

MUNICIPIO DE CONGUACO  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

MARÍA DOLORES CASTILLO SALAZAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN“

MUNICIPIO DE CONGUACO  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2004

2004

(c)

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

CONGUACO – VOLUMEN 3

2-53-75-CPA-2004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE CONGUACO  
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

MARÍA DOLORES CASTILLO SALAZAR  
previo a conferírsele el título  
de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2004

## ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y LA VIRGEN MARÍA Que con su infinito poder me iluminaron y permitieron alcanzar uno de mis mayores éxitos.

A MIS PADRES: Manuel de Jesús Castillo Chinchilla  
Cristina Salazar de Castillo  
Por su apoyo, amor y comprensión en todas las etapas de la carrera y de mi vida.

A MI HIJA: Lesly Cristina Paz Castillo  
Porque mi labor no tuviera sentido sino existiera un propósito para mi superación, es para ella el cumplimiento de mis metas y que sea un ejemplo para su futuro.

A MIS HERMANOS: Virgilio Horacio, Hugo Ottoniel, Clemente Rocael.  
Por su apoyo incondicional, amor fraternal y con quienes comparto la finalización en forma satisfactoria de mi carrera universitaria.

A MI FAMILIA: En general, con cariño.

A MIS AMIGOS: Con respeto y aprecio.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: En especial, a la Facultad de Ciencias Económicas.

A: Todas las personas que de alguna forma coadyuvaron a mi triunfo.

# Í N D I C E

Página

## INTRODUCCIÓN i

### CAPÍTULO I

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE CONGUACO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión territorial	2
1.1.3	Orografía	2
1.1.4	Clima	3
1.1.5	Fauna y flora	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	Política	3
1.2.2	Administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hidrografía	5
1.3.2	Bosques	5
1.3.3	Suelos	5
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Por edad y sexo	8
1.4.2	Área urbana y rural	8
1.4.3	Población económicamente activa (PEA)	9
1.4.4	Densidad poblacional	10
1.4.5	Empleo	12
1.4.6	Desempleo	12
1.4.7	Emigración y migración	13
1.4.8	Vivienda	13

1.4.9	Niveles de ingresos	14
1.4.10	Niveles de pobreza	15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.5.1	Energía eléctrica	15
1.5.2	Agua potable	15
1.5.3	Educación	16
1.5.4	Salud	18
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	19
1.5.6	Servicio de extracción de basura	19
1.5.7	Letrinas	19
1.5.8	Seguridad	20
1.5.9	Otros servicios	20
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.6.1	Sistema vial	20
1.6.2	Mercados	21
1.6.3	Transporte	21
1.6.4	Telecomunicaciones	21
1.6.5	Silos	22
1.6.6	Sistema y unidades de riego	22
1.6.7	Centros de acopio	22
1.6.8	Puente	22
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Tipos de organización social	23
1.7.2	Tipos de organización productiva	23
1.8	ENTIDADES DE APOYO	23
1.8.1	Del estado	23
1.8.1.1	Policía nacional civil	24
1.8.1.2	Juzgado de paz	24
1.8.1.3	Farmacia estatal	24
1.8.1.4	Centro de salud	24

1.8.1.5	Subdelegación del tribunal supremo electoral	25
1.8.1.6	Coordinación técnica administrativa	25
1.8.1.7	Programa nacional de autogestión para el desarrollo educativo	26
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG's)	26
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	26
1.9.1	Importaciones del Municipio	26
1.9.2	Exportaciones del Municipio	26
1.10	RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	27

## CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	29
2.1.1	Tenencia de la tierra	29
2.1.2	Concentración de la tierra	30
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	34
2.1.4	Distribución de la tierra	36
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36
2.2.1	Agrícola	36
2.2.2	Pecuaría	37
2.2.3	Artesanal	37

## CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS ARTESANÍAS EN GUATEMALA	38
3.2	PRINCIPALES ACTIVIDADES	39
3.3	TAMAÑO DE LA EMPRESA	39
3.3.1	Pequeños artesanos	40
3.3.2	Medianos artesanos	40

3.3.3	Grandes artesanos	40
3.4	RAMA DE LA ACTIVIDAD	40
3.4.1	Tamaño de la empresa	40
3.4.2	Nivel tecnológico	41
3.4.2.1	Nivel Tecnológico I, tradicional o de subsistencia	41
3.4.2.2	Nivel tecnológico II o de acumulación simple	42
3.4.2.3	Nivel tecnológico III o de acumulación ampliada	42
3.4.3	Fases del proceso de producción	43
3.4.4	Flujograma del proceso de producción	44
3.4.5	Volumen y valor de la producción	46
3.4.6	Equipo y herramienta utilizada	46
3.5	FINANCIAMIENTO	47
3.6	ORGANIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	48

#### CAPÍTULO IV COSTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	SISTEMA DE COSTOS	50
4.2	CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS	50
4.2.1	Por la época en que se determinan	50
4.2.1.1	Históricos o reales	50
4.2.1.2	Costos predeterminados	51
4.2.2	Por el método de determinarlos	51
4.2.2.1	Por procesos	51
4.2.2.2	Por órdenes específicas de fabricación	51
4.2.3	Por el concepto del costo	51
4.2.3.1	Absorbentes	51
4.2.3.2	Directos	51
4.3	SISTEMA UTILIZADO PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS	52
4.4	ELEMENTOS DEL COSTO	53
4.4.1	Materia prima	53

4.4.2	Mano de obra	53
4.4.2.1	Mano de obra familiar	54
4.4.2.2	Mano de obra asalariada	54
4.4.2.3	Mano de obra mixta	54
4.4.3	Gastos de fabricación	54
4.5	DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE MUEBLES DE MADERA, SEGÚN ENCUESTA E IMPUTADOS	54
4.5.1	Ropero de dos cuerpos	54
4.5.1.1	Hoja técnica del costo directo de producción, según encuesta e imputados, nivel tecnológico I	55
4.5.1.2	Costo directo de producción para roperos de dos cuerpos, nivel tecnológico I – pequeño artesano	56
4.5.2	Chifonnier	58
4.5.2.1	Proceso productivo de chifonnieres, nivel tecnológico I	58
4.5.2.2	Hoja técnica del costo directo de producción según encuesta e imputado de un chifonnier, nivel tecnológico I	58
4.5.2.3	Costo directo de producción de chifonnieres, nivel tecnológico I – pequeño artesano	60

## CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	62
5.2	ESTADO DE RESULTADOS	62
5.2.1	Estado de resultados de roperos de dos cuerpos, según encuesta e imputados	63
5.2.2	Estado de resultados de chifonnieres, según encuesta e imputados	63
5.3	INDICADORES FINANCIEROS, SECTOR ARTESANAL DEDICADO A LA CARPINTERÍA	64
5.3.1	Razones de rentabilidad	65
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	67

CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	70
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Superficie y extensión de tipos de suelos, año: 2002,	6
2	Población histórica, período: 1994 – 2002,	7
3	Distribución de la población por edades, año: 2002,	8
4	Distribución de la población por área urbana y rural, año: 2002,	9
5	Población económicamente activa e inactiva, año: 2002,	10
6	Crecimiento y densidad poblacional, período: 1994-2002,	11
7	Ingresos de la población por rango, año: 2002,	14
8	Distribución de agua entubada, área urbana y rural, años: 1994 y 2002,	16
9	Distribución de alumnos por nivel de escolaridad, por área urbana y rural, año: 2002,	17
10	Alumnos inscritos en primaria, por área urbana y rural, año: 2002,	17
11	Resumen de la producción total, año 2002,	27
12	Régimen de tenencia de la tierra, año: 1979,	30
13	Concentración de la tierra, año: 1979,	31
14	Concentración de la tierra, según extensión y número de unidades económicas, año: 2002,	33
15	Uso de la tierra, año 1979,	35
16	Unidades Productivas Sector Artesanal, año 2002,	39
17	Volumen y valor de la producción, Nivel tecnológico I, Pequeño artesano, año 2002,	46

18	Hoja técnica del costo directo de producción de un ropero de dos cuerpos, nivel tecnológico I - pequeño artesano, año: 2002,	55
19	Estado de costo directo de producción, ropero de dos cuerpos, nivel tecnológico I, pequeño artesano, del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003,	57
20	Hoja técnica del costo directo de producción de un chifonnier, nivel tecnológico I - pequeño artesano, año 2002,	59
21	Estado de costo directo de producción, chifonnieres, nivel tecnológico I, pequeño artesano, del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003	60
22	Estado de resultados, ropero de dos cuerpos, nivel tecnológico I, pequeño artesano, del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003,	63
23	Estado de resultados, chifonnieres, nivel tecnológico I, pequeño artesano, del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003,	64

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Concentración de la tierra, año: 1979,	32
2	Concentración de la tierra, año: 2002,	34
3	Flujograma del proceso productivo de carpintería, Roperos y chifonnières, año: 2002,	45
4	Esquema de canal directo de distribución, año: 2002.	49

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo fue elaborado de conformidad con los lineamientos del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, lo cual es una actividad práctica que se realiza a través de grupos interdisciplinarios con proyección a la sociedad guatemalteca en general, por medio de estas investigaciones se analiza la problemática nacional, económica y social, a efecto de proponer soluciones viables y contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población.

En esta oportunidad se efectuó un estudio en el municipio de Conguaco del departamento de Jutiapa, el cual se desarrolló durante el mes de octubre de 2002, y que tiene como tema principal “DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, del cual forma parte este informe individual sobre “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”. Este informe se desarrolló con el propósito de establecer los costos, en que se incurren en el proceso productivo y establecer la participación de esta actividad en el desarrollo del Municipio.

Los objetivos planteados se lograron alcanzar con el presente estudio y son los siguientes.

Establecer las condiciones en que se efectuó el proceso productivo de carpintería, al elaborar los muebles e identificar el sistema de costos.

Determinar el sistema de costos adecuado a la actividad de carpintería, del Pequeño Artesano, que pueda ser utilizado en forma confiable y lograr mejores resultados.

Conocer los tipos de control y registro de operaciones que posean los artesanos dedicados a la actividad de carpintería.

Demostrar la importancia del uso de técnicas contables y análisis para determinar la rentabilidad de las empresas que se dedican a la carpintería.

La metodología utilizada en el presente estudio consistió en la participación en un seminario general de preparación, elaboración del plan de investigación, elaboración de la boleta de encuesta, visita preliminar al municipio de Conguaco para efectuar la prueba de la boleta, tabulación de datos, análisis cualitativos y cuantitativos de los mismos y elaboración de los informes colectivo e individual.

No está demás mencionar que, durante la investigación de campo, se tuvo las limitantes siguientes: difícil acceso a las aldeas, así como a los caseríos, falta de transporte, desconfianza de los pobladores para proporcionar la información exacta.

Se agradece en forma muy especial a la población del municipio de Conguaco, donde se recibió colaboración del Alcalde, demás autoridades y de los habitantes en general.

El presente informe contiene cinco capítulos, cuyo resumen se presenta a continuación:

Capítulo I, desarrolla generalidades del Municipio, como antecedentes históricos, aspectos geográficos, división administrativa, infraestructura y medios de transporte.

El capítulo II, comprende los temas sobre organización de la producción, uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra.

Capítulo III, contiene la producción artesanal, principales actividades, niveles tecnológicos, procesos de la producción, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción, organización y comercialización.

El capítulo IV, presenta los costos de producción de los productos: ropero y chifonnier.

Capítulo V, contiene el tema rentabilidad de la producción artesanal, alcance de la producción, los estados de resultados, indicadores financieros, punto de equilibrio.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, con el propósito de que los artesanos puedan implementar registros auxiliares y contables que les proporcione información confiable y oportuna para la toma de decisiones, así como un apartado de anexos y la bibliografía correspondiente.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE CONGUACO**

En este capítulo se desarrolla un estudio del municipio de Conguaco del departamento de Jutiapa, donde se analizan las características más importantes que lo identifican.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

En este apartado se hace referencia a los aspectos históricos, geográficos, demográficos, recursos naturales, a la división política-administrativa, la infraestructura física y los principales servicios básicos, así como a entidades que brindan apoyo a la actividad productiva y comercial del Municipio.

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

“La fundación del pueblo de Conguaco, se remonta a la época Colonial, según indican diversos documentos de ese período en que se hace mención a dicha población, la cual fue conocida con el nombre de San Pedro Conguaco.

Del nombre de Conguaco, etimológicamente existen dos versiones, de las cuales la primera se refiere a que dicha palabra significa “Lugar de Piedras Ondas”, o también “Conchas de Moler” y la segunda, le atribuye el origen del nombre de esa población, al bejuco de una planta llamada “Guaco”, que abunda en la región.

El departamento de Mita fue dividido en tres distritos por decreto emitido en febrero de 1,848. Conguaco pasó a formar parte del Distrito de Jutiapa, por último al elegirse éste en departamento, por Decreto Gubernativo del 8 de mayo de 1,852, quedó integrado como perteneciente a dicho Departamento. Don Manuel J. Urrutia, quien fuera uno de los precursores de los estudios etnológicos en el país, en sus “Apuntamientos Estadísticos del departamento de Jutiapa”,

publicados por la “Gaceta de Guatemala” en 1,866, indica que los habitantes de Conguaco descienden de los Pipiles y Pocomames, quienes también habitaron las tierras de Pasaco y Jalpatagua. Sin embargo, el proceso de mestizaje étnico y cultural llegó a cobrar mayor preponderancia que el elemento nativo, ello explica por qué en Conguaco a pesar de que antiguamente se hablaba entre los indígenas de esa región el poluca, en la actualidad no se habla ningún dialecto, lo mismo ha ido ocurriendo con otras manifestaciones culturales de los antiguos habitantes, las cuales paulatinamente han desaparecido, y queda únicamente la etnia ladina”.

### **1.1.2 Localización y extensión territorial**

“El Municipio tiene una superficie territorial de 128 kilómetros cuadrados, se encuentra a una altura de 1,233 metros sobre el nivel del mar y está ubicado a 14°02’53” latitud norte y 90°02’00” longitud oeste del meridiano de Greenwich. El Municipio se sitúa en la parte central-sur del departamento de Jutiapa, colinda al norte con el municipio de Jalpatagua (Jutiapa); al sur con la república de El Salvador; al este con Jalpatagua (Jutiapa) y la república de El Salvador y al oeste con el municipio de Moyuta (Jutiapa).

Se encuentra a 112 kilómetros de distancia de la ciudad capital sobre la ruta CA-1 y CA-8 hacia El Salvador, vía Jalpatagua, Valle Nuevo, por el desvío que lleva al municipio de Moyuta, del mismo Departamento”.

### **1.1.3 Orografía**

“La topografía del Municipio se caracteriza por ser sumamente quebrada y sinuosa, está determinada por el hecho de encontrarse ubicada en parte, en el macizo montañoso Sur-Oriental de la Sierra Madre, es atravesado de este a oeste por las siguientes montañas: El Burro, El Jutal, El Chivo, El Gigante, El Chusimil; de Norte a Sur: El Salite, El Cuanol, El Saral, Loma Larga, Las Escobas”.

#### **1.1.4 Clima**

“El clima del municipio de Conguaco se caracteriza por ser variado, porque va de lo templado a lo cálido, debido a que cuenta con el 80% de bosques húmedos subtropical cálido y 20% de bosques muy húmedos subtropical cálido. La dirección del viento es de un 80% de noreste a sureste; la precipitación anual es de 1,160 a 1,700 mm, la biotemperatura abarca de 22 a 27 grados centígrados, su evapotranspiración es del 95% y sus días claros al año son del 60%. Actualmente la región es muy cálida, lluviosa y aquella evaporación de la humedad es igual a la lluvia que cae, por lo cual el ambiente es húmedo, lo que contribuye a que el clima en el Municipio sea templado.”<sup>1/</sup>

#### **1.1.5 Fauna y flora**

“La fauna existente en esta región se caracteriza por la presencia de variadas especies de animales pequeños, principalmente conejos, tacuacines, ardillas mapaches, pizotes, armadillos, gato de monte, etc., y según versiones de los habitantes, en las regiones boscosas del territorio aún se encuentran venados”.

### **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Da a conocer la cantidad de centros poblados, cambios al transcurrir de los años y la organización municipal.

#### **1.2.1 Política**

En la actualidad, la división política del Municipio se encuentra conformada por la cabecera municipal y nueve aldeas cercanas a la misma, las que se detallan a continuación: El Bran, El Barro, Palo Blanco, El Jute, San Pedro, Las Pilas, El Platanillo, El Colorado y El Franco.

---

<sup>1/</sup> Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico Nacional. Ministerio de la Defensa Nacional, Guatemala, 1980. pp. 508, 509, 510 y 511.

El Municipio está integrado por un total de cincuenta y dos caseríos, los cuales son: “Briotis, El Chile, El Rodeo, El Mosquito, El Manzano, El Matocho, Tierra Morada, San Francisco, San Antonio, Piedra Redonda, Las Ceibas, La Cebadilla, Laguna Seca, El Sincuyal, El Nance, El Pericón, El Conacaste, El Tecolote, La Palma, El Llanito, El Rosario, El Rincón, Cerro Gordo, El Morital, El Joyal, Buenos Aires, Las Tres Ceibas, San Antonio, La Tabla, La Flor, Alcaraban, El Chiltote, La Granadilla, Las Pilitas, Las Dos Ceibas, Los López, La Joya de López, El Gigante, Los Cerrones, El Jocotal, Laguna del Muerto, El Coyol, El Paradero, El Espinal, Los Órganos, San Francisco, El Porvenir, El Torre, El Talpetatillo, Las Escobas, El Franquito, El Chorro”.

El Municipio ha sufrido cambios en su división política, de acuerdo al censo de 1,994 había cuarenta y cuatro caseríos. Actualmente hay cincuenta y dos, lo cual denota un aumento de ocho caseríos en ocho años, esto representa un incremento del 18% anual y un crecimiento, tanto de la población como de sus centros poblados. Los caseríos nuevos son: El Mosquito Briotis, El Manzano, El Tecolote, San Antonio, La Tabla, La Granadilla, El Jocotal y El Talpetatillo.

### **1.2.2 Administrativa**

La corporación Municipal es la encargada de administrar y dirigir las actividades del municipio de Conguaco y se integra por un “alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, esta corporación es elegida cada cuatro años en elecciones generales. A nivel administrativo funciona un secretario, tres oficiales de secretaría, un tesorero, dos oficiales de tesorería, tres policías municipales, dos fontaneros, un ayudante de fontanero, dos conserjes, un chofer y una bibliotecaria”.<sup>2/</sup>

---

<sup>2/</sup> Municipalidad de Conguaco, Jutiapa. Monografía del Municipio de Conguaco. pp. 20 y 21.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Los recursos naturales son la parte del medio físico de la que depende el hombre para la obtención de los bienes que cubren sus necesidades y son un factor importante para el mantenimiento del equilibrio ambiental, los cuales se detallan a continuación.

#### **1.3.1 Hidrografía**

“En el municipio de Conguaco existen varias fuentes de agua que vierten su corriente en el territorio, a continuación se enumeran los principales ríos, lagunas, lagunetas y quebradas: río Paz, río Conguaco, río Torre, laguna del Muerto, laguneta Briotis, quebrada El Torre, quebrada Aclaraban, quebrada Agua Zarca, quebrada El Ayotal, quebrada de los Hornos”.<sup>3/</sup>

#### **1.3.2 Bosques**

En lo que a variedades forestales se refiere, existen extensiones boscosas constituidas principalmente por pino, ciprés, conacaste, cedro, encino, palo blanco y otras propias de estas regiones y climas, desafortunadamente en proceso de extinción por la tala inmoderada de los mismos.

#### **1.3.3 Suelos**

“Los suelos representan el principal elemento para la actividad agropecuaria, el suelo está formado por sustancias que se encuentran en estado sólido, líquido y gaseoso, en el municipio de Conguaco es posible identificar cuatro diferentes tipos de suelos.

El cuadro que muestra la extensión en hectáreas y el porcentaje que le corresponde a los tipos de suelos que existen, se presenta a continuación.

---

<sup>3/</sup> Manuel Villacorta Escobar. Recursos Económicos de Guatemala. Editorial Universitaria, Guatemala, 1976. p. 75.

Cuadro 1  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Superficie y extensión de tipos de suelos  
Año: 2002

Tipo de suelo	Área en hectáreas	%
Mongoy	8,822	69
Comapa	633	5
Chicaj	756	6
Güija	2,589	20
Total	12,800	100

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

Suelos Comapa. Suelos profundos, bien drenados, desarrollados sobre rocas máficas, en un clima seco, terreno casi plano a moderadamente inclinado, drenaje interno regular. Este suelo representa el 5% (633 hectáreas) del total de los suelos del Municipio.

Suelos Mongoy. El relieve es muy inclinado y drenaje interno regular, los problemas especiales en el manejo de los mismos son las pendientes, pedregosidad y combate de erosiones. Son moderadamente profundos, demasiado inclinados para cultivos. Este suelo representa 69% (8,822 hectáreas) de la totalidad de los suelos que existen en el Municipio.

Suelos Chicaj. El relieve es casi plano y drenaje interno, el manejo especial en este tipo de suelo es la arcilla plástica. Son poco profundos, mal drenados, desarrollados en un clima seco, sobre ceniza volcánica. La extensión de estos suelos comprende el 6% (756 hectáreas) del área del Municipio.

Suelos Güija. El relieve es ondulado y drenaje interno malo. El problema especial en el manejo es arcilla plástica. Son profundos, más drenados, desarrollados sobre rocas máficas en materiales volcánicos, gran parte del área

es pedregosa, algunas piedras están sueltas pero casi todas forman parte de la superficie. Los suelos güija representan el 20% del total de los suelos en el Municipio, es decir, 2,589 hectáreas”.<sup>4/</sup>

#### 1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan, se desarrollan y realizan todas sus acciones económicas y sociales dentro de un territorio determinado. Este puede ser urbano o rural y se interrelacionan al buscar su desarrollo integral y social, lo que lo convierte en el recurso más importante de una sociedad capaz de producir y de consumir. El estudio de la población se realizó para conocer sus indicadores demográficos, su tamaño y composición, su crecimiento y distribución geográfica, sus características principales como edad, sexo, grupo étnico, migraciones, etc.

Cuadro 2  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Población histórica  
Período: 1994 - 2002

Año	Población
1994	12,318
1995	12,739
1996	13,160
1997	13,581
1998	14,002
1999	14,423
2000	14,844
2001	15,265
2002	15,686

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

<sup>4/</sup> Charles D. Simmons, Et. Al. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra, 1975. pp. 432, 433, 434 y 435.

### 1.4.1 Por edad y sexo

Las dos características principales desde un punto de vista demográfico son: la edad y el sexo; su conocimiento permite tomar decisiones en política de planificación de empleo, educación, salud, etc. El cuadro de distribución de la población por edades y sexo, del municipio de Conguaco, se presenta a continuación.

Cuadro 3  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Distribución de la población por edades  
Año: 2002

Edades	Hombres	Mujeres	Total	%
0 - 6	1,770	1,995	3,765	24
7 - 14	1,843	2,078	3,921	25
15 - 64	3,539	3,990	7,529	48
65 y más	221	250	471	3
Total	7,373	8,313	15,686	100

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

Los datos del cuadro anterior, recabados durante la encuesta realizada, muestran que es predominante la población en edad de trabajar. Por no existir suficientes fuentes de trabajo, hay un excedente de mano de obra, lo cual obliga a una migración en búsqueda de empleo, a lugares vecinos o a la ciudad capital.

Debido a las condiciones económicas de los pobladores del área rural, se observó que se emplea a niños entre las edades de 7 a 14 años para realizar actividades agrícolas.

### 1.4.2 Área urbana y rural

La distribución espacial de la población está determinada por las áreas urbana y rural. La primera señala todas las personas que al momento de un censo están en lugares poblados y que oficialmente tengan la categoría de ciudad, villa o

pueblo; la segunda serán los habitantes de aldeas, caseríos, fincas y población dispersa.

La distribución de la población por área urbana y rural, se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 4  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Distribución de la población por área urbana y rural  
Año: 2002

Área Geográfica	Hombres	Mujeres	Total	%
Urbana	1,029	1,111	2,140	14
Rural	7,341	6,205	13,546	86
Total	8,370	7,316	15,686	100

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

Según la investigación efectuada, se determinó que la mayoría de habitantes está concentrada en el área rural, debido a que la principal actividad económica del Municipio es la agricultura, fuente de ingresos, lo cual les sirve únicamente para cubrir necesidades mínimas de alimentación.

### 1.4.3 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa -PEA-, la conforman las personas que están en edad de trabajar y tienen una ocupación o la buscan activamente, es decir, población con remuneración.

Los rangos de la población económicamente activa, ocupada, subocupada y no ocupada que habita el Municipio, se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 5  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Población económicamente activa e inactiva  
Años: 1994 y 2002

Descripción	No. de habitantes año 1994	%	No. de habitantes año 2002	%
<b>Total</b>	<b><u>9,221</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>12,269</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>Económicamente activa</b>	<b><u>2,873</u></b>	31	<b><u>3,823</u></b>	31
Ocupada	2,865		3,812	
Desocupada				
Buscó trabajo y trabajó antes	5		6	
Buscó trabajo por primera vez	4		5	
<b>Económicamente inactiva</b>	<b><u>6,348</u></b>	69	<b><u>8,446</u></b>	69
Hombres	2,222		2,979	
Mujeres	4,126		5,467	

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según censo de población efectuado en el año 1994, del total de la población económicamente activa del Municipio que comprende a las personas de 7 a 65 años, el 31% es activa esta representado por 2,873 personas y el 69% es inactiva que comprende 6,348 personas, de las cuales el 35% son hombres y 65% son mujeres. Se estima que para el año 2002 la PEA en el Municipio será de 3,823 personas, le corresponde los mismos porcentajes del año 1994. La PEA total del Municipio para los dos períodos representa el 24%, respecto a la población

#### 1.4.4 Densidad poblacional

Indicador que permite establecer las formas en que está distribuida la población en la superficie territorial. En ese sentido, se puede decir que el municipio de Conguaco tiene una extensión de 128 kilómetros cuadrados y una población estimada para el año 2,002 de 15,686 habitantes, estas cifras al relacionarse entre sí, permite establecer que la densidad de habitantes es de 123 por kilómetro cuadrado.

Se puede observar la densidad poblacional que existe en el municipio de Conguaco, del departamento de Jutiapa, en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 6  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Crecimiento y densidad poblacional  
Período: 1994-2002

Año	Superficie en km <sup>2</sup>	Población	Habitantes por km <sup>2</sup>
1994	128	12,318	96
1995	128	12,739	100
1996	128	13,160	103
1997	128	13,581	106
1998	128	14,002	109
1999	128	14,423	113
2000	128	14,844	116
2001	128	15,265	119
2002	128	15,686	123

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

Según la investigación realizada en el Municipio, se estableció que ocupa el onceavo lugar, en cuanto a población y el noveno en extensión territorial de todo el Departamento.

En lo que respecta a densidad poblacional su promedio es inferior al del Departamento, que es de 163 habitantes por kilómetro cuadrado, pero superior al nacional, el cual es de 105 habitantes por km<sup>2</sup>. Asimismo, la tendencia es creciente, como consecuencia del incremento de la población, que para el período 1,994-2,002, ascendió a una tasa de 1.03% anual.

### **1.4.5 Empleo**

La población se divide en totalmente ocupada y sub-ocupada, clasificada esta última de la siguiente forma.

#### **Subempleo visible**

Son trabajadores ocupados que en forma habitual e involuntaria laboran menos tiempo del considerado legalmente (44 horas semanales). Representan el 15% de la población que se dedica a otras actividades como servicios, venta de artículos de primera necesidad, actividades pecuarias y artesanales.

#### **Subempleo invisible**

Lo integran las personas que trabajan el tiempo mínimo establecido y los ingresos que reciben no son suficientes. El 75% de la población se encuentra en esta categoría, según datos obtenidos en la encuesta realizada, la mayoría de la población se dedica a la agricultura y viven en el área rural, el empleo en el Municipio se sustenta de mano de obra familiar.

Gran parte de los ingresos provienen de las actividades agrícolas y en menor escala de las pecuarias y artesanales.

El 57% de la población económicamente activa es agrícola, de este porcentaje la actividad artesanal ocupa el 12.5% y la actividad pecuaria el 4%, representan a la población que genera ingresos.

Según la encuesta realizada, se determinó que el 82% de la muestra estudiada, principalmente la del área rural, obtienen ingresos menores a los Q.800.00 y el restante 18% entre el rango de Q.801.00 a más de Q.1,600.00.

### **1.4.6 Desempleo**

Con base a los datos recabados en la investigación, se pudo establecer que el 19% está representado por 3,024 personas, las cuales se encuentran

desocupadas, es decir, no realizan ninguna actividad productiva; el índice es relativamente bajo, en comparación con la población del Municipio.

Además, es evidente que la mayoría de los habitantes poseen terrenos para la actividad agrícola, ya sea en propiedad o en arrendamiento y en algunos casos emplean mano de obra temporal.

#### **1.4.7 Emigración y migración**

El movimiento migratorio es el traslado de personas de una zona a otra, con fines de trabajo para generar ingresos y por estudios. En la investigación de campo realizada en el municipio de Conguaco, se determinó que aproximadamente 314 personas abandonan el lugar durante el año, de las cuales 211, que equivalen al 96%, realizan estudios en establecimientos educativos de otras regiones, otros habitan fuera de la región por razones de trabajo. La cantidad de personas que ingresan anualmente al Municipio, es mínima, 35 personas aproximadamente.

#### **1.4.8 Vivienda**

Según la información obtenida en la encuesta realizada en el Municipio, se estableció que el 84% de las viviendas son propias y el 16% restante es arrendada o prestada. Con respecto al material con que están fabricadas, el 71% se encuentran construidas de una mezcla de varas de bambú y barro, al que se le denomina “bajareque” o “embarrado”, este tipo de viviendas se localiza en el área rural, el restante 29% está fabricado de adobe, block y ladrillo. El techo del 70% de las viviendas es de lámina zinc, el 25% de teja y el restante 5% de otros materiales.

Se observó que el piso del 75% de las viviendas del Municipio, es de tierra, el 15% de cemento y el 10% restante, de materiales como piso de granito y cerámico.

### 1.4.9 Niveles de ingresos

En la investigación realizada se establecieron diferentes niveles de ingresos que provienen de las actividades agrícolas y en menor escala de las pecuarias y artesanales.

Las jornadas de trabajo se realizan entre 6 y 8 horas diarias, de lunes a sábado y los trabajadores del sector pecuario trabajan el día domingo. El porcentaje de la población según ingresos reportados, se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 7  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Ingresos de la población por rango  
Año: 2002

Rango en quetzales	Porcentaje
1 - 400	62
401 - 800	20
801 - 1,200	7
1,201 - 1,600	3
Más de 1,600	<u>8</u>
Total	100

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

Los datos anteriores demuestran que el 82% de la muestra estudiada, principalmente en el área rural, perciben ingresos menores a los Q.800.00 y el restante 18%, entre el rango de Q.801.00 a más de Q.1,600.00. Además, se determinó que los ingresos obtenidos se utilizan en un 100% para el consumo familiar, situación que refleja la escasa capacidad de ahorro, en muchos casos los gastos familiares superan los ingresos. Esta diferencia de gastos, en su mayoría los cubren con otras actividades que realizan, como por ejemplo la venta de maíz, animales de corral y otras secundarias.

#### **1.4.10 Niveles de pobreza**

En el municipio de Conguaco y sus alrededores, el nivel de pobreza es alto y evidente, lo que limita el desarrollo de las comunidades, principalmente las del área rural, en donde reside el 86% de la población, el 82% de la población total del Municipio obtienen ingresos que oscilan de Q.1.00 y Q.800.00, rango que se encuentra por debajo del salario mínimo. El 84% son pobres (13,169 habitantes), de los cuales el 63% (9,877) viven en condiciones de extrema pobreza.

### **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Se le denomina así porque son todos los elementos principales que coadyuvan a mejorar el nivel de vida de la población, lo comprenden energía eléctrica, agua potable, salud, educación, drenajes, letrinas, servicios de extracción de basura, tratamiento de aguas servidas y seguridad.

#### **1.5.1 Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica está a cargo de la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente Sociedad Anónima –DEORSA-, el cual se clasifica en domiciliar y comercial. En la cabecera municipal el 16.20% de las viviendas poseen servicio de energía eléctrica, el 7.84% corresponde a las viviendas que se encuentran en los alrededores y en el área rural el 32%. Son pocas las aldeas que no cuentan con energía eléctrica, a continuación se mencionan algunas. El Barro, El Platanillo y El Colorado. El total de usuarios del servicio al año 2,002 es del 56%.

#### **1.5.2 Agua potable**

Para proveer este servicio, la municipalidad utiliza cuatro manantiales ubicados en las cercanías del río Conguaco y aldea San Pedro. El servicio de agua entubada con sistema de clorificación es únicamente para los habitantes del municipio de Conguaco, en el área rural sólo la aldea el Colorado no goza de este servicio. Actualmente el 79% de hogares tiene este beneficio.

La cobertura del servicio de agua entubada en el Municipio, se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 8  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Distribución de agua entubada  
Área urbana y rural  
Años: 1994 y 2002

Área geográfica	Año 1994	%	Año 2002	%
Urbana	279	13	522	19
Rural	740	33	1,716	60
No tiene	1,210	54	600	21
Total	2,229	100	2,838	100

Fuente: Elaboración propia con base en el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro anterior, se observa el desarrollo que ha tenido el Municipio en los últimos ocho años con relación a la distribución del servicio de agua potable, el cual ha aumentado en un 33%, actualmente el servicio abarca el 79% del total de hogares, según datos obtenidos en la encuesta realizada, en comparación con el año 1,994, en el que solamente el 46% contaba con el servicio.

### 1.5.3 Educación

En el municipio de Conguaco existen 29 establecimientos educativos de nivel primario, de los cuales dos se encuentran en la cabecera municipal y 27 en el área rural; tres centros educativos de pre-primaria, uno se ubica en el área urbana y dos en aldeas circunvecinas; dos de nivel de básico, uno dentro de la cabecera municipal y el otro en la aldea San Pedro, el cual funciona como telesecundaria.

Se estableció que el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE) trabaja en el Municipio, cuenta a la fecha con 11

escuelas de nivel primario y tres de pre-primario, todas éstas funcionan en el área rural. Asignan dos maestros promedio por escuela, los que son coordinados por dicha institución. La población que se dedica a estudiar en los diferentes niveles educativos que existen en el Municipio, en el área urbana y rural, se presenta a continuación.

Cuadro 9  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Distribución de alumnos por nivel de escolaridad  
Por área urbana y rural  
Año: 2002

Alumnos inscritos	Área urbana	Área rural	Total
Pre-primaria	43	128	171
Primaria	386	3,405	3,791
Secundaria	134	118	252
Total	563	3,651	4,214

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Supervisión Técnica Administrativa de Educación y PRONADE.

El cuadro que antecede, refleja que de los 4,214 alumnos, corresponden al área rural 3,651, equivalente al 87% y 563 equivalentes al 13% al área urbana. La distribución por sexo de alumnos en el área urbana y rural a nivel primario, se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 10  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Alumnos inscritos en primaria  
Por área urbana y rural  
Año: 2002

Concepto	Área urbana	%	Área Rural	%	Total
Hombres	212	6	1,845	49	2,057
Mujeres	174	4	1,560	41	1,734
Total	386	10	3,405	90	3,791

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Dirección Técnica Administrativa de Educación y PRONADE.

Como se observa en el cuadro anterior, para el año 2,002, del total de niños que estudian en el Municipio, el 90% cursa primaria en el área rural y el restante 10% en el área urbana, esto evidencia el trabajo que realizan las autoridades conjuntamente con PRONADE, para lograr un alto porcentaje de cobertura educativa a los niños en edad de estudiar, comprendidos entre los 7 y los 14 años.

#### **1.5.4 Salud**

En el Municipio objeto de estudio existen dos puestos de salud tipo “C”, los mismos se ubican uno en la cabecera municipal, a donde acude el 86% de la población, alternativamente depende del tipo de enfermedad, el 14% practica curaciones caseras, farmacias y medicina naturista. El puesto de salud presta los siguientes servicios: consulta diaria, medicamentos gratuitos, emergencias, prevención de enfermedades, control de embarazos. El segundo centro de salud se encuentra ubicado en la aldea San Pedro, el que no cuenta con suficiente personal y equipo médico necesario para funcionar en su totalidad. El centro de salud no cubre las necesidades de los pacientes, porque no tiene la infraestructura ni el equipo necesario para atender a todas los pacientes que lo requieren, por lo que recurren a centros asistenciales del vecino país de El Salvador.

En el barrio El Cielito, ubicado en la cabecera municipal, se encuentra el Centro de Recuperación Nutricional, el que presta atención a niños con problemas nutricionales entre las edades de 0 a 6 años, actualmente atienden a 50 internos y 25 ambulantes.

Es evidente la falta de cobertura en el área de salud, por lo que se hace necesario el mejoramiento de los centros que prestan este servicio y la creación de un hospital que reúna las condiciones mínimas para atender a la población demandante.

### **1.5.5 Drenajes y alcantarillados**

En el Municipio, según el censo de 1,994, de los 2,229 hogares el 16% contaba con drenajes, se incluye la cabecera municipal y la aldea San Pedro, el resto que representa un 84% carecía del servicio.

Para el año 2,002 la cobertura del servicio de drenajes es del 23%, que equivale a 435 viviendas en el área urbana, sólo la aldea San Pedro posee drenajes y el resto de las aldeas y caseríos los improvisan superficialmente, lo que daña su salud y el medio ambiente.

### **1.5.6 Servicio de extracción de basura**

En el municipio de Conguaco no hay servicio de recolección de basura, algunas personas acostumbran a quemarla y la mayoría de la población la desecha en la vía pública, lo que convierte en basureros puntos importantes del casco urbano, además de contaminar el medio ambiente y deteriorar el ornato del Municipio y sus aldeas.

A partir del mes de octubre 2,002, las autoridades municipales implementaron el servicio de recolección de basura en la cabecera municipal, este proyecto fue promovido por los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y cuenta con los requerimientos adecuados para este fin. Se estableció que el impacto ambiental del mismo fuese mínimo, tanto para la población del casco urbano como para la que se encuentra en aldeas circunvecinas al lugar, donde se estableció el basurero Municipal.

### **1.5.7 Letrinas**

El 53% de los habitantes del área rural no tienen el medio adecuado para eliminar el detritus y lo más sencillo es excretar a campo abierto, es decir, en lugares carentes de salubridad, lo que resulta perjudicial para la salud de los mismos.

En el Municipio, el 47% de la población cuenta con servicios sanitarios (letrinas y sanitarios de loza), mientras que la mayoría se encuentra en la cabecera municipal, el cual representa un 95%.

### **1.5.8 Seguridad**

En el Municipio existen dos estaciones de policía que se encuentran situadas en la cabecera municipal y en la aldea San Pedro. Su función principal es la de velar por el orden y seguridad de la población.

### **1.5.9 Otros servicios**

Según la investigación realizada, se determinó que existen servicios tales como el cementerio municipal, correos y telégrafos, biblioteca y telefonía celular de Telgua.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Es el conjunto de medios fundamentales para la actividad económica del Municipio, lo que constituye la base en el sistema para impulsar el desarrollo de la producción y para lograrlo es necesario contar con sistemas de riego, centros de acopio, vías de acceso, puentes en buen estado entre otras, la infraestructura productiva del Municipio objeto de estudio, se perfila como precaria y está conformada de la siguiente manera.

### **1.6.1 Sistema vial**

La ruta que brinda el acceso al municipio de Conguaco es la carretera Interamericana, también llamada CA-1, la que conduce a la frontera con la república de El Salvador.

Aproximadamente en el Km. 72 de la misma, en la jurisdicción del departamento de Santa Rosa, se encuentra la bifurcación en la cual se origina la Ruta Nacional No. 22, denominada también CA-8, la vía más cercana para el acceso al

Municipio es la población de Moyuta. Las vías de comunicación del Municipio son de terracería, de herradura y cantidad de veredas que intercomunican a la cabecera, las aldeas y caseríos. En los últimos años se ha mejorado el acceso hacia las aldeas más distantes, pero en época de invierno se dañan, lo que hace el acceso parcialmente hacia algunas comunidades y en época de verano el mantenimiento es regular.

### **1.6.2 Mercados**

No se cuenta con mercado municipal, sólo funcionan tiendas y vendedores ambulantes que se ubican a orillas del parque, quienes con sus productos satisfacen la demanda de compradores y vendedores; sin embargo, actualmente se está construyendo un mercado en la parte norte de la cabecera municipal, aproximadamente de 30 metros cuadrados, de tres niveles y 65 locales. Adicionalmente, habrá un área en la cual podrán situarse vendedores ambulantes.

### **1.6.3 Transporte**

En el Municipio se cuenta con varias líneas de transporte extraurbano, las que prestan servicio a la ciudad capital y puntos intermedios. Las líneas que prestan el servicio son: La Humilde, Rutas Danci, García, Veloz Jerezana, Cubanita. También se transportan en pick-ups para trasladarse a las aldeas distantes, a donde no ingresa el transporte.

### **1.6.4 Telecomunicaciones**

En la actualidad las comunicaciones son importantes para lograr un desarrollo económico. En el Municipio no existe un servicio telefónico domiciliar, actualmente, sólo se cuenta con teléfonos de tipo comunitario, que no funcionan. El servicio de telefonía celular es deficiente, se encuentra ya instalada una torre de TELGUA, que a partir del mes de octubre del año 2,002 se activó, para prestar dicho servicio.

### **1.6.5 Silos**

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el 85% de los agricultores guardan sus granos en depósitos que se encuentran instalados dentro de sus viviendas, a los cuales les llaman silos y son elaborados de lámina de zinc y de forma cilíndrica, son fabricados en la cabecera municipal. El resto de la población, que equivale al 15%, posee una bodega formal o informal.

### **1.6.6 Sistema y unidades de riego**

El sistema de riego es mecanizado y sólo es utilizado por el 1% de los agricultores. El 99% utiliza sistema de riego natural, esto es consecuencia del nivel tecnológico utilizado por los agricultores, su escasa capacidad económica y la insuficiente cobertura en el servicio de agua en las comunidades.

### **1.6.7 Centros de acopio**

En el Municipio se produce principalmente el maíz, maicillo y frijol; sin embargo, no se detectó ningún centro de acopio formalmente establecido, debido a que la mayoría de productores venden sus productos a acopiadores y detallistas de la localidad.

### **1.6.8 Puente**

Se pudo observar, por medio de la investigación realizada, que el acceso a la cabecera municipal es a través de un puente de aproximadamente 4 metros de largo, 5 de ancho y 2 1/2 de alto, en el área total del Municipio no se localizó ningún otro puente con estas características, solamente rampas de cemento que se instalaron en los caminos que comunican a las principales aldeas.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La constituyen las instituciones y organismos que ayudan al desarrollo de una región en la realización de actividades productivas y de beneficio social. El Municipio cuenta con treinta y ocho comités pro-mejoramiento, siete comités de

desarrollo local y uno de educación, los cuales tienen como objetivo satisfacer necesidades y resolver problemas en las áreas de salud, educación, caminos, energía eléctrica, agua entubada y comercio.

### **1.7.1 Tipos de organización social**

Estas organizaciones participan en proyectos de carácter integral y de beneficio colectivo, destaca también la elaboración de planes sociales, entre éstas están las organizaciones religiosas, las que han cobrado importancia en la vida de las comunidades por su labor, ya que han disminuido los índices de violencia, alcoholismo y drogadicción. Las organizaciones deportivas y culturales constituyen otro factor que coadyuva al desarrollo integral del individuo.

### **1.7.2 Tipos de organización productiva**

Constituyen parte importante en el desarrollo económico de la población y la de mayor aportación es la organización llamada Banco Comunal “La Bendición”, que se dedica a otorgar préstamos con la asesoría de la Asociación de Desarrollo Comunitario, Tecnología y Reflexión para la Salud –CETREPSA-, la que depende de la ONG conocida como “Visión Mundial”, el banco está constituido con dieciséis asociadas, el objetivo principal es ayudar a sus afiliadas con créditos para establecer negocios, tales como tiendas, crianza de pollos, marranos, panaderías, etc., existen comités con características similares, los cuales reciben créditos para la actividad agrícola, como insumos y herramientas.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Está integrado por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como aquellas instituciones privadas que brindan apoyo a la población.

### **1.8.1 Del estado**

En la investigación desarrollada se determinó que hay diferentes dependencias del Estado que proporcionan servicios considerados como necesarios para el

desarrollo y bienestar de la comunidad. Entre éstas se pueden distinguir las siguientes.

#### **1.8.1.1 Policía nacional civil**

Según la investigación, se estableció que existe una estación y una subestación de policía, las cuales se encuentran ubicadas en la cabecera municipal y en la aldea San Pedro, estas estaciones cuentan con 16 agentes y dos oficiales al mando y un suboficial. Dentro de los objetivos está darle seguridad interna al Municipio, investigar hechos delictivos, prestan auxilio en caso de calamidades y ayudan en casos especiales o de enfermedad a los ciudadanos, además, instalan puestos de registro.

#### **1.8.1.2 Juzgado de paz**

En el Municipio funciona un Juzgado de Paz que es dependencia del Organismo Judicial y conoce los casos tanto civiles como penales que ocurren en la jurisdicción del Municipio. Son de su competencia en materia penal, todos aquellos delitos cuya pena máxima no sobrepase los mil quetzales de multa o un año de prisión, desórdenes públicos y faltas contra la moral. En situaciones de mayor relevancia son remitidos al Juzgado Segundo del departamento de Jutiapa.

#### **1.8.1.3 Farmacia estatal**

En la cabecera municipal funciona la farmacia de la comunidad, la cual tiene como objetivo vender medicamentos a bajo costo a las familias del área urbana y rural.

#### **1.8.1.4 Centro de salud**

En el Municipio se encuentran dos centros de salud tipo C, que prestan servicios de asistencia médica a la población en general. Actualmente están ubicados en la cabecera municipal y en la aldea San Pedro. Es preciso mencionar que la

atención es deficiente, ya que los habitantes prefieren viajar a la cabecera departamental o a países vecinos, en donde afirman que el servicio es mejor. Además, funciona un Centro de Recuperación Nutricional que alberga a 50 niños con alto grado de desnutrición que se encuentran en el centro y a 25 niños que atienden de manera ambulatoria.

#### **1.8.1.5 Subdelegación del tribunal supremo electoral**

Es una dependencia del Tribunal Supremo Electoral -TSE-, que se encarga de llevar a cabo lo siguiente:

La inscripción de ciudadanos en el padrón electoral.

Incentivar a la población para acudir a los procesos electorales.

Velar por el comportamiento adecuado de los vecinos propuestos para cargos públicos dentro del proceso electoral y de partidos políticos.

Entre sus actividades se encuentran proporcionar información y divulgar las reformas constitucionales y procesos electorales, enfrentan algunos problemas, como falta de interés de la población para actualizar sus datos, poca afluencia de ciudadanos a los procesos electorales.

#### **1.8.1.6 Coordinación técnica administrativa**

Es una dependencia del Ministerio de Educación, son los encargados de mantener las estadísticas en materia educacional, coordinar al personal docente y llevar registros de alumnos inscritos en cada centro educacional y nivel educativo.

Algunos problemas que enfrentan actualmente, en el Municipio, es el acceso a cada uno de los centros educativos que se encuentran ubicados en las aldeas y caseríos, las cuales se encuentran en lugares distantes, se acentúa en la época de invierno.

#### **1.8.1.7 Programa nacional de autogestión para el desarrollo educativo**

Es una dependencia del Ministerio de Educación, que tiene como fin apoyar la organización y funcionamiento de las escuelas autogestionadas en zonas rurales, que carecen de atención educativa. La estrategia se basa en la descentralización financiera y administrativa.

#### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG's)**

Se determinó que funcionan organizaciones no gubernamentales -ONG's-, las cuales se conocen como "Acción Contra el Hambre" y "Visión Mundial", las cuales tienen como finalidad brindar ayuda principalmente a las poblaciones del área rural con fertilizantes, alimentos y asesoría técnica. Según la investigación realizada, la Organización Acción Contra El Hambre trabaja en áreas que tienen mayores índices de pobreza, como las aldeas El Colorado, El Jute, Palo Blanco y El Barro, que carecen de servicios básicos, adicionalmente en todos los caseríos del Municipio que se encuentran con altos niveles de pobreza.

### **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está conformado por los productos que ingresan y egresan del Municipio, con el fin de intercambiarlos y satisfacer las necesidades de todos los habitantes.

#### **1.9.1 Mercaderías que ingresan al Municipio**

Dentro de los principales productos que llegan al Municipio, se pueden mencionar: los electrodomésticos, medicamentos, ropa, calzado, sombreros, materiales de construcción, abonos, insecticidas, abarrotos, aguas gaseosas, cervezas, cigarrillos, gas propano, papelería y útiles de oficina, vehículos, verduras, frutas, azúcar, carnes, productos lácteos y jabones.

#### **1.9.2 Mercaderías que egresan del Municipio**

En el Municipio se dedican a comercializar diferentes productos, algunos se producen en el área para ser exportados hacia el mercado nacional y para

consumo local. La actividad económica más importante del municipio de Conguaco es la agricultura, por tal razón las exportaciones están constituidas por el maíz, frijol y maicillo, que son productos principales que se cultivan para su comercialización en el mercado nacional.

### 1.10 RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

El valor de la producción de las diferentes actividades productivas que el Municipio genera, se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 11  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Resumen de la producción total  
Año 2002  
(Cifras en quetzales)

Actividades	Subtotal	Valor de la Producción
Agrícola		13,903,046
Cultivos temporales (maíz, frijol, maicillo)	13,096,646	
Cultivos permanentes (café)	806,400	
Pecuario		103,600
Ganado porcino	49,600	
Ganado bovino	54,000	
Artesanal		46,050
Muebles de madera (roperos, chifonnières)	42,000	
Confección ropa de vestir (blusas, faldas)	4,050	
Total		14,052,696

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

El cuadro anterior muestra que la producción agrícola es la principal fuente de ingresos para los habitantes del Municipio, primordialmente la producción de cultivos temporales, como el maíz, frijol y maicillo, debido a que no se requiere de mayor inversión para su producción, es decir, el costo para producir esta clase de cultivos es bajo.

La producción de cultivos permanentes no es representativa dentro del Municipio, sin embargo, aún se produce a menor escala, que según comentarios de los productores, en cierto modo todavía resulta rentable al reducir los costos de producción y mano de obra.

La actividad pecuaria es poco relevante dentro del Municipio, debido a que la tenencia de ganado conlleva la propiedad de tierra, que en un alto índice se encuentra en propiedad de algunos pobladores y el alquiler del mismo no permite obtener ganancias; además, la crianza, tanto del ganado bovino como porcino, implica conocimiento y manejo en concepto de equilibrio alimenticio, así como tecnología y recursos financieros para iniciar la actividad.

La actividad artesanal es complementaria y se desarrolla simultáneamente con la actividad agrícola, debido a que los ingresos provenientes de esta actividad son escasos para el sostenimiento del núcleo familiar.

## **CAPÍTULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

En este capítulo se analizan los elementos que conforman la organización de la producción, el uso de la tierra, la tenencia, concentración y distribución de la misma.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

La tierra es uno de los factores de la producción más importante, uno de los principales problemas estructurales es la mala distribución del principal medio de producción que tiene el país.

##### **2.1.1 Tenencia de la tierra**

La tenencia de la tierra puede definirse como la posesión permanente o temporal de la misma, derecho que se adquiere a través del título de propiedad, contrato de arrendamiento o derecho concedido por las autoridades.

En nuestro país las formas de tenencia de la tierra más frecuentes son: propias, arrendadas, comunales y colonato. Se puede decir que se da la concentración debido a que grandes extensiones de tierra están a disposición de un grupo pequeño de propietarios.

Las formas de tenencia en el municipio de Conguaco, de acuerdo al censo agropecuario de 1979 y a los datos recabados en la investigación realizada, se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 12  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Régimen de tenencia de la tierra  
Años: 1979 y 2002

Fincas	Superficie en manzanas 1979		Superficie en manzanas 2002	
	Superficie	%	Superficie	%
Propia	13,174.42	93.0	6,994.14	49.6
Arrendada	792.90	6.0	5,513.53	39.1
Otras	133.77	1.0	1,593.42	11.3
<b>Total</b>	<b>14,101.09</b>	<b>100.0</b>	<b>14,101.09</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al analizar los datos del cuadro que antecede se observa la desigualdad del régimen de tenencia al año 1979, porque prevalece la propiedad privada en un 93%, en arrendamiento 6%, en colonato 1%. Al año 2002, se puede decir que el 49.6% es propia, el 39.1% es arrendada y solamente el 11.3% se encuentra distribuido entre áreas boscosas y tierras municipales.

En el año 2002 continúa la tenencia de la tierra en manos de unas cuantas personas, las que prefieren darlas en arrendamiento, razón por la cual cambió el porcentaje de propiedad.

### 2.1.2 Concentración de la tierra

El Municipio presenta algunas formas de concentración de la tierra, conocidas desde microfincas hasta multifamiliares. La concentración de la tierra, según el censo agropecuario de 1,979 y los datos obtenidos en el trabajo de campo, se muestra en los dos cuadros siguientes.

Cuadro 13  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Concentración de la tierra  
Año 1979

Estratos	No. de fincas	%	Superf. en mz.	%	X Fincas acum.	Y Superf. acum.	X (Y1)	Y (X1)
I	52	4	26	0	4	0	0	0
II	819	70	2,073	15	74	15	66	15
III	267	23	6,716	48	97	63	4,643	1,445
IV	35	3	5,286	37	100	100	9,703	6,253
Total	1,173	100	14,101	100			14,412	7,713

Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979. -INE-

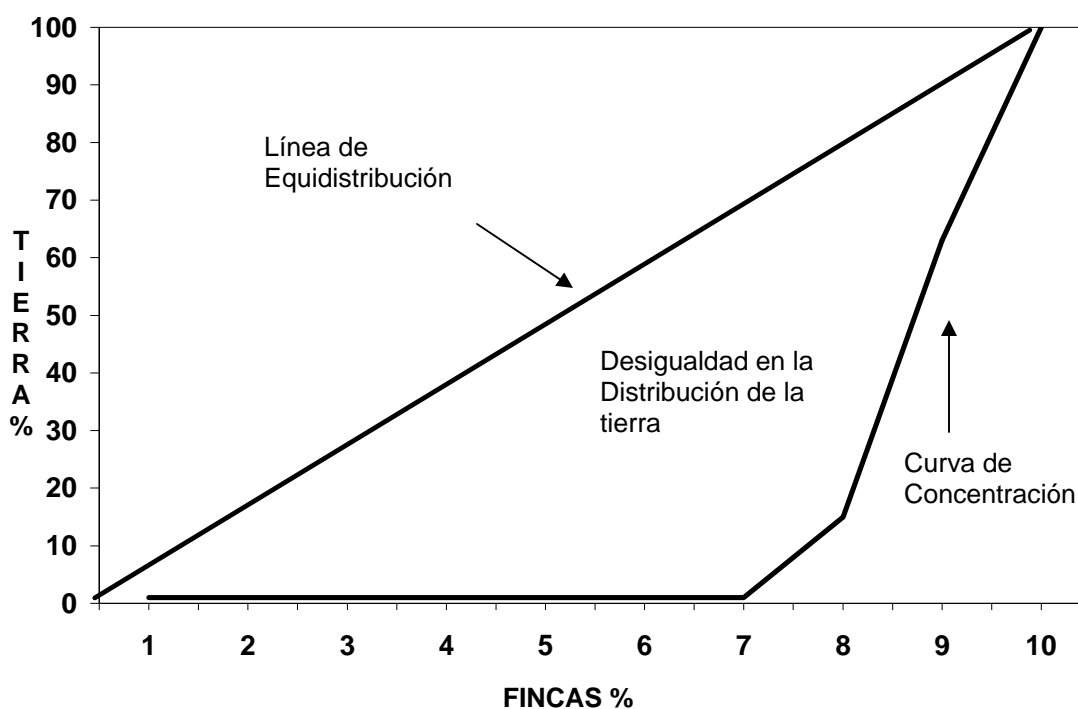
#### ÍNDICE DE GINI.

$$IG = \frac{X(Y1) - Y(X1)}{100} = \frac{14,412 - 7,713}{100} = \frac{6,699}{100} = 67$$

El resultado de 67% indica la concentración de la tierra en el municipio de Conguaco, lo cual refleja el grado de desigualdad que existe en la propiedad de las fincas, las cuales están en pocas familias.

La tendencia que lleva la concentración de la tierra al año 1,979, se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 1  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Concentración de la tierra  
Año: 1979



Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979. -INE-.

Las fincas familiares y multifamiliares constituyen el 85% de las unidades económicas más importantes del Municipio, por concentrarse en ellas el mayor porcentaje de la superficie total.

Es importante mencionar que al momento de efectuarse el trabajo de campo y solicitar en el Registro Catastral de la Municipalidad, no se obtuvo información por no contar con registros. Sin embargo, los datos obtenidos en la investigación, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 14  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Concentración de la tierra  
Según extensión y número de unidades económicas  
Año: 2002

Estratos	No. de fincas	% fincas	Superf. en mz.	% superf.	X Fincas Acum...	Y Superf. Acum...	X (Y1)	Y (X1)
I	18	7	8	1	7	1	0	0
II	211	87	539	61	94	62	434	94
III	12	5	207	23	99	85	7,990	6,138
IV	1	1	128	15	100	100	9,900	8,500
Total	242	100	881	100			18,324	14,732

Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979. -INE-.

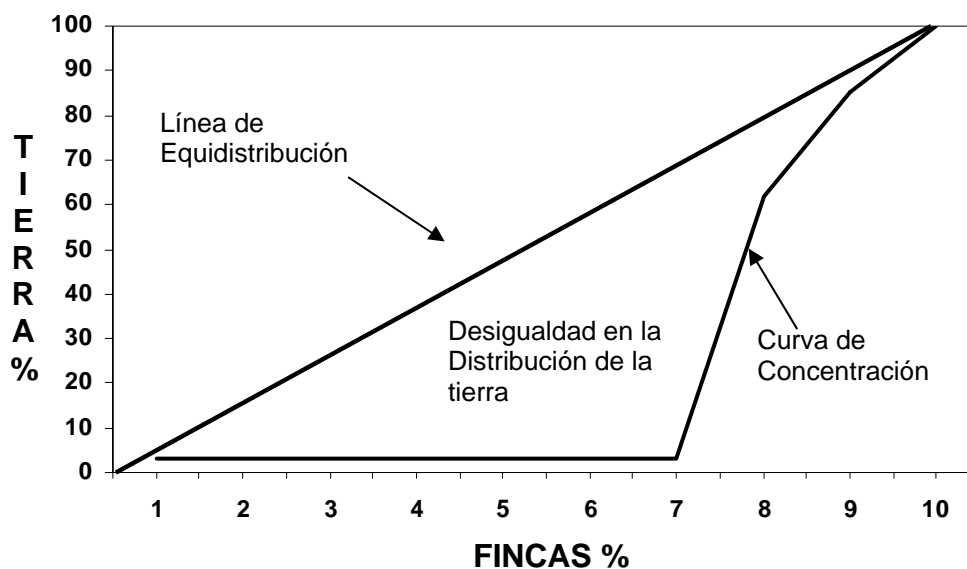
#### ÍNDICE DE GINI.

$$IG = \frac{X(Y1) - Y(X1)}{100} = \frac{18,324 - 14,732}{100} = \frac{3,592}{100} = 35.92$$

El resultado que se obtuvo del coeficiente de Gini fue del 35.92, lo cual evidencia que actualmente ha sufrido una reducción la concentración de la tierra en el Municipio, si se compara en relación con el censo que se llevó a cabo en el año 1979.

La concentración de la tierra al año 2,002, se puede observar en la gráfica que se presenta a continuación.

Gráfica 2  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Concentración de la tierra  
Año: 2002



Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979. -INE-.

En el cuadro anterior se muestra cómo la forma de concentración de la tierra ha variado con relación al censo del año 1,979, debido a que en el 2,002 las fincas familiares y multifamiliares representan únicamente el 38%. Anteriormente representaban el 85% (Censo 1,979), esta variación se debe a que algunas fincas multifamiliares han sido adquiridas por el gobierno y distribuidas a la población del área rural, esto se confirma en el porcentaje del 61% que muestra las fincas subfamiliares al año 2,002.

### 2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Uso actual del suelo se refiere a la forma en que la tierra o suelo es aprovechado.

El potencial productivo está determinado por las clases agrológicas que prevalecen en determinada región o zona geográfica y que se refiere a la clasificación de los diferentes tipos de suelo.

De acuerdo a la investigación de campo, se estableció que, en el Municipio objeto de estudio, la mayoría de las tierras están empleadas en la producción agrícola, básicamente cultivos temporales y a la actividad pecuaria.

El uso de la tierra según el censo del año 1,979, se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 15  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Uso de la tierra  
Año 1979

Uso de la tierra	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
Cultivos temporales	3,503	25	6,728	48
Pastos	7,626	54	4,512	32
Bosques y montes	2,687	19	1,332	9
Otros usos	285	2	1,529	11
Total	14,101	100	14,101	100

Fuente: Elaboración propia con base en el censo agropecuario de 1,979, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al analizar las cifras del cuadro anterior, el Municipio presenta características agrícolas y pecuarias. Para el año 1,979 la explotación de cultivos temporales, permanentes y pastos alcanzan una extensión 11,414 manzanas, equivalentes al 81% de todo el Municipio. Mientras que para el año 2002 se puede observar que la tierra destinada para actividades agrícolas representa el 48% de la superficie total de la muestra, que equivale a 6,728 manzanas.

Los principales cultivos del Municipio son: maíz, frijol, maicillo y en menor escala el café; 32% que equivale a 4,512 manzanas son utilizadas para pastos; 11% equivalente a 1,529 manzanas son ocupadas para otros usos y 9% equivalente a 1,332 manzanas son áreas de bosques y montes, donde generalmente se encuentran árboles de distinta clase.

No está de más hacer notar que de acuerdo a los tipos de suelos existentes en el Municipio objeto de estudio, se determinó que la vocación del suelo es forestal.

Es importante destacar que la variación observada en el uso de la tierra, en el año 2002, específicamente en cultivos temporales, se debe al incremento del maíz, frijol y maicillo, debido a los problemas que se han experimentado en el cultivo de café, que se cosecha ya muy poco.

#### **2.1.4 Distribución de la tierra**

El medio de subsistencia ha sido durante mucho tiempo el recurso tierra, pero en los últimos quinientos años los principales problemas estructurales han conducido a la mala distribución de la tierra, lo que ha beneficiado a unos cuantos que concentran grandes cantidades de terreno y por otro lado, se afecta principalmente a quienes escasamente la poseen y es de baja calidad.

En el Municipio, de las 304 unidades económicas investigadas, el 6% tiene en su poder el 38% de la tierra en fincas familiares y multifamiliares, las cuales dan un total de 335 manzanas, este fenómeno reafirma lo anteriormente mencionado en el tema de la concentración de la tierra, donde las fincas subfamiliares concentran el 61% de la tierra en el área rural.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Son generadoras de fuentes de trabajo, lo cual se constituye en ingresos para los habitantes del Municipio.

### **2.2.1 Agrícola**

La actividad productiva más relevante del Municipio es el sector agrícola, por su importancia en el volumen de producción y que también genera empleo, lo que conlleva a ser fuente importante de ingresos.

Los productos que se cultivan son temporales y se detallan a continuación: maíz, frijol y maicillo, los cuales no necesitan mucha inversión para producirlos.

La producción de cultivos permanentes no es significativa, porque requiere mayor inversión y no resulta rentable.

### **2.2.2 Pecuaria**

Esta actividad no es muy importante en el Municipio, en virtud de que para tener ganado se necesita tener en propiedad tierra, la cual pertenece a unas cuantas familias.

El arrendamiento de la tierra resulta oneroso, lo que no permite obtener ganancia, la crianza de ganado bovino y de cualquier otro tipo de ganado requiere de ciertos conocimientos, para la alimentación, tecnología y disponer de recursos económicos para dicha actividad.

### **2.2.3 Artesanal**

Es una actividad complementaria y se desarrolla paralelamente con la actividad agrícola, debido a que los ingresos provenientes de esta actividad no son suficientes para el sostenimiento de la familia.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Es el trabajo manual, en el cual el artesano ejercita un oficio por su cuenta, solo o con ayuda de algunos miembros de su familia y no se utiliza un nivel de tecnología avanzado.

La actividad artesanal en el Municipio obedece a la necesidad que tienen los habitantes de buscar un medio de supervivencia; debido a que la oportunidad de conseguir empleo en el sector formal es escasa, por lo que tienen que realizar diversas actividades productivas que les permitan tener un ingreso para su sostenimiento y el de sus familias.

#### **3.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS ARTESANÍAS EN GUATEMALA**

En Guatemala los artesanos han sido considerados como una expresión tradicional de determinado sector de la población, producto de sus condiciones étnicas; han ocupado un lugar preferencial a lo largo del tiempo, unas veces como expresión de arte popular y otras como medio complementario de la economía propia del artesano indígena. Las artesanías en Guatemala datan de tiempos prehispánicos, con la llegada de los españoles las artesanías tradicionales mesoamericanas empezaron a incorporar las técnicas y diseños europeos, sin perder su carácter netamente indígena, mantienen sus antiguas características de colorido y elaboración, las artesanías guatemaltecas son hoy el reflejo de la riqueza histórica y cultural del país. Los artesanos son pequeñas empresas individuales, en donde el proceso de producción es realizado predominantemente por el grupo familiar y algunos operarios o aprendices, bajo la dirección del jefe del taller o maestro.

El nivel de producción es bastante bajo, debido a que el trabajo básicamente se realiza en forma manual con instrumentos rudimentarios, los miembros de la

familia se transmiten las habilidades y conocimientos de una a otra generación (herencias).

Por lo general, los miembros de la familia trabajan las artesanías como un complemento de las labores agrícolas y los destina a su consumo interno, o bien los comercializa en los mercados más cercanos.

### 3.2 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Las actividades principales en la rama de la producción artesanal en el municipio de Conguaco son. Los talleres de carpintería, confección de ropa, artículos de barro, panadería, herrería.

Cuadro 16  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Unidades Productivas Sector Artesanal  
Año 2002

Productos	Número de unidades productivas	Porcentaje
Total	<u>11</u>	<u>100</u>
Muebles de madera	3	27
Confección de ropa	3	27
Artículos de barro	2	18
Panadería	2	18
Herrería	1	10

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

### 3.3 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Para definir el tamaño de una empresa, hay que tomar en cuenta ciertas variables, como el volumen de producción, ventas, mano de obra empleada, procesos productivos, capital invertido, niveles tecnológicos. A continuación se describe la clasificación por tamaño de empresa.

### **3.3.1 Pequeños artesanos**

En esta categoría están clasificados los artesanos que en la producción de los artículos, utilizan la vivienda como taller, su actividad es eminentemente manual, utilizan mano de obra familiar, hacen uso de herramientas obsoletas, algunas veces fabricadas por ellos mismos, no existe división del trabajo.

### **3.3.2 Medianos artesanos**

En esta categoría los artesanos realizan el proceso productivo con mayor grado de conocimiento y aplican algunas técnicas en el desarrollo del trabajo, entre las cuales están la utilización de medidas métricas para realizar trazos con escuadra, cortes a medida, controles numéricos, la mano de obra es asalariada con cierto grado de especialización, quienes conocen su trabajo, por lo que se puede decir que es calificado.

### **3.3.3 Grandes artesanos**

En esta categoría los artesanos ya utilizan maquinaria y equipo moderno, tienen una administración bien definida, la mano de obra está representada por operarios calificados y existe una incipiente división del trabajo.

## **3.4 RAMA DE LA ACTIVIDAD**

Según el estudio realizado en el Municipio, se pudo observar que la actividad principal es la carpintería, porque genera ingresos y contribuye a reducir los niveles de subempleo en la región a través de la absorción de mano de obra. Los talleres de carpintería generalmente se dedican a la producción de muebles para el hogar, entre los que destacan la elaboración de roperos de dos cuerpos y chifonnières, para la elaboración de estos productos utilizan madera de pino.

### **3.4.1 Tamaño de la empresa**

Según las características observadas en las carpinterías del municipio de Conguaco y de acuerdo a la clasificación, se enmarcan como pequeños

artesanos. En virtud de que el taller lo ubican en la vivienda, el propietario con ayuda de la familia fabrica los muebles con herramientas tradicionales, algunas veces fabricadas por ellos mismos.

Debido a la extrema pobreza que actualmente impera en el Municipio y para poder satisfacer sus necesidades básicas, se dedican a esta actividad en forma complementaria.

### **3.4.2 Nivel tecnológico**

“La tecnología comprende un conjunto de procesos, herramientas, métodos, procedimientos y equipo que utiliza el artesano en la producción de muebles”.<sup>5/</sup>

La clasificación de uso de tecnología, se determina de acuerdo a niveles. El nivel tecnológico del sector artesanal del Municipio, es el nivel I, porque utilizan herramienta rudimentaria, no contratan mano de obra asalariada, el propietario dirige y administra el taller, realiza también las tareas de operario. A continuación se describen con mayor detalle los niveles tecnológicos.

#### **3.4.2.1 Nivel Tecnológico I, tradicional o de subsistencia**

Es el pequeño artesano, utiliza herramientas tradicionales, algunas veces fabricadas por el mismo. No existe división del trabajo, es ayudado por un grupo familiar, el propietario se encarga de la administración, venta del producto y su proceso productivo, el cual lleva a cabo en forma manual, lo que no permite el aumento de la producción. El capital está comprendido entre Q.500.00 y Q.1,500.00, no cuenta con trabajadores, es el propietario quien hace las funciones de operario, al no contar con mano de obra asalariada, no genera plusvalía y la utilidad obtenida únicamente alcanza para la subsistencia familiar.

---

<sup>5/</sup> Microsoft Corporation. Carpintería y Ebanistería. Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000.

Existe un inadecuado nivel tecnológico, lo que redundará en la calidad de muebles elaborados. En su mayoría los artesanos conocen su oficio por conocimientos transmitidos de generación en generación, o por experiencia que han adquirido al emplearse como aprendices en otras carpinterías. El local habilitado para desarrollar las actividades productivas, primero ha sido adaptado como vivienda, luego se han hecho instalaciones mínimas que no responden a los requerimientos de distribución en planta, iluminación y ventilación, por lo que éstas son inadecuadas para desarrollar un proceso productivo.

#### **3.4.2.2 Nivel tecnológico II o de acumulación simple**

Se utilizan herramientas manuales combinadas con diferentes tipos de máquinas modernas, accionadas con energía eléctrica, como la sierra circular, sierra de cinta, torno, compresor etc. Utiliza cantidad y calidad de mano de obra semicalificada, familiar y asalariada, procedimientos y tecnología más avanzados, mejores técnicas productivas. Su capital está comprendido entre Q.1,501.00 a Q.12,000.00, invertido en maquinaria y herramienta. Contrata mano de obra permanente, dos o tres empleados, se logra retener excedente generado en el proceso productivo y está próximo a convertirse en empresa grande.

#### **3.4.2.3 Nivel tecnológico III o de acumulación ampliada**

Aquí, el factor determinante lo constituye la herramienta, equipo y el mobiliario que el artesano utiliza para la fabricación de los muebles, entre ellos están la coladora, canteadora, torno, router, sierra circular de banco, cepillo, barreno, lijadora, pulidora y banco de trabajo.

El capital de esta unidad económica se encuentra entre el rango de Q.12,001.00 a Q.25,000.00, invertido en maquinaria y herramienta más completa; utilizan técnicas de producción y están en constante actualización, contratan mano de obra de forma permanente, de cuatro a ocho empleados, por

lo que la plusvalía generada se invierte en el nuevo ciclo productivo para revalorizar el capital invertido, de esta forma se permite la reproducción ampliada.

### **3.4.3 Fases del proceso de producción**

En las carpinterías encuestadas no se encontró un procedimiento establecido para la elaboración de muebles, en virtud de que no existe división del trabajo, una sola persona realiza todas las etapas del proceso. A continuación se presenta un estándar del proceso de producción de la carpintería. El tiempo aproximado que dura el proceso de elaboración de un mueble es de dos semanas aproximadamente.

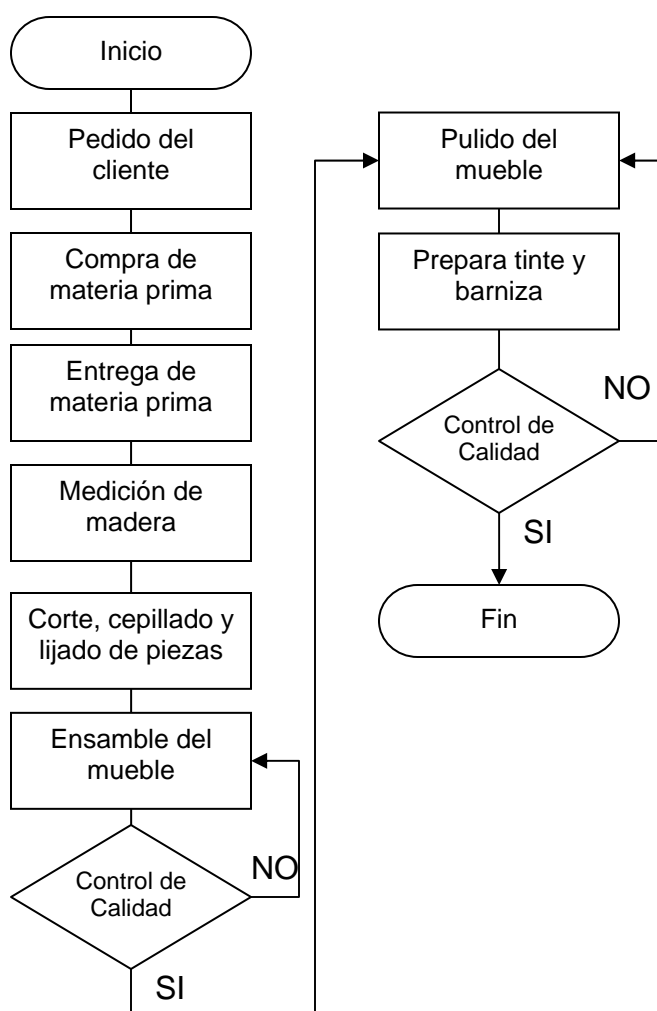
- a) Pedido del cliente. El cliente solicita la elaboración de un artículo e indica al propietario del taller cómo lo quiere. El propietario prepara el presupuesto de fabricación, el cual es aceptado por el cliente. El propietario del taller solicita al cliente un anticipo equivalente al 50% del valor para compra de materiales.
- b) Compra de materia prima. El productor adquiere los materiales para la elaboración del artículo solicitado.
- c) Medición de madera. Según el estilo y tamaño del mueble a producir, se toman las medidas para determinar en qué parte de las piezas de madera se efectuará el corte, y se establecen los tamaños de las partes que lo conforman, para esta etapa se utilizan moldes.
- d) Corte. Esta fase se considera la más importante del proceso, de ésta depende el adecuado aprovechamiento de la madera y consiste en marcar a lápiz las partes donde habrá de efectuarse el corte, para lo cual se utiliza sierra circular de mano y serrucho.

- e) Cepillado y lijado de piezas. Consiste en rebajar lo rústico de la madera, además, realiza las molduras necesarias, con el fin de refinarlas para su uso, utiliza herramientas manuales.
- f) Ensamble del mueble. En el ensamble de las piezas de madera que forman el ropero o chifonnier que se elabora, se utilizan clavos, tornillos y resistol, lo que dará firmeza, seguridad al mueble y la cantidad a emplear será de acuerdo a su tamaño. En esta fase también se puede decir que se arma el bastidor.
- g) Control de calidad por el propietario. Consiste en revisar las distintas fases, si no está bien ensamblado, lo regresa para corrección, de lo contrario sigue el proceso.
- h) Pulido del mueble. Consiste en someter la madera a procesos de limado para darle el perfil y molde adecuado. Se utilizan las distintas clases de lija en el preparado de la madera para que esté pulida y lista para ser teñida, barnizada o pintada.
- i) Acabado. Por ser ésta la última fase del mueble producido, el propietario se dedica a los acabados finales y procede a la aplicación del sellador y barniz en varias capas, y de ser necesario, el barniz lo aplica con wipe, procedimiento que se conoce como barniz de muñeca, luego procede a colocar chapas y haladores según el mueble.

#### **3.4.4 Flujograma del proceso de producción**

Es la representación gráfica del proceso de producción, por medio de la utilización de símbolos, los que se describen a continuación.

Gráfica 3  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Flujograma del proceso productivo de carpintería  
Roperos y chifonnières  
Año: 2002



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

En la gráfica anterior se muestra el proceso productivo desarrollado en una carpintería, los medios para adquirir las materias primas y herramientas no les permiten realizarlos en un margen de tiempo menor, además, el propietario ejecuta la labor de inspeccionar que los muebles lleven los acabados deseados.

### 3.4.5 Volumen y valor de la producción

El mayor porcentaje de la producción artesanal está representado por la carpintería, seguida por la confección de ropa, éstas representan las actividades de mayor importancia en el Municipio.

Cuadro 17  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Volumen y valor de la producción  
Nivel tecnológico I  
Pequeño artesano  
Año 2002

Muebles de madera	Unidad medida	Producción	Precio unitario (Q.)	Precio de la producción (Q.)	%
Roperos	Unidad	12	1,700.00	20,400.00	49
Chifonnières	Unidad	12	1,800.00	21,600.00	51
Total		24		42,000.00	100

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

En el cuadro anterior se refleja que en la rama de carpintería, los productos que generan más ingresos en el Municipio son, la elaboración de chifonnières que se encuentra representada por el 51% y la de roperos con el 49% de la producción total.

### 3.4.6 Equipo y herramienta utilizada

A continuación se describe el equipo, sus funciones y las herramientas básicas para trabajar la madera en un taller de carpintería.

**Sierra circular de banco.** Es una de las herramientas eléctricas más antiguas utilizada en la carpintería, con ella se puede realizar las siguientes operaciones, corte cónico, ranurado y los recortes de calado.

**Sierra de cintas o de bandas.** Con este aparato se realizan cortes curvos circulares en espacios pequeños.

**Regruesadora o cepillo.** Es una herramienta que se utiliza para alisar las superficies de las tablas.

**Canteadora.** Herramienta utilizada para cepillar superficies, cantos de madera, para dar forma plana, recta o a escuadra.

**Barreno.** Equipo eléctrico portátil utilizado para realizar cortes rectos y curvos en espacios reducidos.

**Coladora.** Equipo eléctrico portátil, que se utiliza para hacer molduras canales, pequeñas escopleaduras, frisos y para devastar.

**Torno.** Es un aparato que se utiliza para moldear en forma redonda diferentes gruesos y largos de madera; sus funciones importantes son el torneado sobre un eje de simetría o bien superficies planas.

**Lijadora.** Equipo eléctrico utilizado en el alisado de la madera en una acción orbital y de perfecto equilibrio, para rebajar fácil y uniformemente.

**Pulidora.** Equipo eléctrico portátil utilizado para lijar superficies ásperas.

### **3.5 FINANCIAMIENTO**

Según investigación de campo, se determinó que los artesanos del municipio de Conguaco no utilizan financiamiento, por la desconfianza hacia las instituciones bancarias y financieras; además, por las altas tasas de interés y porque los bancos no les otorgan préstamos por no tener respaldo económico que garanticen los mismos.

Prevalece la utilización de recursos propios o ayuda de la familia, la actividad de carpintería utiliza como fuente de financiamiento el 50% del anticipo de clientes para el inicio de las actividades productivas.

### **3.6 ORGANIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN**

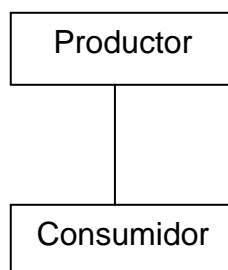
Las carpinterías se dedican a la elaboración de muebles de madera, se desarrollan en el sector informal de la economía del municipio de Conguaco, utilizan una organización empírica, el propietario dirige y contrata las diferentes actividades que se realizan, las órdenes las transmite en forma verbal

No existe asignación de tareas específicas, cada trabajador realiza actividades de tipo operativo de acuerdo a la experiencia que posee. En la investigación de campo se determinó que los propietarios de carpinterías no cuantifican los costos de producción adecuadamente por carecer de controles contables y administrativos. Se pudo observar que utilizan un cuaderno para anotar los pedidos, esto no les permite determinar exactamente las erogaciones en que incurren y por ende el precio de venta. El canal de comercialización es en forma directa, no existen intermediarios, únicamente el productor y consumidor final.

Debido a que estas unidades económicas producen por lo general a través de pedidos de sus clientes, este canal de distribución es el más usual, por medio del cual se hacen llegar los muebles de madera terminados al consumidor.

Los precios de los muebles varían cuando se solicitan acabados especiales y el tipo de madera. Los canales mencionados anteriormente, se pueden observar en la gráfica siguiente.

Gráfica 4  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Esquema de canal directo de distribución  
Año: 2002



---

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

## **CAPÍTULO IV**

### **COSTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL**

El costo de producción puede definirse como “el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien”.<sup>6/</sup> Para determinar costos de producción en el sector artesanal, es necesario conocer las diferentes actividades productivas que se efectúan.

#### **4.1 SISTEMA DE COSTOS**

Los sistemas contables tienen que adaptarse a las necesidades de la empresa, se debe establecer un sistema de costos que permita a los interesados obtener información confiable y precisa para determinar los costos en forma precisa y confiable.

#### **4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS**

Para determinar los costos existen varios sistemas, los cuales se indican a continuación.

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

Éstos pueden ser.

##### **4.2.1.1 Históricos o reales**

En este sistema, se conoce hasta el final del proceso productivo el total de costos incurridos, es decir hasta que se terminan de registrar todos los gastos relacionados con la producción. Este sistema de costos no es recomendable, porque la información proporcionada no es oportuna ni consistente, por los constantes cambios en los precios de materia prima, mano de obra y otros costos indirectos variables.

---

<sup>6/</sup> Eduardo Reyes Pérez. Contabilidad de Costos. Primer Curso, Editorial Limusa, México, D.F., 1992. p. 32.

#### **4.2.1.2 Costos predeterminados**

En este sistema se determina el costo del producto en las siguientes etapas. Antes de que la producción se efectúe o durante el proceso de la misma, y de acuerdo a lo que la administración considere que será el costo del producto.

#### **4.2.2 Por el método de determinarlos**

Se describen los siguientes.

##### **4.2.2.1 Por procesos**

A cada proceso se le acumulan los elementos del costo, la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación. Pueden obtenerse análisis de los costos por centros o por operaciones, ya que la producción es continua.

##### **4.2.2.2 Por órdenes específicas de fabricación**

En este sistema se emiten órdenes de producción numeradas para la fabricación de determinada cantidad de productos, en cada orden se acumulan los materiales utilizados, la mano de obra y los costos indirectos correspondientes.

#### **4.2.3 Por el concepto del costo**

Pueden ser los siguientes.

##### **4.2.3.1 Absorbentes**

Este sistema se caracteriza en que tanto los costos fijos y variables deben agregarse a los productos elaborados y darle seguimiento a través de los inventarios, hasta la venta de los mismos.

##### **4.2.3.2 Directos**

Al utilizar este sistema se separa los costos de producción fijos de los costos de producción variables, porque los costos que varían con relación a la producción son los que se adicionan para la determinación del costo del bien fabricado;

mientras que los costos fijos, con producción o sin producción, hay que absorberlos y se aplican directamente a resultados.

El costo directo es uno de los mejores métodos de que dispone la administración moderna para dirigir a las empresas en la dirección correcta y se puede definir como, “La técnica que incorpora al costo unitario de un producto únicamente los costos directos incurridos, tanto en la producción como en la venta o servicio, mientras que los gastos fijos se cargan directamente al ejercicio, implica determinación y procesos”.<sup>71</sup>

La información que se obtiene por este método da como resultado el costo de producción o venta y permite a los empresarios o encargados de la administración, ver en qué etapas se falla, lo cual les da oportunidad de mejorar sus programas en relación a los costos, volumen de producción y ventas, así como la ganancia proyectada.

Las ventajas que ofrece son las ganancias de un período, no se ven afectadas por los cambios que se den en los inventarios y se puede determinar fácilmente el punto de equilibrio y organizar en mejor forma los programas de la empresa.

#### **4.3 SISTEMA UTILIZADO PARA LA DETERMINACIÓN DE COSTOS**

Para determinar los costos de producción en carpintería, se utiliza el sistema de costeo directo, porque este sistema permite visualizar el momento en que se logran cubrir los costos de producción y se empieza a generar utilidad. Incluye gastos que sólo tienen relación con el volumen de producción.

---

<sup>71</sup> Cassalgne, Rocha y Gutiérrez. Costeo Directo en la Toma de Decisiones. Editorial Limusa, S.A., México, D.F., 1991. p. 50.

#### **4.4 ELEMENTOS DEL COSTO**

Lo conforman todos los elementos susceptibles de clasificarse, para determinar el costo de producción de determinado producto y estos elementos son. Materia prima, mano de obra y gastos de fabricación.

##### **4.4.1 Materia prima**

“Los materiales representan un factor importante del costo de elaboración, tanto porque es el elemento básico del producto como por la proporción del valor invertido en el mismo”.<sup>8/</sup>

Es el principal elemento objeto de transformación para producir un nuevo artículo. La materia prima que utilizan los artesanos para la producción de muebles en el Municipio es el pino; así como los materiales necesarios, entre los que se encuentran plywood, sellador, tinte, tornillos, chapas, bisagras, haladores, clavos, espejos, rodos, wype,

##### **4.4.2 Mano de obra**

Constituye la fuerza de trabajo para transformar la materia prima en producto terminado. Es remunerada en efectivo, valor que forma parte importante en la integración del costo de producción.

La mano de obra utilizada por los artesanos de carpintería es el pago diario, que oscila en Q.25.00 por cada carpintero adulto, porque a los aprendices, que regularmente son menores de edad familiares de los dueños, no se les paga, según se determinó en la entrevista directa a los carpinteros. A continuación se definen las diferentes clases de mano de obra, cuya clasificación depende del nivel tecnológico empleado y de la relación con el propietario.

---

<sup>8/</sup> Cassalgne, Rocha y Gutiérrez. Costeo Directo en la Toma de Decisiones. Editorial Limusa, S.A., México, D.F., 1991. p. 50.

#### **4.4.2.1 Mano de obra familiar**

Es la fuerza utilizada en el proceso productivo, con la característica especial que las personas que la realizan tienen algún parentesco con el propietario del taller. De acuerdo a la información recabada, los artesanos del Municipio utilizan un 100% de mano de obra familiar.

#### **4.4.2.2 Mano de obra asalariada**

Está conformada por todas aquellas personas que no tienen ningún parentesco con el propietario.

#### **4.4.2.3 Mano de obra mixta**

Incluye a la mano de obra familiar y la asalariada para realizar el proceso productivo.

#### **4.4.3 Gastos de fabricación**

Es el tercer elemento del costo de producción, afectan directamente a los costos de elaboración, en el presente caso para los muebles de madera se clasifican en variables y fijos; variables son los que cambian en razón directa o proporcional a los cambios en el volumen de producción o venta, mientras que los fijos se mantienen constantes en un periodo determinado, sin importar el volumen de la producción.

### **4.5 DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE MUEBLES DE MADERA, SEGÚN ENCUESTA E IMPUTADOS**

El cálculo se realizó para roperos de dos cuerpos y chifonnières, lo cual se desarrolla de la siguiente forma.

#### **4.5.1 Ropero de dos cuerpos**

El costo de producción para este producto se determinó de acuerdo al procedimiento que se describe a continuación.

#### 4.5.1.1 Hoja técnica del costo directo de producción de un ropero de dos cuerpos, según encuesta e imputados, nivel tecnológico I, pequeño artesano

Se reflejan los requerimientos mínimos para la producción, estimados en unidades y valores de cada uno de los elementos que servirán para determinar el costo para una unidad producida. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para un ropero de dos cuerpos.

Cuadro 18  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Hoja técnica del costo directo de producción de un ropero de dos cuerpos  
Nivel tecnológico I - pequeño artesano  
Año: 2002

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Según encuesta		Imputados		Variación
			Precio unitario	Total Q.	Precio unitario	Total Q.	
<b>Materia prima</b>				<b>532.50</b>		<b>532.50</b>	<b>0.00</b>
Madera pino	Pie	150.00000	2.00	300.00	2.0000	300.00	0.00
Plywood, durpanel	Pliego	0.50000	30.00	15.00	30.0000	15.00	0.00
Barniz sellador	Galón	0.25000	100.00	25.00	100.0000	25.00	0.00
Tinte	Libra	0.50000	15.00	7.50	15.0000	7.50	0.00
Tornillos	Docena	3.00000	2.00	6.00	2.0000	6.00	0.00
Clavos 1"	Libra	0.50000	4.00	2.00	4.0000	2.00	0.00
Clavos 2"	Libra	0.50000	4.00	2.00	4.0000	2.00	0.00
Chapas	unidad	3.00000	10.00	30.00	10.0000	30.00	0.00
Bisagras	unidad	4.00000	3.50	14.00	3.5000	14.00	0.00
Jaladores	unidad	6.00000	3.50	21.00	3.5000	21.00	0.00
Espejo grande	unidad	1.00000	35.00	35.00	35.0000	35.00	0.00
Espejo pequeño	unidad	1.00000	25.00	25.00	25.0000	25.00	0.00
Rodos	unidad	4.00000	12.50	50.00	12.5000	50.00	0.00
<b>Mano de obra</b>				<b>525.00</b>		<b>939.17</b>	<b>414.17</b>
Hechura y barnizado	día	21	25.00	525.00	30.0000	630.00	105.00
Bonificación incentivo		21			8.3333	175.00	175.00
Séptimo día						134.17	134.17
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>55.00</b>		<b>340.78</b>	<b>285.78</b>
Thiner	galón	0.50000	33.00	16.50	33.0000	16.50	0.00
Pegamento cola blanca	galón	0.12500	60.00	7.50	60.0000	7.50	0.00
Wype	libra	0.50000	4.00	2.00	4.0000	2.00	0.00
Lija No. 80	pliego	1.00000	4.00	4.00	4.0000	4.00	0.00
Lija No. 100	pliego	1.00000	4.00	4.00	4.0000	4.00	0.00
Cepillado	pie	150.00000	0.14	21.00	0.1400	21.00	0.00
Energía eléctrica	kwh				0.6800	1.36	1.36
Cuota patronal	%	0.06670				50.97	50.97
Prestaciones laborales	%	0.30550				233.45	233.45
<b>Costo de un ropero de dos cuerpos</b>				<b>1,112.50</b>		<b>1,812.45</b>	<b>699.95</b>

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

Se puede observar variación en los rubros de mano de obra, ya que en la práctica el artesano no toma en cuenta la bonificación incentivo, séptimo día y en los costos indirectos variables, la cuota patronal y prestaciones laborales, lo cual no le permite determinar su situación financiera periódicamente.

#### **4.5.1.2 Costo directo de producción roperos de dos cuerpos, nivel tecnológico I, pequeño artesano**

Es el sistema que toma de base los gastos directos o variables de producción para determinar el costo del artículo, los costos variables se incluyen en el costo del producto y los costos fijos son considerados como gastos inevitables del período.

En la determinación del costo en la elaboración de roperos de dos cuerpos y chifonnières se utilizó el sistema de costeo directo, por lo cual 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. El costo directo de producción de roperos de dos cuerpos, se presenta a continuación.

Cuadro 19  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Estado de costo directo de producción  
Ropero de dos cuerpos, nivel tecnológico I  
Pequeño artesano  
Del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Imputado	Variación
<b>Materia prima</b>	<b>6,390.00</b>	<b>6,390.00</b>	<b>0.00</b>
Madera pino	3,600.00	3,600.00	0.00
Plywood, durpanel	180.00	180.00	0.00
Barniz sellador súper concentrado	300.00	300.00	0.00
Tinte	90.00	90.00	0.00
Tornillos	72.00	72.00	0.00
Clavos 1"	24.00	24.00	0.00
Clavos 2"	24.00	24.00	0.00
Chapas	360.00	360.00	0.00
Bisagras	168.00	168.00	0.00
Jaladores	252.00	252.00	0.00
Espejo grande	420.00	420.00	0.00
Espejo pequeño	300.00	300.00	0.00
Rodos	600.00	600.00	0.00
<b>Mano de obra</b>	<b>6,300.00</b>	<b>11,270.04</b>	<b>4,970.04</b>
Hechura de barnizado	6,300.00	7,560.00	1,260.00
Bonificación incentivo	-	2,100.00	2,100.00
Séptimo día	-	1,610.04	1,610.04
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>660.00</b>	<b>4,089.36</b>	<b>3,429.36</b>
Thiner	198.00	198.00	0.00
Pegamento cola blanca	90.00	90.00	0.00
Wype	24.00	24.00	0.00
Lija No. 80	48.00	48.00	0.00
Lija No. 100	48.00	48.00	0.00
Cepillado	252.00	252.00	0.00
Energía eléctrica	-	16.32	16.32
Cuota patronal (6.67%)	-	611.64	611.64
Prestaciones laborales (30.55%)	-	2,801.40	2,801.40
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>13,350.00</b>	<b>21,749.40</b>	<b>8,399.40</b>
Unidades producidas	12	12	0
<b>Costo directo de producción de un ropero de dos cuerpos</b>	<b>1,112.50</b>	<b>1,812.45</b>	<b>699.95</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Al analizar los datos anteriores, se determinó que en el renglón de materia prima no hay variación; la mano de obra no es considerada por el productor como parte del costo, por lo que se imputó en un 100%. Los costos indirectos variables imputados, incluyen prestaciones laborales y cuota patronal, los cuales no son considerados por el productor como parte de sus costos.

Se deduce que los productores no han establecido correctamente el costo unitario de los roperos de dos cuerpos, incidiendo en la utilidad real en forma negativa, afectando los ingresos familiares.

#### **4.5.2 Chifonnier**

Los pequeños artesanos del Municipio elaboran chifonnieres de madera de pino y barnizados.

##### **4.5.2.1 Proceso productivo de chifonnieres, nivel tecnológico I**

El proceso para elaboración de chifonnieres es el mismo que se utiliza para la elaboración de roperos, el cual fue detallado anteriormente.

##### **4.5.2.2 Hoja técnica del costo directo de producción según encuesta e imputado de un chifonnier, nivel tecnológico I**

El proceso de elaboración de un chifonnier, se consolida en la hoja técnica del costo directo de producción que se presenta a continuación.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Conguaco – Jutiapa**  
**Hoja técnica del costo directo de producción de un chifonnier**  
**Nivel tecnológico I - pequeño artesano**  
**Año 2002**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Según encuesta		Imputados		Variación
			Precio unitario	Total Q	Precio unitario	Total Q.	
<b>Materia prima</b>				<b>647.00</b>		<b>647.00</b>	<b>0.00</b>
Madera pino	Pie	180.00000	2.00	360.00	2.0000	360.00	0.00
Barniz sellador	Galón	0.50000	100.00	50.00	100.0000	50.00	0.00
Tinte	Libra	0.50000	15.00	7.50	15.0000	7.50	0.00
Tornillos	Docena	1.50000	2.00	3.00	2.0000	3.00	0.00
Clavos 1"	Libra	1.00000	4.00	4.00	4.0000	4.00	0.00
Clavos 2"	Libra	1.00000	4.00	4.00	4.0000	4.00	0.00
Chapas 808	Unidad	2.00000	10.00	20.00	10.0000	20.00	0.00
Bisagras 1.5"	Unidad	2.00000	4.00	8.00	3.5000	8.00	0.00
Bisagras 2"	Unidad	2.00000	4.00	8.00	4.0000	8.00	0.00
Jaladores	Unidad	6.00000	3.50	21.00	3.5000	21.00	0.00
Espejo grande	Unidad	2.00000	35.00	70.00	35.0000	70.00	0.00
Espejo pequeño	Unidad	1.00000	25.00	25.00	25.0000	25.00	0.00
Rodos	Unidad	4.00000	12.50	50.00	12.5000	50.00	0.00
Plywood, durpanel	Pliego	0.50000	33.00	16.50	30.0000	16.50	0.00
<b>Mano de obra</b>				<b>525.00</b>		<b>939.17</b>	<b>414.17</b>
Hechura y barnizado	Día	21	25.00	525.00	30.0000	630.00	105.00
Bonificación incentivo		21			8.3333	175.00	175.00
Séptimo día						134.17	134.17
<b>Costos ind. variables</b>				<b>62.20</b>		<b>348.66</b>	<b>286.46</b>
Pegamento cola blanca	Galón	0.12500	60.00	7.50	60.00	7.50	0.00
Thiner	Galón	0.50000	33.00	16.50	33.00	16.50	0.00
Cepillado	pie	180.00000	0.14	25.20	0.14	25.20	0.00
Lija No.36	pliego	1.00000	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00
Lija No. 80	pliego	1.00000	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00
Lija No. 100	pliego	1.00000	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00
Wype	libra	0.25000	4.00	1.00	4.00	1.00	0.00
Energía eléctrica	kwh	3.00000			0.68	2.04	2.04
Cuota patronal	%	0.06670				50.97	50.97
Prestaciones laborales	%	0.30550				233.45	233.45
<b>Costo de un chifonnier</b>				<b>1,234.20</b>		<b>1,934.83</b>	<b>700.63</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

Según la hoja técnica anterior, existe diferencia en el rubro mano de obra, la cual no es agregada por el productor y costos indirectos variables, debido a que se incluyen prestaciones laborales, cuota patronal y otros gastos no contemplados por el propietario, razón por la cual no determina el costo real de los chifonnieres, lo cual altera en forma negativa el precio de venta de la producción.

#### 4.5.2.3 Costo directo de producción de chifonnieres, nivel tecnológico I, pequeño artesano

El estado que muestra el costo directo de producción, según encuesta e imputado, se presenta a continuación.

Cuadro 21  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Estado de costo directo de producción  
Chifonnieres, nivel tecnológico I  
Pequeño artesano  
Del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Imputado	Variación
<b>Materia prima</b>	<b>7,764.00</b>	<b>7,764.00</b>	<b>0.00</b>
Madera pino	4,320.00	4,320.00	0.00
Barniz súper sellador	600.00	600.00	0.00
Tinte	90.00	90.00	0.00
Tornillos	36.00	36.00	0.00
Clavos 1.5"	48.00	48.00	0.00
Clavos 2"	48.00	48.00	0.00
Chapas 808	240.00	240.00	0.00
Bisagras 1.5	96.00	96.00	0.00
Bisagras 2"	96.00	96.00	0.00
Jaladores	252.00	252.00	0.00
Espejo grande	840.00	840.00	0.00
Espejo pequeño	300.00	300.00	0.00
Rodos	600.00	600.00	0.00
Plywood, durpanel	198.00	198.00	0.00
<b>Mano de obra</b>	<b>6,300.00</b>	<b>11,270.04</b>	<b>4,970.04</b>
Hechura de barnizado	6,300.00	7,560.00	1,260.00
Bonificaciones	-	2,100.00	2,100.00
Séptimo día	-	1,610.04	1,610.04
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>746.40</b>	<b>4,183.92</b>	<b>3,437.52</b>
Pegamento cola blanca	90.00	90.00	0.00
Thiner	198.00	198.00	0.00
Cepillado	302.40	302.40	0.00
Lija No. 36	48.00	48.00	0.00
Lija No. 80	48.00	48.00	0.00
Lija No. 100	48.00	48.00	0.00
Wype	12.00	12.00	0.00
Energía eléctrica	-	24.48	24.48
Cuota patronal (6.67%)	-	611.64	611.64
Prestaciones laborales (30.55%)	-	2,801.40	2,801.40
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>14,810.40</b>	<b>23,217.96</b>	<b>8,407.44</b>
Unidades producidas	12	12	0
<b>Costo directo de producción de un chifonnier</b>	<b>1,234.20</b>	<b>1,934.83</b>	<b>700.63</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que tanto la mano de obra como los costos indirectos variables, reflejan mayor diferencia debido a costos como; la bonificación, séptimo día, prestaciones laborales, energía eléctrica, los que se imputaron para establecer el precio real del mueble. El resultado de no tomar en cuenta todos los costos que intervienen en la elaboración del producto tendrá un impacto negativo para el propietario, porque disminuirá su ganancia.

## **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 carpintería, elaboración de roperos de dos cuerpos y chifonnières, según datos de encuesta e imputados.

La rentabilidad es el grado de capacidad lucrativa de la empresa para producir una renta. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la producción determina el nivel de rentabilidad del capital invertido.

Trata de establecer en qué forma y medida el capital invertido produce una utilidad o sufre pérdida. Por medio de este razonamiento se determina la efectividad de la administración en el control de gastos, costos, pérdidas y ganancias, en esta clase de análisis el Estado de Resultados es la fuente de información principal.

Para determinarla se procede a dividir la ganancia obtenida en un período entre el total de la inversión, expresado en términos porcentuales, y no es más que una técnica financiera que sirve para medir la rentabilidad entre los bienes y servicios que se producen para que sean vendidos a precios justos, en donde se puedan cubrir los costos, así como también los gastos incurridos para su fabricación, de tal manera que resulte ser rentable y que se pueda continuar con la producción.

#### **5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

Debido a la falta de registros contables y al desconocimiento de los mismos, el propietario no tiene la suficiente capacidad para cuantificar el resultado de la producción.

En el municipio de Conguaco la rama de carpintería dedicada a la producción de muebles de madera es poca, debido al nivel de pobreza en que viven y no cuentan con capital para invertir en la compra de materia prima, por lo que acostumbran solicitar al cliente el 50% de anticipo para la elaboración de los muebles.

## 5.2 ESTADO DE RESULTADOS

Es una herramienta contable que sirve para medir los resultados económicos de un negocio en particular, durante un período determinado, da a conocer el valor de las ganancias o las pérdidas de un negocio.

### 5.2.1 Estado de resultados de roperos de dos cuerpos, según encuesta e imputados

Este estado de resultados, el cual muestra distintas actividades, como, compra de materia prima y materiales, ventas del producto terminado y todos los gastos necesarios para la producción, fue elaborado en forma comparativa, según encuesta e imputados, se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 22  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Estado de resultados  
Roperero de dos cuerpos, nivel tecnológico I  
Pequeño artesano  
Del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Imputado	Variación
<b>Ventas</b>	<b>20,400.00</b>	<b>20,400.00</b>	<b>0.00</b>
(-) Costo directo de producción	13,350.00	21,749.40	8.399.40
<b>Ganancia / pérdida marginal</b>	<b>7,050.00</b>	<b>(1,349.40)</b>	<b>(8,399.40)</b>
(-) Gastos fijos		240.00	240.00
Alquileres		240.00	240.00
<b>Ganancia / pérdida antes del I.S.R.</b>	<b>7,050.00</b>	<b>(1,589.40)</b>	<b>(8,639.40)</b>
(-) I.S.R. (31%)		0.00	0.00
<b>Ganancia / pérdida neta</b>	<b>7,050.00</b>	<b>(1,589.40)</b>	<b>(8,639.40)</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

El estado de resultados anterior muestra ingresos por ventas de Q.20,400.00, se puede observar pérdida según datos imputados debido a que se tiene un incremento del 61% con relación a los costos según encuesta, ya que el productor no toma en cuenta los gastos reales al efectuar los cálculos correspondientes.

### 5.2.2 Estado de resultados de chifonnières, según encuesta e imputados

En el siguiente cuadro se muestra el estado de resultados, según encuesta e imputados.

Cuadro 23  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Estado de resultados  
Chifonnières, nivel tecnológico I  
Pequeño artesano  
Del 01 de julio 2002 al 30 de junio 2003  
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Imputado	Variación
<b>Ventas</b>	<b>21,600.00</b>	<b>21,600.00</b>	<b>0.00</b>
(-) Costo directo de producción	14,810.40	23,217.96	8,407.56
<b>Ganancia marginal / pérdida marginal</b>	<b>6,789.60</b>	<b>(1,617.96)</b>	<b>(8,407.44)</b>
(-) Gastos fijos		180.00	180.00
Alquileres		180.00	180.00
<b>Ganancia / pérdida antes del I.S.R.</b>	<b>6,789.60</b>	<b>(1,797.96)</b>	<b>(8,587.56)</b>
(-) I.S.R. (31%)		0.00	0.00
<b>Ganancia / pérdida neta</b>	<b>6,789.60</b>	<b>(1,797.96)</b>	<b>(8,587.56)</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

En el estado de resultados anterior se refleja una ganancia según el productor. Al efectuar los costos en los que incurre se determina que realmente obtiene pérdida debido a un incremento de los costos de 64% ya que no toma en cuenta el total de los gastos en que incurre para su producción.

### 5.3 INDICADORES FINANCIEROS, SECTOR ARTESANAL DEDICADO A LA CARPINTERÍA

Este análisis es una técnica para buscar las condiciones de equilibrio financiero de las empresas, así como medir la rentabilidad de la inversión efectuada, la rentabilidad expresa los beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleada. Para analizar el efecto en la producción de muebles de madera se considera señalar como factores importantes; según encuesta e imputados, las diferencias se originan esencialmente porque en el elemento mano de obra no se incluye prestaciones laborales y cuotas patronales; también los costos indirectos variables no son considerados en el momento del cálculo de costos empíricos realizados por los artesanos que se dedican a esta actividad.

#### 5.3.1 Razones de rentabilidad

Llamadas también de productividad, miden el éxito o fracaso de una empresa, a un período determinado, se aplica en este apartado para roperos y chifonnières.

#### Roperos

- **Margen de utilidad**

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según encuesta  $7,050.00 / 20,400.00 \times 100 = 35\%$

El resultado indica que por cada quetzal vendido, se obtuvo según encuesta Q.0.35 de utilidad, en imputados no se determina este índice por que se refleja una pérdida.

- **Margen de ganancia marginal**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según encuesta  $7,050.00 / 20,400.00 \times 100 = 35\%$

Este resultado indica el margen medio que existe entre el costo de los roperos vendidos y el precio de venta, en este caso por cada quetzal de venta durante el año se obtuvo según encuesta Q.0.35 de margen de ganancia marginal. Según datos imputados se obtiene pérdida, por lo tanto no se puede determinar esta relación.

En el estado de resultados según encuesta, no se reflejan gastos fijos e impuesto sobre la renta, debido a que el productor de roperos no los toma en cuenta, es por ello que para la determinación de los márgenes de ganancia se utiliza la misma base de cálculo, por consiguiente el resultado es el mismo.

- **Ganancia sobre costos**

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

Según encuesta  $7,050.00 / 13,350.00 \times 100 = 53\%$

Por cada quetzal que se invierte al costo de producción, el productor obtendrá en encuesta Q.0.53 de ganancia, en imputados se obtiene pérdida razón por la cual no se determina este índice.

### **Chifonnières**

- **Margen de utilidad**

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según encuesta  $6,789.60 / 21,600.00 \times 100 = 31\%$

El resultado indica que por cada quetzal vendido se obtuvo según encuesta Q.0.31 de ganancia marginal. En los costos imputados no se determina debido a que el estado de resultados reflejó pérdida.

- **Margen de ganancia marginal**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Según encuesta  $6,789.60 / 21,600.00 \times 100 = 31\%$

Por cada quetzal de venta durante el año se obtuvo según encuesta Q.0.31, de ganancia marginal, en imputados se determinó pérdida por lo cual no se realiza esta operación. El resultado del margen de utilidad y el de ganancia marginal es el mismo, debido a que tanto esta última como la neta es la misma.

- **Ganancia sobre costos**

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

Según encuesta  $6,789.60 / 14,810.40 \times 100 = 46\%$

Por cada quetzal que se invierte al costo de producción de chifonnieres, el productor obtendrá según encuesta Q.0.46 de ganancia, en imputados no es posible determinar este índice por obtener un resultado con pérdida.

#### **5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio constituye un análisis del estado de resultados, este análisis consiste en determinar el nivel de ventas en que se logra cubrir todos los gastos de operación, fijos y variables. Su importancia radica en que indica el punto en el cual el propietario no tiene pérdida ni ganancia.

**Datos según encuesta**

Según la encuesta realizada en el municipio de Conguaco, los artesanos dedicados a la actividad de carpintería no toman en cuenta los gastos fijos básicos para el cálculo del punto de equilibrio, razón por la cual no se determinó en unidades y valores.

**Datos imputados**

De acuerdo a los estados de resultados imputados el pequeño artesano registró pérdida, por lo tanto no es posible establecer el punto de equilibrio en unidades y valores.

## CONCLUSIONES

Con base al estudio efectuado a las unidades productivas de la rama de carpintería del municipio de Conguaco, se presentan las conclusiones siguientes:

1. Las condiciones de pobreza que afronta el municipio de Conguaco están ligadas a factores de carácter político, sociales y económicos que afectan el desarrollo de la población, principalmente en el área rural. No tienen acceso a la educación, en virtud de que los niños en edad escolar no asisten a la escuela por la precaria situación del hogar, por lo tanto deben trabajar desde temprana edad. Los habitantes de este Municipio devengan salarios que escasamente les alcanza para satisfacer sus necesidades básicas.
2. El problema agrario persiste, debido al crecimiento de la población y a los inadecuados programas de gobierno para aprovechamiento de los recursos naturales. En el municipio de Conguaco prevalece la concentración de la tierra, lo que agudiza el problema del minifundio.
3. Los artesanos de carpintería, objeto de esta investigación, pertenecen al nivel tecnológico I, pequeños artesanos, por lo cual operan con baja tecnología y con limitaciones financieras por no tener acceso a créditos bancarios.
4. Los artesanos dedicados a la actividad de carpintería, carecen de elementos y conocimientos técnicos para determinar los costos de producción de los muebles que producen, debido a esto no toman en cuenta todos los factores que intervienen en el proceso productivo, ya que desconocen los resultados económicos que obtienen en un período, estiman el valor de los productos en forma empírica.

5. Para realizar el análisis de rentabilidad se utilizaron razones simples, que permiten explicar los cambios efectuados a nivel financiero. Se puede medir y regular la eficiencia de las operaciones que se llevan a cabo. Su objetivo es saber si conviene conceder un crédito y hacer determinadas inversiones a la empresa objeto de estudio.

## RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones presentadas anteriormente, las cuales se derivan del estudio efectuado, se exponen las recomendaciones que se consideran pertinentes, con el propósito de proponer soluciones al sector artesanal del Municipio.

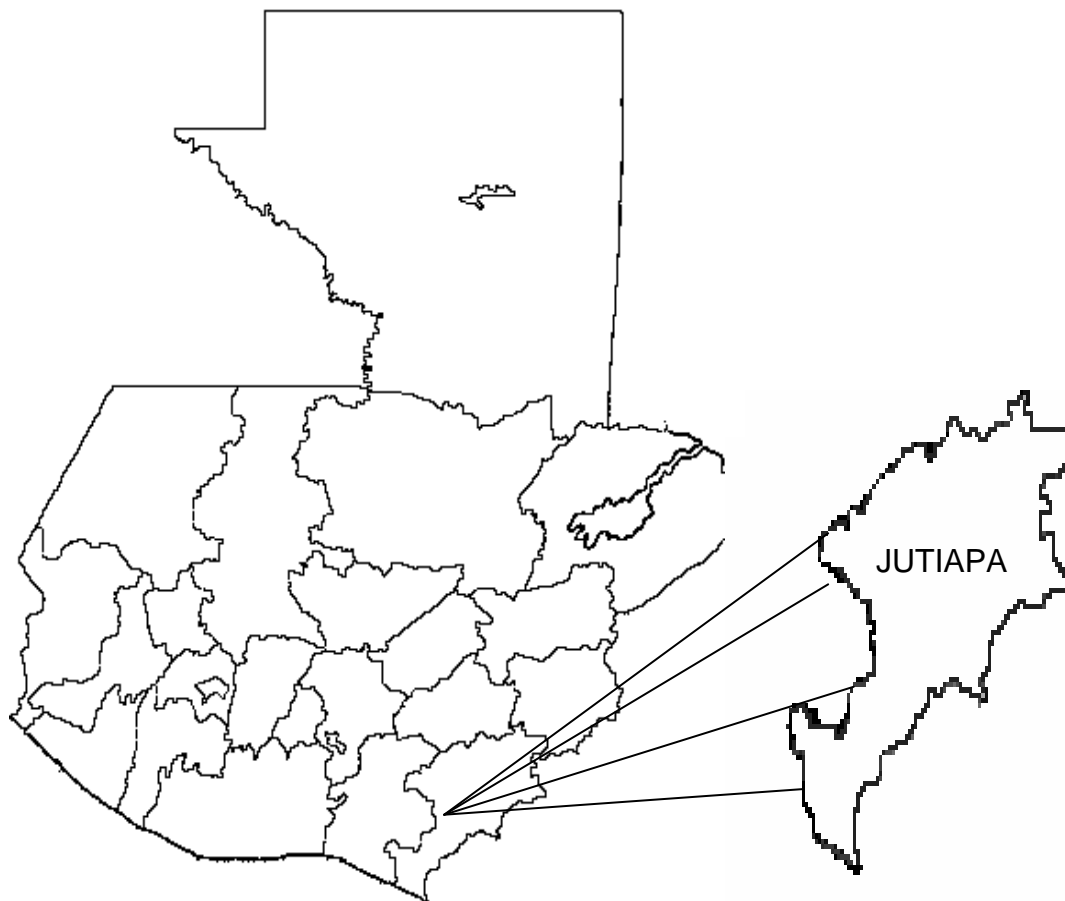
1. Que los habitantes del Municipio se organicen en un comité de vecinos y por medio del mismo soliciten al gobierno cumplir con los acuerdos de paz sobre todos aquellos aspectos socioeconómicos y así superar las situaciones de pobreza y extrema pobreza que afecta a la gran mayoría de la población rural, con el fin de aumentar los niveles de productividad y generar fuentes de empleo.
2. Que los vecinos se organicen en comités y soliciten al Fondo de Tierras y a FONAPAZ, la compra de fincas y que sean dadas a los campesinos o se repartan en forma equitativa, para contribuir a la diversificación de la producción agropecuaria nacional, y así obtener mayores ingresos familiares y se fomente el empleo en el área rural.
3. Que los artesanos de las unidades de carpintería se organicen a través de una cooperativa, comité o asociación, para poder obtener apoyo financiero y así adquirir maquinaria y equipo moderno, efectuar compras en volúmenes mayores que les permita obtener descuentos y así poder bajar los costos de producción.
4. Que los artesanos lleven registros contables para establecer un mejor control de la producción y la venta de los muebles, también deben tomar en cuenta todos los gastos que de una u otra forma intervengan en el proceso

productivo para conocer los costos reales en que se incurre y aplicar el precio de venta correcto.

5. Que los propietarios de las carpinterías se organicen y soliciten a las instituciones correspondientes, como INTECAP, la asesoría contable, financiera y legal que necesiten para poder establecer la rentabilidad de la producción, y de esta forma saber qué producto se debe fabricar.

A N E X O S

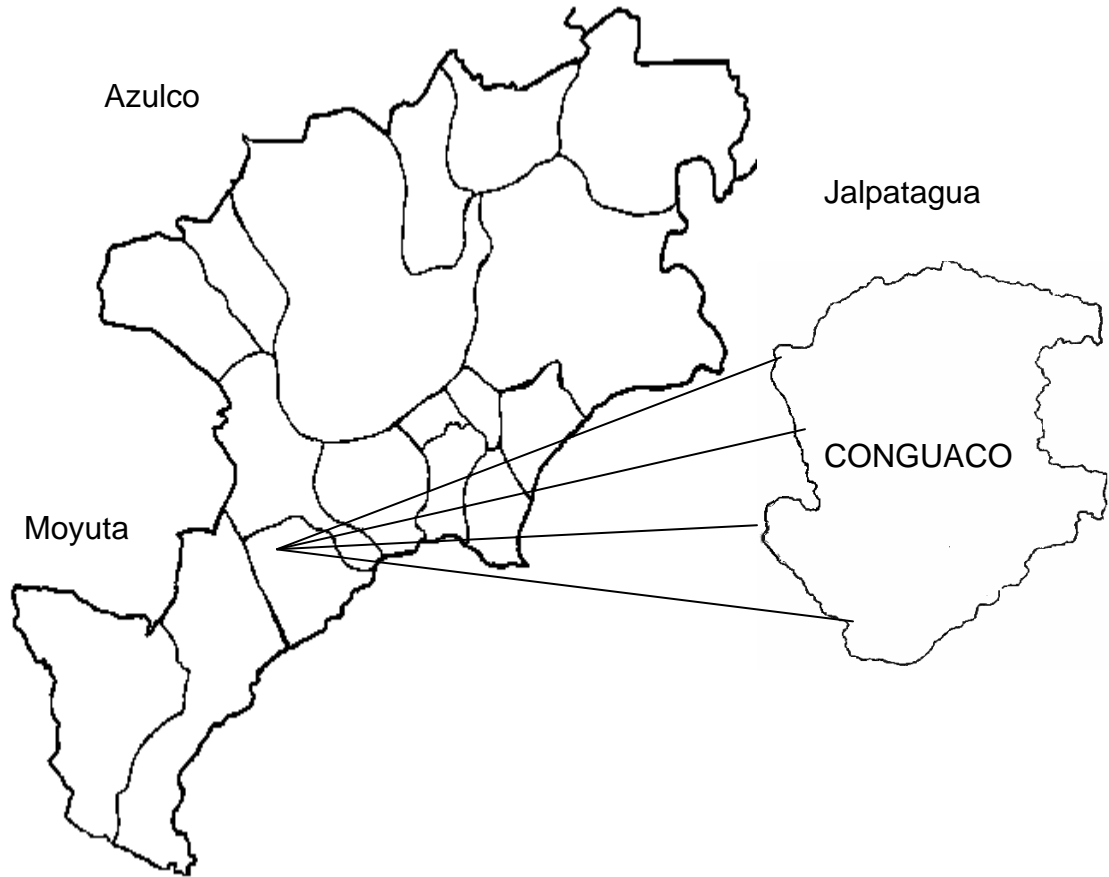
A N E X O 1  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Ubicación geográfica del departamento de Jutiapa  
Año 2002



---

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

A N E X O 2  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
Ubicación geográfica del municipio de Conguaco  
Año 2002

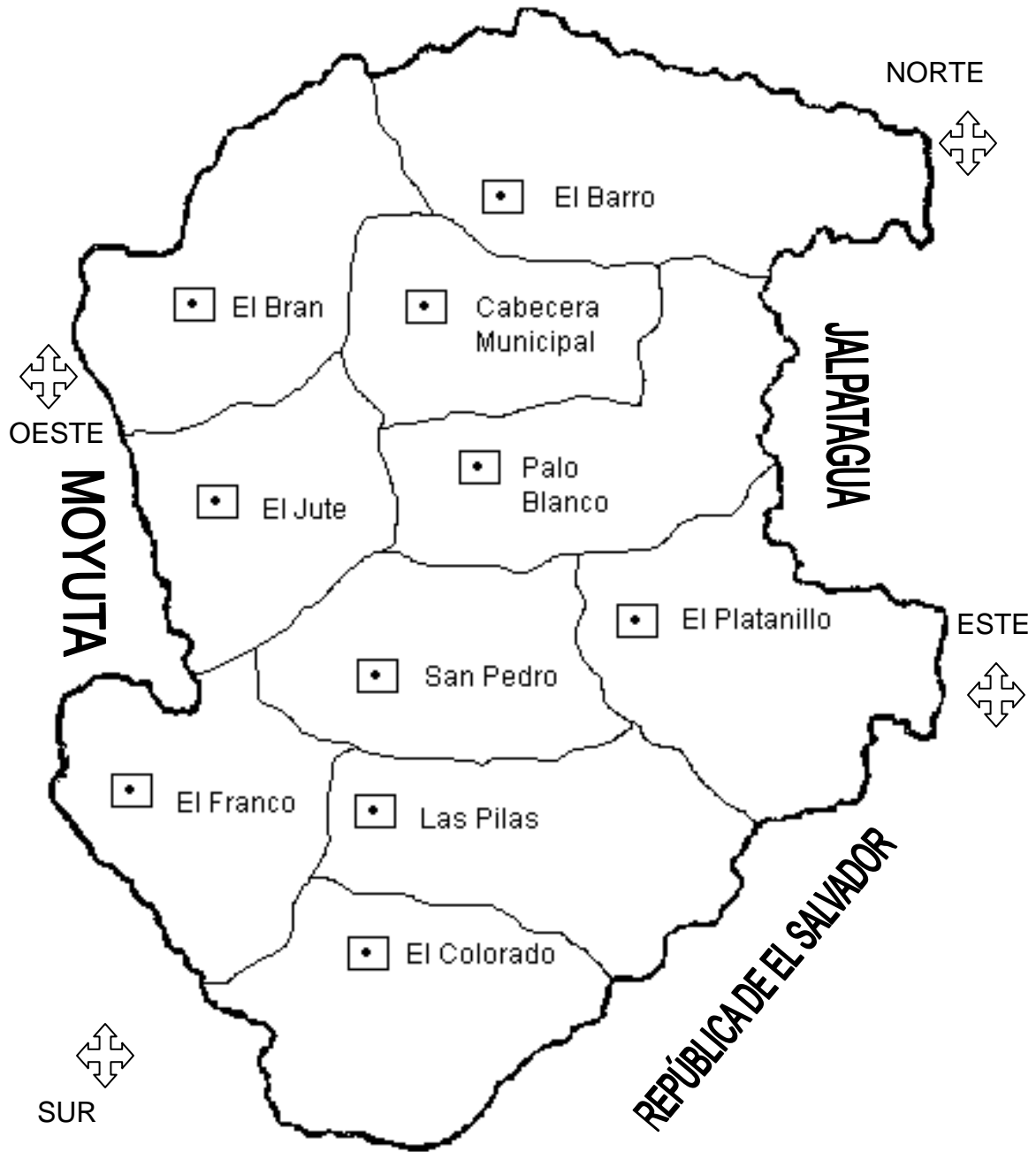


República de El Salvador

---

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

A N E X O 3  
Municipio de Conguaco – Jutiapa  
División política del municipio de Conguaco  
Año 2002



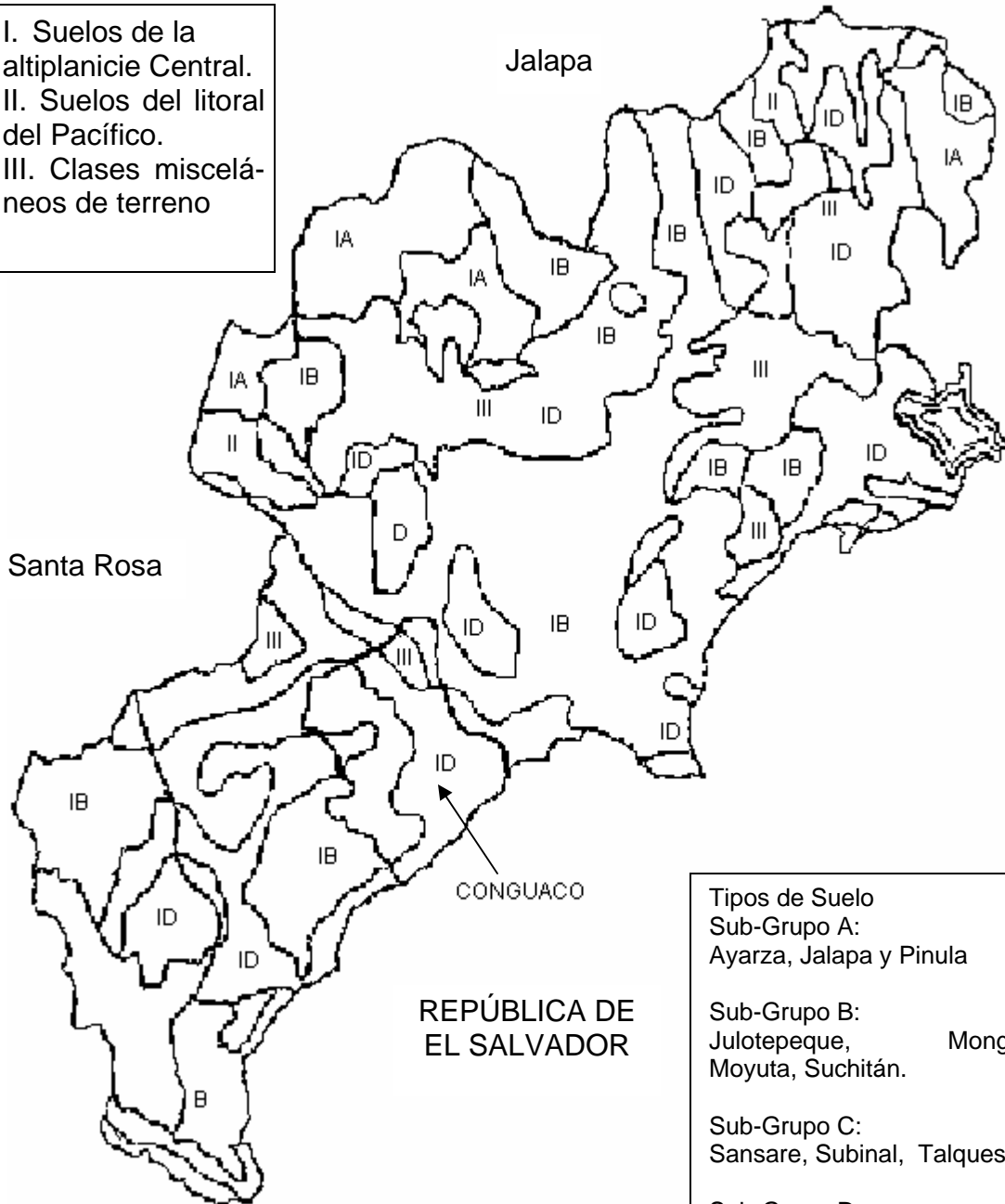
---

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

ANEXO 4  
Municipio de Conguaco - Jutiapa  
Clasificación de los suelos  
Año 2002

Chiquimula

I. Suelos de la  
altiplanicie Central.  
II. Suelos del litoral  
del Pacífico.  
III. Clases miscelá-  
neas de terreno



Santa Rosa

CONGUACO

REPÚBLICA DE  
EL SALVADOR

Océano Pacífico

Tipos de Suelo  
Sub-Grupo A:  
Ayarza, Jalapa y Pinula  
  
Sub-Grupo B:  
Julotepeque, Mongoy,  
Moyuta, Suchitán.  
  
Sub-Grupo C:  
Sansare, Subinal, Talquesal  
  
Sub-Grupo D:  
Comapa, Culma, Chicaj,  
Guija, Mita, Quezada.

## BIBLIOGRAFÍA

ALAIS, CHARLES. Ciencia de la Leche. Editorial Reverté, S.A., 4ta. Edición, España, 1985. 735 Págs.

CENTRO DE SALUD DE CONGUACO. Estadísticas del municipio de Conguaco, Jutiapa. Tipografía Nacional, Guatemala, 2002. 20 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo, Decreto 14-42 y 64-92. Tipografía Nacional, Guatemala, 1992. 30 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 59-87. Tipografía Nacional, Guatemala, 1987. 114 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto 2-70. Tipografía Nacional, Guatemala, 1995. 185 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil. Decreto 20-82. Tipografía Nacional, Guatemala, 1995. 191 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 58-88. Impreso en Librería Jurídica, Guatemala, 1999. 44 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Constitución Política de la República. Mac Donald Ediciones, Presentación de Bolsillo, Guatemala, 1996. 331 Págs.

CHOLVIS, FRANCISCO. Diccionario de Contabilidad. Ediciones Leconex, Tomo I, Segunda Edición, Buenos Aires, Argentina, 1970. 443 Págs.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Editorial de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Primera Reimpresión, Guatemala, 1995. 86 Págs.

GITMAN, LAWRENCE J. Fundamentos de Administración Financiera. Editorial Hispanoamericana, Tercera edición, México, 1996. 782 Págs.

INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Tipografía Nacional, Tercera edición, Biblioteca Sobre Descentralización y Democracia, Guatemala, 2001. 281 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo Agropecuario 1964 y 1979. Tipografía Nacional, Guatemala, 1979. 1,326 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo de Población y Habitación 1994. Tipografía Nacional, Guatemala, 1994. 1,501 Págs.

LANG, THEODORE. Manual del Contador de Costos. Editorial Hispanoamericana, México, 1966. 146 Págs.

MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL, -IGN-, Diccionario Geográfico Nacional. Tipografía Nacional, Guatemala, 1980, 1,526 Págs.

MUNICIPALIDAD DE CONGUACO, JUTIAPA. Monografía Municipio de Conguaco. Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra. Guatemala, 2002. 45 Págs.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL LIC. Análisis e Interpretación de Estados Financieros (Contabilidad Financiera). Editores Ecafya, primera edición, Guatemala, 1999. 162 Págs.

SIMMONS, CHARLES S.; JOSÉ MANUEL T.; JOSÉ HUMBERTO PINTO. Clasificación y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación, José de Pineda Ibarra, Guatemala, 1975. 995 Págs.

SOTO, JORGE EDUARDO. Manual de Contabilidad de Costos I. Editorial EOKA, Guatemala, 1996. 122 Págs.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala. Editorial Universitaria, Guatemala, 1976, 153 Págs.