

**MUNICIPIO DE LA UNIÓN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

KIENER BASILIO ESCOBAR GONZALEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE LA UNIÓN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009**

2009

(c)

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

LA UNIÓN – VOLUMEN 7

2-61-75-C-2009

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

**MUNICIPIO DE LA UNIÓN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

KIENER BASILIO ESCOBAR GONZÁLEZ

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2009.

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 23 de abril de 2009, según Acta No. 9-2009 Punto QUINTO, inciso 5.8, subinciso 5.8.29 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERIA)", municipio de La Unión, departamento de Zacapa.

Presentó

KIENER BASILIO ESCOBAR GONZÁLEZ

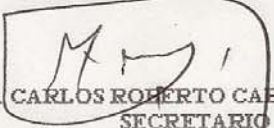
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a treinta días del mes de abril de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

A DIOS: Un Dios verdadero que guarda sus promesas que cumple sus palabras y que por su gracia hice realidad este triunfo.

A MIS PADRES: Herman Escobar Navarro y Emilia González de Escobar. Por enseñarme con su ejemplo que todo sacrificio tiene su recompensa, gracias por sus consejos y amor.

A MIS HERMANOS: Shender Ronaldo (+)
Carola Astrid, Herman Enrique, Rene Alexander, Julio Ricardo, Deisy Holanda, Karen Emilse.
Con especial dedicatoria por ser su fuente de inspiración y apoyo incondicional.

A MIS ABUELOS: Patrocinio Teodoro González (+)
Enrique del Carmen Miranda (+)
Basilio Pedro Escobar
Susana Maximina Navarro.
Por sus sabios consejos.

A MIS TIOS Y PRIMOS: Gracias por su apoyo y cariño.

A MIS SOBRINOS: Josue, Shender Eduardo, Emily Rocio.
Que mi superación sea un ejemplo para su futuro.

A MI FAMILIA EN GENERAL: Con cariño y respeto.

AL GRUPO EPS: Porque sin su esfuerzo no hubiera sido posible alcanzar nuestra meta, gracias compañeros.

A FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

A UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

A USTED: Gracias por su presencia.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y colindancias	3
1.1.3	Extensión territorial	5
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Flora y fauna	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	13
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Por edad y sexo	15
1.4.2	Población urbana y rural	17
1.4.3	Población económicamente activa (P.E.A.)	18
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	20

1.4.5	Vivienda	22
1.4.6	Niveles de pobreza	24
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.5.1	Energía eléctrica	27
1.5.2	Agua	27
1.5.3	Educación	28
1.5.4	Salud	29
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	29
1.5.6	Sistema de recolección de basura	29
1.5.7	Tratamiento de basura	30
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Sistema vial	30
1.6.2	Transporte	31
1.6.3	Beneficios y silos	32
1.6.4	Sistemas de riego	32
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.7.1	Tipos de organización social	32
1.7.2	Organización productiva	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Instituciones del Estado	34
1.8.2	Instituciones no gubernamentales	35
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	35
1.9.1	Principales productos que importa el Municipio	35
1.9.2	Principales productos que exporta el Municipio	36
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	38
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	38
1.11.1	riesgos	38

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	43
2.1.1	Tenencia de la tierra	43
2.1.2	Concentración de la tierra	46
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	50
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	51
2.2.1	Producción agrícola	52
2.2.2	Producción pecuaria	53
2.2.3	Producción artesanal	54
2.2.4	Turística	56
2.2.5	Industrial	57
2.2.6	Comercio y servicio	57

CAPÍTULO III

ACTIVIDAD ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	59
3.1.1	Tamaño de la empresa	60
3.2	RAMA DE PANADERÍA	62
3.2.1	Tamaño de la empresa	63
3.2.2	Tecnología utilizada	63
3.2.3	Volumen de la producción	63
3.2.4	Costo de producción	64
3.2.4.1	Elementos del costo directo de producción	65

3.2.4.2	Aspectos legales para el cálculo del costo	66
3.2.4.3	Hoja tecnica del costo de producción	67
3.2.4.4	Estado del costo directo de producción	74
3.2.5	Rentabilidad de la producción	79
3.2.6	Organización y comercialización	79

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	ESTADO DE RESULTADOS	84
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	87
4.2.1	Pequeño artesano	88
4.2.2	Mediano artesano	89
4.3	PUNTO DE EQUILIBRIO	91
4.3.1	Pequeño artesano	92
4.3.2	Mediano artesano	97
	CONCLUSIONES	102
	RECOMENDACIONES	103
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. División Política del Municipio. Años: 1994 - 2002 - 2006.	06
2	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población por edad. Años: 1994- 2002- 2006	12
3	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población por Sexo y por Área. Años: 1994- 2002- 2006	13
4	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población Urbana-Rural. Años: 1994- 2002- 2006	14
5	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Sexo. Años: 1994- 2002- 2006	15
6	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa. Años: 1994- 2002- 2006	16

7	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Rama de Actividad Años: 1994- 2002- 2006	17
8	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Niveles de Ingresos según Encuesta. Año: 2006	18
9	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Tenencia de Vivienda. Año: 2006	19
10	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Líneas de Pobreza. Años: 2000- 2006	21
11	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Índices de Pobreza y Pobreza Extrema 1998-1999 Por Área Urbana y Rural	22
12	República de Guatemala. Población de 10 años y más Según Categorías de Ocupación por Niveles de Pobreza. Año: 2006	23
13	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Forma de Tenencia de la Tierra. Años: 1979 – 2003 - 2006.	39

14	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Volumen, Valor y Superficie de la Producción Agrícola. Principales Productos. Año: 2006	43
15	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Volumen, Valor y Superficie de la Producción Agrícola. Otros Productos. Año: 2006	44
16	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Participación Económica Por Sector Productivo. Año: 2006	46
17	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Resumen de las Actividades Productivas Agrícolas Volumen, Valor y de la Producción Agrícola. Año: 2006	47
18	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Resumen de las Actividades Productivas Pecuarias Volumen, Valor y de la Producción Pecuaria. Año: 2006	48
19	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2006	49

20	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Ingresos del sector Servicios. Año: 2006	51
21	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Año: 2006	53
22	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Volumen y Valor de la Producción Anual Rama Panadería- Pequeño y Mediano Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	57
23	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Para 1 qq de Harina Pan Dulce. Pequeño Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	61
24	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Para 1 qq de Harina Pan Francés. Pequeño Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	63
25	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Para 1 qq de Harina Pan Medio Dulce. Mediano Artesano.	

	Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	64
26	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción Para 1 qq de Harina Pan Francés. Mediano Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	66
27	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Dulce Rama Panadería- Pequeño Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	68
28	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Francés Rama Panadería- Pequeño Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	69
29	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Medio Dulce Rama Panadería- Mediano Artesano. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	70
30	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Francés	

	Rama Panadería- Mediano Artesano.	
	Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006	72
31	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa.	
	Estado de Resultados Comparativo. Rama Panadería.	
	Pequeño Artesano. Del 01 de enero al 31 de Diciembre. 2006	79
32	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa.	
	Estado de Resultados Comparativo. Rama Panadería.	
	Mediano Artesano. Del 01 de enero al 31 de Diciembre. 2006	80

ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Importaciones y Exportaciones. Año: 2006	34
2	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Estructura Organizacional Panaderías- Pequeños y Medianos Artesanos. Año: 2006	74
3	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Canal de Comercialización Panaderías- Pequeños y Medianos Artesanos. Año: 2006	77
4	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Panaderías- Pequeños Artesanos Punto de Equilibrio en Valores Datos Imputados. Año: 2006	89
5	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Panaderías- Medianos Artesanos Punto de Equilibrio en Valores Datos Imputados. Año: 2006	93

ÍNDICE DE MAPAS

	Página
1	Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa, Mapa de Localización, Año: 2006. 4

ÍNDICE DE TABLAS

		Página
1	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Agrupamiento de clases Agrológicas. Año 2006	10
2	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Organización Comunitaria por Tipo y Actividad Según Categoría. Año: 2006.	30
3	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Asociaciones productivas. Año: 2006	31
4	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Matriz de Riesgos de Origen Socio- Natural. Año: 2006	36
5	Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa. Matriz de Riesgos de Origen Antrópico. Año: 2006	37
6	República de Guatemala. Tamaño de Fincas por Estratos. Año: 2006.	41
7	República de Guatemala.	

Niveles Tecnológicos de la Actividad Agrícola. Año: 2006.

42

8 Municipio de La Unión – Departamento de Zacapa.

Tamaño y Características de los Talleres Artesanales. Año: 2006.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contempla dentro de sus métodos de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- previo a conferir el título en el grado académico de Licenciado en cualquiera de las tres carreras que imparte, el cual constituye un medio para que el estudiante aplique los conocimientos técnicos adquiridos y sirvan para fomentar el aspecto investigativo.

La investigación de campo que soporta este informe, realizada en el municipio de La Unión, departamento de Zacapa, permite al practicante conocer los aspectos relevantes del área, así como; a interpretar los problemas existentes y contribuir a resolverlos, principalmente los ocasionados por situaciones de pobreza y extrema pobreza. Al involucrarlo en la problemática económica, administrativa, financiera y contable y legal para que con el apoyo de sus conocimientos académicos obtenga un marco de referencia que le permita contribuir en la búsqueda de soluciones a los problemas económicos y sociales para lograr el desarrollo de la población.

De esta manera el presente informe individual que tiene como tema general el **“Diagnóstico Socioeconómico, potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”**, del municipio de la Unión, departamento de Zacapa dentro del cual se estudia los **“Costos y Rentabilidad de las Unidades Artesanales (Panadería)”**, efectuada en octubre de 2006 por un grupo de estudiantes de diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Económicas. Que tiene como fin principal establecer la situación socioeconómica de la población del municipio de la Unión.

Con el desarrollo de ésta investigación se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Presentar la información necesaria que permita analizar los resultados sobre bases reales de la actividad artesanal, específicamente la panadería.
- Lograr que los mecanismos contables utilizados en este informe, sean aprovechados por los panaderos, para que obtengan mayor control y mejorar los resultados de la producción.
- Promover dentro de los artesanos el espíritu de asociación para lograr una mayor expansión y de esa manera cubrir la demanda del área rural.

Durante el desarrollo de la investigación fue utilizado el método científico, y se aplicaron las técnicas de encuesta y entrevista dirigida. Este trabajo de investigación se principió con dos fases: Seminario general a través del cual se obtuvieron conocimientos teóricos relacionados con el tema a investigar, técnicas de investigación, planificación y cómo elaborar los instrumentos a utilizar en el campo; y seminario específico donde se actualizan, adoptan y aplican los conocimientos de la carrera al tema de investigación; luego fue necesaria la realización de una visita preliminar al Municipio, previo al desarrollo del trabajo de campo.

En octubre de 2,006, se realizó el trabajo de campo, con el fin de obtener la información necesaria relacionada con el tema asignado, mediante encuestas, entrevistas y reuniones abiertas con la población y artesanos del Municipio, además de consultas realizadas a instituciones públicas, privadas y no gubernamentales.

Este informe es el resultado de las fases y etapas indicadas en los párrafos anteriores y consta de cuatro capítulos los cuales se describen a continuación:

El capítulo I, contiene el análisis de los aspectos de la realidad histórica, demográficos, recursos naturales, infraestructura productiva y servicios, las características generales del Municipio.

El capítulo II, trata sobre la organización de la producción, muestra la actual estructura agraria y un resumen de las diferentes actividades productivas, por tamaño de unidad económica, niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción.

En el capítulo III, se presentan los costos de producción de las actividades artesanales (producción de pan) tanto para los medianos artesanos como para los pequeños artesanos.

En el capítulo IV, se muestra el análisis de rentabilidad de la producción total y el punto de equilibrio, el cual tiene relación con los costos establecidos en el capítulo anterior.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, y la bibliografía consultada para desarrollar los diferentes temas.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El contenido del capítulo, se basa en la investigación de campo realizada en el municipio de La Unión, departamento de Zacapa con el fin de diagnosticar los aspectos relevantes de la vida económica, política, social y cultural; razón por la cual se hace necesario el análisis de estos aspectos con la finalidad de contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Describe en una forma breve la situación socioeconómica del País y del Departamento; así como, aspectos relevantes del Municipio entre los que se pueden mencionar los antecedentes históricos, extensión territorial, colindancias, orografía, clima, y otras características propias del mismo.

1.1.1 Antecedentes históricos

“Del municipio La Unión, se puede decir que a finales del siglo antepasado, entre los años 1870 y 1880, comenzó a poblarse al este de Zacapa, un pequeño pueblo de nativos del género Chortí, procedentes de Jocotán y Camotán en calidad de caserío que se denominó Monte Oscuro, caracterizándose por ser una zona montañosa y virgen que se conocía como la montaña de Lampocoy.”¹

La población comenzó a crecer y al principio contaba con solo ocho casas, 30 años después la elevaron a la categoría de Municipio, por el acuerdo gubernativo del 3 de febrero de 1904, con las formalidades legales del caso; debido a su organización poblacional y política, por contar con producción creciente; perteneció al departamento de Chiquimula, en jurisdicción de Jocotán, debiendo la jefatura política dictar las disposiciones correspondientes. En ese mismo año, estando en el mando presidencial Manuel Estrada Cabrera, por

¹ Oficina Municipal de Planificación. 2005. Diagnóstico Municipal, Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa. Administración Daniel Sosa. p. 5

medio del acuerdo gubernativo del 2 de julio de 1904, señaló este Municipio con el nombre de “Municipio Estrada Cabrera”, del departamento de Chiquimula y comprendía las aldeas siguientes: Monte Oscuro, Corozal, La Jigua, Tacacao, Lampocoy, Tasharté, Talqueza, Carí, Guaranjá, Campanario, Taguayní, Capucalito, Roblarón, Roblarcito y Peshjá, todas en el trayecto que conduce de Camotán a Honduras.

Más tarde este Municipio paso al departamento de Zacapa proporcionando la mejor atención jurisdiccional y de acceso, estableciéndose esto por medio del Acuerdo Gubernativo del 9 de marzo de 1907.

“Al ser derrocado el presidente Estrada Cabrera se emitió un nuevo acuerdo por medio del cual todos los pueblos, plazas o lugares que llevaran el nombre de Estrada Cabrera o el de algunos de sus familiares, recuperasen su nombre anterior o un nuevo nombre y definitivamente el 3 de mayo de 1920, tomó el nombre de La Unión que actualmente es el Municipio, teniendo un área de terreno donada por la municipalidad de Jocotán de 319 caballerías, 19 manzanas, 9,379 varas cuadradas 40,625 cien milésimas de vara cuadrada de su finca rústica número 2,238 folio 256 y-o 257 de libro 17 de Chiquimula.”²

Las casas de esa época se encontraban en el centro del valle, pero más tarde surgió la necesidad de ampliar su ubicación y extenderse, por lo que se formó otro caserío que recibió el nombre de Barrio Nuevo, su lotificación y repartición de tierras en 1950 originó la desmembración de La Unión en dos caseríos de esta manera: El Barrio Nuevo y el Barrio Central, sumándose la Colonia Vista Hermosa Táit el 23 de junio de 1979 y más tarde la Colonia la Democracia, esta última en los tiempos del gobierno del Licenciado Marco Vinicio Cerezo Arévalo.

²Lot. Cit.

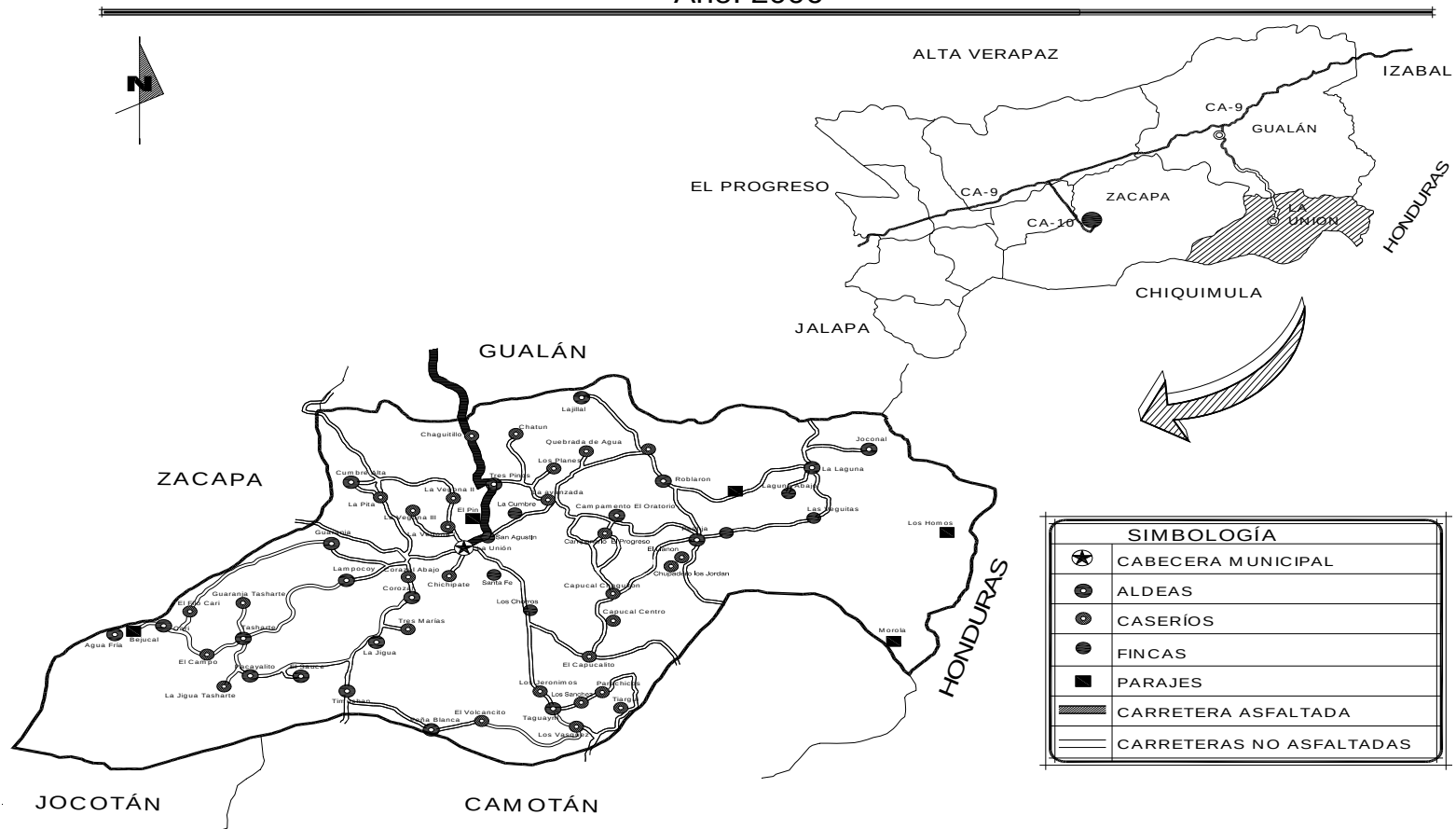
1.1.2 Localización y colindancias

El municipio de La Unión, es parte del departamento de Zacapa, se encuentra situado en la parte sur-este, pertenece a la región III de la zona nor-oriental del País. Lo separan 75 kilómetros de distancia de la Cabecera Departamental y 195 kilómetros de la Ciudad Capital, para llegar a la cabecera municipal de La Unión, se accesa sobre la carretera CA -9 Norte, que conduce a Puerto Barrios, cruzando a la altura del kilómetro 162 llegando al municipio de Gualán, del cual se encuentra a 33 kilómetros por carretera asfaltada. También se puede ingresar por los municipios de Camotán y Jocotán, del departamento de Chiquimula, por carretera de terracería.

La Cabecera Municipal se sitúa a una altitud de 2,900 pies (880 metros sobre el nivel del mar), una latitud norte: 14 grados 57 minutos y 52 segundos y una longitud de 89 grados 17 minutos y 43 segundos, sus límites y colindancias son: Al norte con Zacapa y Gualán al este con la república de Honduras, al sur con Jocotán y Camotán, departamento de Chiquimula y al oeste con Zacapa.

A continuación se presenta el mapa donde se muestran las colindancias del Municipio.

Mapa 1
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Mapa de Localización
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, de la municipalidad La Unión - Zacapa.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio tiene una extensión territorial de 211 kilómetros cuadrados, equivalentes al 13% del territorio Departamental el cual se encuentra distribuido de la siguiente manera: 24% forestal cubierta de bosque mixto y altamente productor de agua, el 25% se encuentra cultivado con café asociado con naranjales, el 15% representa las tierras no aptas para cultivos tales como barrancas, sanjones, laderas y otros y el restante 36% lo representan las tierras dedicadas mayormente al cultivo de maíz y frijol, ganado y otros en menor porcentaje.

1.1.4 Orografía

El territorio es totalmente quebrado, rodeado por la Montaña del Merendón, que atraviesa todo el Municipio y de la cual proliferan varios nacimientos de agua y manantiales, además de contar con el bosque Municipal que ocupa gran extensión de tierra. Entre los accidentes orográficos se encuentran: La sierra del Espíritu Santo, los cerros El Amargal y Pelón y la famosa Cumbre Alta de Taguayni.

1.1.5 Clima

“El Municipio se caracteriza por poseer un clima que es prevalecido y determinado por los accidentes geográficos del lugar, los cuales ejercen incidencia en la formación del mismo. Según la clasificación de Thornthwaite es semicálido con invierno benigno húmedo y sin estación seca bien definida. (B´b´Br). En algunas regiones se puede observar clima subtropical.”³ Por otra parte la temperatura media y la máxima promedio anual se registran en 22.3 y 26.9 grados centígrados respectivamente. La humedad relativa promedio anual es de 78.6%. La zona de vida según Holdridge se enmarca que el

³ Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH- Entrevista realizada a persona encargada de Estación Meteorológica tipo “B” 2006. Cabecera Municipal.

Municipio le corresponde 99.93% de bh-S(t) bosque húmedo subtropical (templado) y un 0.07% de bs-S , bosque seco subtropical.

El Municipio se distingue igual que todo el País, por tener dos estaciones: Seca, de noviembre hasta abril y lluviosa, de mayo a octubre; aún en la época seca se presentan precipitaciones debido a la influencia del mar Caribe, esto da como resultado un promedio de nubosidad de 6.5 octas, lo que indica que en el año 2006 los cielos estuvieron parcialmente despejados.

Debido a sus estados climáticos y su innumerable recurso natural se le ha denominado al municipio de La Unión como “El Oasis del Oriente”.

1.1.6 Flora y fauna

Conjunto de plantas y animales de un País o región determinada. El Municipio tiene variedad de árboles, posee composiciones latifoliadas, coníferas aunque en mínimo porcentaje y mixtas.

Se considera que el Municipio, se encuentra en serios problemas de tala inmoderada de árboles, ya que existen establecimientos encargados de velar por la protección del medio ambiente y que ceden licencias indiscriminadamente.

Por otra parte existen animales como el Venado, Coche de Monte, Mico León, Mono Saraguate, Tigrillo y Conejos que se encuentran en vías de extinción aún y cuando los ambientes en donde se desarrollan conservan condiciones que les son favorables, esto se debe principalmente por la casería indiscriminada y nadie ha hecho nada al respecto, esto ha ido en aumento desde el 1994.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Esta es una variable importante porque se refiere a la conformación política y administrativa del Municipio, para llevar a cabo el estudio se tomaron como referencia los Censos X y XI nacional de población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, comparado con la investigación de campo.

1.2.1 División política

Según la Constitución Política de la República de Guatemala “Los Municipios de la República son instituciones autónomas”.⁴

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, el Municipio se conformaba por: Un centro urbano, con la categoría de pueblo de La Unión -Zacapa, constituyéndose en Cabecera Municipal, una colonia, 20 aldeas, 19 caseríos, cinco fincas y cuatro parajes.

Para el año 2002, se observó una variación respecto al año 1994, ya que el Instituto Nacional de Estadística –INE- a través del XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, reportó 42 centros poblados, que se distribuyen de la siguiente manera: Un pueblo, 20 aldeas, 16 caseríos, cuatro fincas y un paraje. Se debe de tomar en cuenta que los criterios usados en cada censo, influyen definitivamente en la ubicación de cada centro poblado en una categoría determinada, estos criterios tienen base legal en la Casa de Gobierno: Guatemala 7 de abril de 1938, en el se fija la categoría de ciudad, villa, caseríos, etc., se clasifican así por el grado de adelanto y el número de habitantes de los lugares poblados.

⁴ Asamblea Nacional Constituyente Constitución Política de la República de Guatemala. p. 64

Para el año 2006 según investigación de campo se encontró que la municipalidad de La Unión toma en cuenta 56 centros poblados, conformados de la siguiente manera: Un pueblo, 21 aldeas, 27 caseríos, dos fincas, un paraje, dos colonias, dos barrios.

A continuación se presenta la división política del Municipio, comparada con el Censo Nacional de Población y Habitación, correspondiente a los años 1994, 2002 e investigación de campo realizada.

Cuadro 1
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
División Política del Municipio
Años: 1994, 2002 y 2006

No.	Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2006
1	Pueblo	1	1	1
2	Aldeas	20	20	21
3	Caseríos	19	16	27
4	Fincas	5	4	2
5	Parajes	4	1	1
6	Colonias	1	0	2
7	Barrios	0	0	2
	Total	50	42	56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior indica el cambio de categorías que ha existido en la división política del Municipio, a continuación se presentan las razones de los aumentos o disminuciones de los centros poblados.

El aumento que se reporta de una aldea al año 2006, es como resultado de la unión de los caseríos la Vegona I, Vegona II y Vegona III en aldea la Vegona.

En lo que respecta a los caseríos al año 2006 existen 27, como se puede observar hubo un incremento en comparación a los Censos de 1994 y 2002, derivado de que algunas aldeas tienen incremento en el número de caseríos, como son las siguientes: Corazal, Campanario Oratorio, Cumbre alta, Carí, La Laguna, La Jigua, Pacayalito, Tasharte, Taguayni y Agua fría. Es importante comentar que algunos caseríos tienen menos de 20 casas tales como: El Chupadero o los Jordán 13 casas, Los planes con ocho casas.

Por otra parte se observó que hay caseríos, parajes y fincas que ya no se consideran como tales por encontrarse deshabitadas como los siguientes: Dolores, El Llanon, El Progreso, Bejucal, El Pinal, Los Hornos, Campanario, Los Chorros, Santa Fé y por último el caserío Tiargui está fuera de los límites Municipales.

Sobre los cambios que se han dado en el Municipio sobre la división política, las autoridades municipales, no han realizado los trámites respectivos y por esa razón el Instituto Nacional de Estadística –INE-, no los tiene registrados en el año 2002.

1.2.2 División administrativa

En el ejercicio de la autonomía constitucional, el “Municipio elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y emisión de sus órdenes y reglamentos⁵

⁵ Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Municipal. Decreto 12- 2002 Guatemala. Librería Jurídica. p.6

En el año 1994, el Concejo Municipal se integraba de la siguiente forma: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, cuatro Concejales Titulares y un Concejale Suplente. Sin embargo al año 2002 el Estado guatemalteco crea una legislación municipal, para la cual emite el Código Municipal Decreto 12-2002 siendo su principal objetivo la administración y funcionamiento de los municipios y demás entidades locales; en el mismo año se emite el Decreto Número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en el cual establece que deben conformarse Consejos de Desarrollo, que son el medio principal de participación de la población, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática que promueve el desarrollo integral del País. Se propicia una amplia participación de todos los pueblos y sectores en la determinación y priorización de sus necesidades y las soluciones correspondientes que benefician a la población, aspectos que son reforzadas con la Ley de Descentralización, Decreto Número 14-2002, donde establece el traslado del poder de decisión política y administrativa del Gobierno Central hacia entes autónomos caracterizados, por una mayor cercanía y relación con la población en cuanto a sus aspiraciones, demandas y necesidades; lo que produce espacios de participación nuevos y necesarios para el desarrollo y el fortalecimiento del sistema democrático.

Derivado de lo anterior se estableció que en el Municipio se encuentran registrados 51 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, los cuales están organizados en seis sectores, según la ubicación de los centros poblados.

En cada sector existe una sede, así como un técnico responsable, que no es más que un miembro de la Municipalidad, con quién se reúnen mensualmente para proponer las necesidades de cada comunidad y este técnico a su vez es el encargado de transmitir al alcalde municipal las necesidades de cada sector, para darle solución.

Según investigación realizada al año 2006 el Concejo Municipal de La Unión, está integrado de la siguiente forma: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente, cinco Concejales Titulares y dos Concejales Suplentes.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes que provee la naturaleza de los que el ser humano puede disponer para satisfacer sus necesidades. Lo constituyen todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación.

Los recursos naturales pueden clasificarse por su durabilidad dividiéndose en renovables y no renovables. Los primeros pueden ser explotados de manera indefinida y los segundos son utilizados de manera infinita y con tendencia inexorable al agotamiento.

1.3.1 Hidrografía

La Unión cuenta con los accidentes hidrográficos siguientes: De la sierra El Merendón irrigan al Municipio 23 quebradas, dentro de ellas: Agua Blanca, Agua Fría, Barbasco, Colorada, del Coche, de Sesesmilto, El Zapotal, Resumidero, del Capucal, Guaranjá, Seca, del Cementerio, Honda, Sueldal, La Ceiba, Timushán, Corozal, El Pital, Maxixá, Tisamarté, Chichipate, el Carral, Monte Oscuro y Xururuin; formándose los 11 ríos siguientes: Agua Fría, Cari, Guaranjá, La Jigua, Lajillal, Naranjo, Pacayalito, Peshjá, Timushan y Xururín, el Sanjón del Pital. Todos los ríos desembocan en el río Motagua, en el lado de Gualán.

El potencial hídrico proviene básicamente de agua superficial, de manantiales existentes en su área montañosa y de los ríos que recorren su territorio.

1.3.2 Bosques

Todo bosque se entiende como las comunidades complejas de seres vivos, microorganismos, vegetales y animales, que influyen y se relacionan al mismo tiempo y se subordinan al ambiente dominante de los árboles. Las especies que conforman esta comunidad dependen del clima y del tipo de suelo; sin embargo, muchos bosques son capaces de elaborar su propio suelo característico a partir de un substrato rocoso.⁶

El Municipio cuenta con un bosque húmedo subtropical, que cubre 211 kilómetros cuadrados, equivalente al 65% como resultado de su topografía quebrada y con 6,385 hectáreas de zona boscosa latifoliadas y mixtas, la cual constituye el hábitat de una gran variedad de animales y árboles, entre las principales especies de madera se pueden mencionar: El cedro, el pino, ciprés, aguacate, aguacatillo, aliso, encino, roble, ceiba, caoba, y hormigo.

Aunque la riqueza forestal del Municipio es amenazado por la constante deforestación, se considera que cada año el área boscosa disminuye en un 10%, siendo las principales causas: La tala inmoderada e ilícita de árboles para la venta de madera así como la extracción de leña para el consumo familiar, la falta de orientación en el manejo y cuidado forestal, lo que afecta severamente la flora de la región.

1.3.3 Suelos

El suelo es uno de los recursos más importantes para el ser humano, por que constituye el medio por el cual tanto las plantas como los animales nacen, crecen se reproducen y mueren.

⁶ Ñique Álvarez, M. y Perú Ecológico. 2007. Diccionario Ecológico: Bosques. (en línea). s.l. Guatemala. Consultado el 15 de agosto. 2007. Disponible en: http://www.peruecologico.com.pe/glosario_b.htm

La tabla siguiente muestra la cuantificación de los suelos del Municipio de acuerdo a la clasificación agrológica utilizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- 2006.

Tabla 1
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Agrupamiento de Clases Agrológicas
Año: 2006

Clase	Vocación	Héctareas Ocupadas
III	Tierras cultivables, tienen medianas limitaciones para producción agrícola aptas para cultivos en riego.	26
IV	Tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado, apta para pastos y cultivos perennes, requiere prácticas intensivas de manejo.	94
VI	Tierras no cultivables, aptas para cultivos perennes, principalmente para producción forestal.	366
VII	Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas.	37

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la clasificación de suelos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA- 2006

Existe en el Municipio una octava clasificación que comprende las tierras no aptas para el cultivo, se utilizan sólo para parques nacionales, recreación y vida silvestre, está incluida en el porcentaje de la clase agrológica VII.

La clasificación anterior indica que los suelos del Municipio son eminentemente de vocación forestal. Se determinan e integran de la manera siguiente: Son suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas o elevaciones medianas y los poco profundos o muy poco profundos, en donde la erosión ha sido por cultivos

de laderas; la textura del suelo es superficial, es franco y arcilloso hasta profundidades de 26 centímetros, los sub-suelos son de textura franco-arcillosos de color café, con pH moderadamente ácido que predominan hasta un metro de profundidad, susceptible en alto grado de erosión.

Por su altura el terreno es totalmente quebrado, por lo que es sumamente difícil introducir tecnología agraria (tractores), cuenta con laderas alrededor del camino y presenta erosiones avanzadas. Los suelos sufren durante la época de siembra frecuentes quemadas que producen cambios bruscos de erosión, debido a cultivos de ladera (maíz, frijol, etc.).

Los suelos del municipio de La Unión, se ubican dentro de los grupos: I Suelos profundos, II Suelos poco profundos sobre relieve escarpado y III Clases de misceláneas de terreno.

1.4 POBLACIÓN

Esta variable es de vital importancia, por cuanto el crecimiento demográfico tiene implicaciones desde el punto de vista de cobertura de los servicios básicos, la tendencia del Municipio es que haya incremento de población, situación que obliga a las autoridades municipales a tener que ampliar la cobertura de los servicios para poder cubrir la necesidad según la demanda y no sólo eso, sino además debe procurar la prestación de servicios de calidad.

Con base en el X y XI Censo de Población y V y VI de Habitación de 1994 y 2002, respectivamente, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística - INE- la población de La Unión, era de **16,616** antes distribuidos en **8,410** (51%) mujeres y **8,206** (49%) hombres, durante el año de 1994; el total de viviendas en el Municipio era de **3,471**. Según el censo del año 2002, la población de la Unión era en total de **23,705** habitantes la cual se integraba de **11,934** (**50.34%**) hombres y **11,771** (**49.66%**) mujeres; el total de viviendas del Municipio era de

4,650. Respecto a la población proyectada; para el año 2006, tomando como base el censo de 1994, la población se situó en **27,084** habitantes distribuidas de la manera siguiente: **13,813** (51%) mujeres y **13,271** (49%) hombres, lo cual refleja un incremento de **63%** (10,468) habitantes en doce años que cubre el período de estudio.

1.4.1 Por edad y sexo

Estudiar la variable población resulta de interés, por los índices de fecundidad y su ubicación dentro del territorio que ocupan, así como por la participación de hombres y mujeres en las actividades productivas del Municipio.

- **Por edad**

La integración de la población por edad del Municipio, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Población por Edad
Años: 1994-2002-2006

Rango de edad	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2006			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
0 a 6	322	18.8	3835	25.7	453	14.7	4186	20.30	525	18.8	6252	25.7
7 a 14	368	21.5	3453	23.2	782	25.3	5990	29.1	600	21.5	5628	23.2
15 a 64	941	55.1	7169	48.1	1680	54.4	9696	47	1534	55.1	11685	48.1
65 a más	78	4.56	450	3.02	172	5.58	746	3.62	127	4.56	733	3.02
Total	1709	100	14907	100	3087	100	20618	100	2786	100	24298	100
Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-												

De acuerdo a la información oficial del Instituto Nacional de Estadística (INE), la población del Municipio ha crecido entre 1994 y 2006, aproximadamente en un 63%; sin embargo la estructura de la población ha crecido en mayor proporción

en los grupos intermedios, lo que refleja un descenso en la tasa de fecundidad y una mayor incorporación de personas a la actividad económica al considerar que la población económica activa corresponde al grupo cuya edad comprende de 15 a 64 años que influye en una reducción de la relación de dependencia.

- **Por sexo**

La población puede ser estudiada según su género y de esa manera lograr entender los índices de fecundidad y su ubicación dentro del territorio que ocupan, así como por la participación de hombres y mujeres en las actividades productivas del Municipio.

El cuadro siguiente, presenta en detalle la conformación de la población por sexo en el Municipio de estudio.

Cuadro 3
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Población por Sexo y por Área
Años: 1994 -2002- 2006

Sexo Género	Censo 1994				Censo 2002				Proyección 2006			
		%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Masculino	815	47.69	7,595	50.95	1,490	48.20	10,444	50.66	1,328	47.67	12,380	50.95
Femenino	894	52.31	7,312	49.05	1,601	51.80	10,170	49.34	1,458	52.33	11,918	49.05
Total	1,709	100.00	14,907	100.00	3,091	100.00	20,614	100.00	2,786	100.00	24,298	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 2006 los resultados de la proyección, aplicados a la población total estimada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), indican que el sexo femenino aumentó en 564 (63%) en el área urbana, mientras que en el área

rural se incrementó en 4,606 (63%) con respecto a 1994. Esto implica la revisión de las políticas gubernamentales en pro de la mujer en torno a educación, vivienda, salud y trabajo, dado el papel que las mujeres desempeñan en la organización e integración del hogar. En otro orden la población masculina, también reportó incrementos: En el área urbana 513 (63%) y en el área rural, 4,785 (63%) hombres respectivamente.

1.4.2 Población urbana y rural

El análisis de la distribución de la población en urbana y rural permite establecer la situación y el crecimiento en la demanda de servicios básicos de las regiones. Esto implica que cuando la oferta no crece en la misma velocidad que la demanda de los servicios públicos, existe un deterioro en la calidad de los mismos. Se observa en el siguiente cuadro el crecimiento de la población:

Cuadro 4
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Población Urbana - Rural
Años: 1994 -2002- 2006

Area	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2006	%
Urbana	1,709	10.29	3,091	13.04	2,786	10.29
Rural	14,907	89.71	20,614	86.96	24,298	89.71
Total	16,616	100.00	23,705	100.00	27,084	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Los datos de la investigación de campo indican que existe un cambio en la conformación de la población urbana y rural, con respecto a 1994, en la distribución de la población lo cual supone un estimado de 1,077 personas más en el casco urbano y 9,391 en el área rural. El grado de crecimiento en el área rural es mayor debido a que las familias no han puesto en práctica métodos de

planificación familiar de acuerdo las autoridades del Centro de Salud ubicado en el Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa (P.E.A.)

Se considera como población económicamente activa o fuerza de trabajo al conjunto de personas de 15 años en adelante, que durante el período de la encuesta ejercían una ocupación o la buscaban activamente. En ésta región la integran los ocupados y desocupados. El cuadro que se inserta, presenta el comportamiento de esta variable socioeconómica cuyo comportamiento los años de censo 1994 y 2002, y el proyectado se describe de la manera siguiente:

Cuadro 5
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Sexo
Años: 1994 - 2002 - 2006

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2006	%
Masculino	6,488	80.00	5,070	88.10	10,575	80.00
Femenino	1,622	20.00	685	11.90	2,644	20.00
Total	8,110	100.00	5,755	100.00	13,219	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo al cuadro anterior, se muestra que la PEA del Municipio, se encuentra concentrada en el sexo masculino, lo cual se deriva principalmente a que las actividades son principalmente agrícolas, actividad que por tradición es desempeñada por el sexo masculino.

La participación masculina en la Población Económicamente Activa (PEA) ha sido predominante, mostrando un incremento porcentual del 8.10 en el año 2002 respecto al año 1994, la relación es inversa en la población femenina, que

disminuye su participación en un 8.10 según el censo del año 2002 respecto al censo del año 1994.

En el cuadro siguiente se muestra la participación de la PEA respecto a la población:

Cuadro 6
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa
Años: 1994 - 2002 - 2006

Año de censo	Población total	%	PEA	%	PEI	%
1994	16,616	100	8,110	49	8,506	51
2002	23,705	100	5,755	24	17,950	76
2006	27,084	100	13,219	49	13,865	51

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

Según el cuadro anterior en el Municipio de La Unión, los porcentajes de participación de la PEA del total de la población han sido diferentes, en el año 1994 la PEA representó el 49%, 24% en 2002 y una proyección del 49% para el año 2006.

Se puede observar que la participación de la PEA no supera el 50% del total de la población en ninguno de los años citados, esta relación se debe principalmente a que los hogares, principalmente en las comunidades del Municipio, están constituidos hasta por seis integrantes o más, siendo los integrantes los padres de familia sus hijos mayores y el resto está constituido por niños en edad escolar que aún no forman parte de las actividades laborales en el hogar.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

La distribución de la Población Económicamente Activa (P.E.A.) por rama de actividad permite visualizar qué rubro es predominante en la generación de empleo.

Cuadro 7
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad
Año 2006

Actividad Económica	Generación de Empleo	%
Agricultura	12,416	93.93
Comercio	205	1.55
Construcción	220	1.66
Servicios comunales	74	0.56
Administración pública y defensa	121	0.92
Transporte	30	0.23
Sector financiero	14	0.11
Educación	139	1.05
Total	13,219	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior, en el cual las actividades económicas son más generales, se muestra que la principal actividad económica generadora de empleo lo constituye la agricultura porque representa más de un 90% en la generación de empleo en el Municipio.

El empleo en otras actividades económicas dentro del Municipio es poco participativa, y se da principalmente en la población urbana en donde se concentran otras actividades como administración pública y defensa, transporte, educación, sector financiero y otras.

- **Niveles de ingreso**

A través de la investigación de campo realizada, se estableció que dentro del Municipio no existen fuentes de trabajo suficientes para absorber la mano de obra disponible, las personas empleadas en diversas actividades generalmente lo hacen fuera, en otros Municipios, Cabecera Departamental o en la Ciudad Capital.

El cultivo predominante del Municipio es el café; se estima que para el 95% de la población, es la fuente principal de ingresos y de trabajo. Otros cultivos de la zona que pueden comercializarse son: Naranja, banano, maíz y frijol. Los habitantes dependen de la actividad agrícola, por lo que, según la encuesta practicada se concluye que no se perciben ingresos por concepto de remuneración, ya que, la mano de obra generada es familiar. Existen casos en que las personas, prestan sus servicios con mano de obra obteniendo ingresos de Q20.00 a Q30.00, por día laborado, de acuerdo al jornal acordado con la persona que los contrata.

En el cuadro siguiente se muestra un rango de los ingresos registrados por los habitantes del Municipio de acuerdo a la encuesta llevada a cabo:

Cuadro 8
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Niveles de Ingresos según Encuesta
Año: 2006

Rango de ingreso	Hogares encuestados	%
De Q1 a Q500	213	53.65
De Q501 a Q1,000	86	21.66
De Q1,001 a Q1,500	30	7.56
De Q1,501 a Q2,000	15	3.78
De Q2,001 a Q2,500	16	4.03
De Q2,501 a Q3,000	24	6.05
Más de Q3,000	13	3.27
Total	397	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior, muestra que los ingresos de los habitantes del municipio de La Unión, se concentran en el rango de Q1 a Q500 lo que representa un 53.65%; de Q501 a Q1,000 corresponde al 21.66% y de Q1,001 a Q1,500 el 7.56%; esto indica que del total de la población del Municipio un 82.87% está por debajo del salario mínimo establecido por el Ministerio de Trabajo, si fueran personas asalariadas.

El nivel del ingresos de los habitantes del Municipio, es deficiente, únicamente el 13.86% registra ingresos entre Q1,500 y Q3,000; y solamente un 3.27% obtiene ingresos mayores a Q3,000.

1.4.5 Vivienda

En el área rural predominan las construcciones de vivienda con paredes de bajareque y adobe, en algunos casos de block, con piso de tierra o cemento, techo de lámina o palma, con uno ó dos ambientes y patio. En las viviendas de la Cabecera Municipal cuentan con varios ambientes, predominan las

construcciones de block, con piso de cemento y techos de losa de concreto; en total en el Municipio existen 4,105 viviendas (INE 2002).

La información obtenida en el municipio de La Unión, durante la investigación de campo, reveló que la construcción de viviendas es de paredes de adobe en un 60% y un 24% de block, el techo de las viviendas en un 91% es lámina de zinc, principalmente en el área rural, en una escala menor los techos son de terraza; el piso de las viviendas en un 56% es de tierra, un 30% de cemento liso, un 11% de las viviendas encuestadas cuenta con piso de granito, principalmente en el área urbana.

El cuadro que a continuación se presenta, tiene el comportamiento de la forma de tenencia de la vivienda que se da en el Municipio objeto de estudio.

Cuadro 9
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Tenencia de Vivienda
Año: 2006

Región	No.de viviendas	Propia	%	Alquilada	%	Usufructo	%	Otra	%
Área rural	336	304	90.48	17	5.06	14	4.17	1	0.30
Área urbana	61	56	91.80	5	8.20	0	-	0	-
Total	397	360		22		14		1	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior, se muestra que casi un 91% de la población del Municipio posee vivienda propia, 5.54% en alquiler y el resto corresponde a usufructo. Sin embargo, a pesar de que los habitantes del Municipio en su mayoría poseen vivienda propia, se pudo establecer que son de construcción modesta en donde la mayoría poseen techo de lámina y más del 50% no posee piso, lo cual muestra las carencias económicas de sus pobladores.

1.4.6 Niveles de pobreza

Es la circunstancia económica en la que una persona carece de los ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación. La pobreza extrema es la experimentada por aquellos que no disponen de los alimentos necesarios para mantenerse vivos y sanos.

De acuerdo a la clasificación hecha por la “Encuesta de las Condiciones de Vida”, dentro de las líneas de pobreza se encuentra la población en pobreza extrema que apenas alcanza un ingreso anual de Q.3,206.00, familias que se encuentran en situación crítica o de riesgo debido a que sus ingresos ni siquiera garantizan el acceso a la canasta básica con lo que se elimina la posibilidad de un desarrollo normal; luego se encuentran los clasificados como pobres, que son los que logran alcanzar un ingreso anual de Q.6,574.00 lo que implica un ingreso mensual mínimo de Q540.00; para poder cubrir las necesidades de alimentos más no garantizan la satisfacción de otras necesidades básicas que no son alimentos, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Líneas de Pobreza
Años: 2000 - 2006

Concepto	Pobreza extrema				Pobreza general			
	2000	%	2006	%	2000	%	2006	%
Alimentos	1,911	100.00	3,206	100.00	1,911	44.26	3,206	48.77
No alimentos	-	-	-	-	2,407	55.74	3,368	51.23
Total	Q 1,911	100.00	Q 3,206	100.00	Q 4,318	100.00	Q 6,574	100.00

Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2000 - 2006.

De acuerdo al cuadro anterior entre las líneas de pobreza 2006 respecto al año 2000, se observa un incremento en el nivel de ingresos requeridos para cubrir las necesidades de alimentos y otros bienes y servicios.

Pobreza extrema (año 2006): Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos (Q.3,206.00 por persona al año; Q267.00 mensuales).

Pobreza no extrema (año 2006): Es el nivel en el que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos (Q.6, 574.00 anuales; Q.548.00 mensuales).

- **Índice de pobreza**

En el municipio de La Unión, según el Informe de Desarrollo Humano, presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, el índice de pobreza es de 37.4 por ciento y de extrema pobreza es de 2.84 por ciento, el resto es clasificado como población no pobre. El ingreso familiar anual promedio asciende a Q.6,500.00. Se ha podido establecer que la pobreza se debe a la utilización de monocultivos por lo que los ingresos económicos de las familias han disminuido, empobreciendo más a los habitantes.

De acuerdo a la Encuesta de Condiciones de Vida 2006, se determinó que la pobreza se muestra en el segmento económico de los trabajadores agrícolas (trabajadores familiares y jornaleros), según se muestra en la siguiente información:

Cuadro 11
República de Guatemala
Población de 10 Años y más, según Categorías de
Ocupación por Niveles de Pobreza
Año: 2006

Categoría	% Pobres	% No Pobres	Total
Patronos	10.00	90.00	100.00
Empleados	31.10	68.90	100.00
Independientes	48.40	51.60	100.00
Trabajadores familiares	64.40	35.60	100.00
Jornaleros	79.90	20.10	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de ENCOVI 2006.

Como se muestra en la información anterior en los niveles de pobreza por categoría, el mayor porcentaje de pobreza se observa principalmente en la población definida como trabajador familiar y jornalero; ésta situación es común en el Municipio, debido a que la mayoría trabaja por su cuenta con el círculo familiar mientras otro porcentaje trabaja por jornal.

En el municipio de La Unión, departamento de Zacapa, según la investigación efectuada se determinó que un 74% de su población se encuentra en las condiciones de pobreza y 25% en condiciones de pobreza extrema, porque no tienen los recursos necesarios para poder cubrir sus necesidades alimenticias.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son aquellos que necesita la población para poder vivir de una manera digna. Constituyen un factor de importancia en la medición de la calidad de vida y por lo mismo, requieren una adecuada infraestructura para que llenen el estándar generalmente aceptado.

1.5.1 Energía eléctrica

De un total de 6,014 viviendas localizadas en el área urbana y rural del Municipio, se pudo determinar que 3,164 disponían inicialmente de energía eléctrica domiciliar, lo que representa el 52.61% del total de la población, mientras que para el año 2006, la cifra se redujo a 2,650 hogares con este servicio, con un 44%. Dicha reducción se debe a la falta de capacidad de pago que afecta principalmente a los habitantes del área rural. Entre las aldeas que no cuentan con este servicio se pueden mencionar a Peña Blanca, El Roblarcito, Roblaron, Quebrada de Agua, entre otras, según investigación de campo el servicio es prestado por la institución con el nombre Distribuidora de Energía de Oriente, S.A. (DEORSA). En cuanto al alumbrado público, 23 centros poblados lo tienen por el cual deben de pagar Q 35.00 por vivienda, a esta cantidad hay que agregar el consumo por residencia, que en la mayoría de los casos resulta muy difícil de costear por los campesinos del lugar, debido a las tasas excesivas que les cobran. Se determinó que existen muchas deficiencias debido a que ocurren apagones que duran hasta doce horas consecutivas.

1.5.2 Agua

Es el servicio que tiene un grado muy significativo de importancia por ser la fuente de vida para todo ser viviente en la tierra, por lo que es necesario alcanzar a cubrir el 100% de la población con este servicio.

Con la investigación realizada en el Municipio se pudo determinar que el servicio de agua entubada beneficia a 5,112 viviendas con una cobertura en todo el Municipio del 85% y un déficit del 15% en donde el área rural es la principal afectada, debido a que los habitantes son de escasos recursos económicos y no pueden costear el gasto individual que representa llevar el vital liquido hasta el patio de la casa que por lo regular se encuentra muy dispersa de las otras, a pesar de los múltiples proyectos comunales impulsados por la Municipalidad y

que son administrados por los diferentes comités de vecinos de las aldeas, en donde el agua que reciben es entubada y proviene de los nacimientos de las montañas.

1.5.3 Educación

Sirve de parámetro para el desarrollo económico y social. La falta de educación contribuye a la reducción de la productividad, calidad de la fuerza laboral, la cual a su vez incide en el bienestar y nivel de vida de la población.

El Municipio tiene muchas deficiencias en cuanto a educación, a pesar de que existen escuelas a nivel primario en la mayor parte de los centros poblados. El principal problema se encuentra en el escaso personal docente que labora, ya que éstos no alcanzan a cubrir de manera eficiente los requerimientos de calidad de la educación, ya que en algunos centros educativos cuentan con un solo maestro para los seis grados. Además se destaca el descuido de la infraestructura escolar principalmente en aquellas aldeas que se encuentran retiradas del casco urbano, lugares en donde no tienen acceso a vehículos por la topografía del terreno, razón por la cual los supervisores de educación no llegan o lo hacen en raras ocasiones.

Los institutos de educación media básica son siete, se encuentran distribuidos en el casco urbano y en aldeas como Tasharté, así como en el caserío Chagüiton de la aldea Capucal, lugares donde se concentra gran parte de la población, pero no alcanzan a cubrir las necesidades en el área rural porque se encuentran muy retirados para la mayoría de los estudiantes. Las telesecundarias han cobrado gran importancia debido a que apoyan a la enseñanza en el área rural.

Para el año 2006 el índice de Analfabetismo en el Municipio es de 36.03%, según datos recabados en el Programa de Alfabetización (CONALFA). De donde

se tiene que de la población total proyectada para el 2006 que es de 27,084 el 64% es alfabeta que equivale a 17,327 personas, mientras que las 9,757 restantes que equivale al 36% de la población es analfabeta.

1.5.4 Salud

Este servicio está a cargo del Centro de Salud Tipo “B” que se encuentra ubicada en la Cabecera Municipal, y también cuenta con cuatro puestos de salud en las aldeas de Taguayni, Lampocoy, Campanario Oratorio y La Laguna, estos puestos de salud se encuentran poco equipados en donde las condiciones no son las adecuadas, por lo que la mayoría de personas prefieren viajar hasta el Hospital Nacional de Zacapa para que puedan ser atendidas de una mejor manera, el Centro de Salud no tiene la capacidad de atender emergencias en caso de heridas profundas ocasionadas con arma de fuego, o algún accidente que necesite de operaciones quirúrgicas.

Al tomar en cuenta el número de centros poblados comparados con los puestos de salud existente se puede afirmar que la población cubierta con este servicio asciende al 10%, en lo que corresponde al área rural, además se une el apoyo de los 133 promotores de salud y las 51 comadronas tradicionales, los que ayudan a cubrir la carencia de un hospital en el Municipio.

1.6.3 Drenajes y alcantarillados

Este servicio es exclusivo para la Cabecera Municipal con un 98% de cobertura, ya que en el área rural en su totalidad no tiene este privilegio, dichos drenajes sanitarios no cuentan con ninguna clase de tratamientos ya que estos desembocan directamente en el río La Quebradona.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

El servicio de recolección de basura es exclusivo para el casco urbano, con una frecuencia de dos veces por semana, por dicho servicio los habitantes deben de

pagar la cantidad de cinco quetzales que se sufragan a un ente particular que se encarga de prestar dicho servicio, el Municipio cuenta con un basurero que está ubicado en la entrada y a un costado del Rastro Municipal.

1.5.7 Tratamiento de basura

El municipio no cuenta con infraestructura para el tratamiento de la basura, estos se depositan en un barranco que usan de basurero localizado en la entrada a la orilla de la carretera lo que provoca contaminación del medio ambiente. El destino para la basura en el área rural es el siguiente: Recolección municipal 0%; recolección por parte de particulares 1%; la tiran como abono a los cafetales 63%; la queman 17%; la entierran 16%; la tiran en basureros clandestinos 3%.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

“Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. Dentro de la infraestructura productiva están los sistemas y unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y otras”.⁷

1.6.1 Sistema vial

La mayoría de los centros poblados no cuentan con vías de acceso adecuadas para el libre comercio de sus productos, ya que la mayoría los caminos son de terracería y veredas que se recorren a pie, las cuales se encuentran en condiciones intransitables durante el invierno. La Cabecera Municipal es el único centro poblado que cuenta con pavimentación en sus principales calles por ser el lugar donde se concentra el comercio, el transporte y los servicios básicos.

⁷ José Antonio, Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pauta para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados), 1ª. Edición, Editorial Praxis/Vásquez Industria Litográfica. p. 66.

La cabecera de La Unión se comunica por carretera asfaltada hacia el municipio de Gualán a 30 kms. de distancia, a la capital de Guatemala a 195 kms., y a la cabecera departamental de Zacapa a 75 kms. También se puede ingresar por los municipios de Camotán y Jocotán, del departamento de Chiquimula por carretera de terracería a 15 kms. de distancia de la Cabecera Municipal. Las vías de comunicación con los diferentes centros poblados es por caminos de terracería.

1.6.2 Transporte

Los habitantes para desplazarse hacia las aldeas, caseríos y a otros municipios aledaños, utilizan transporte extraurbano, rural y particular, el cual cubre aproximadamente en un 60%. Existen centros poblados que no cuentan con este servicio, por lo que se trasladan a los lugares de destino caminando.

El servicio extraurbano cuenta con microbuses que recorren de la cabecera municipal de La Unión a la cabecera municipal de Gualán, Chiquimula y a la Cabecera Departamental.

El servicio rural cuenta con cuatro microbuses que recorren de la Cabecera Municipal a Corazal Abajo, Lampocoy, Tasharté, Cari y Agua Fría, dos que recorren la misma vía llegando a la cabecera departamental de Zacapa. Un microbús que recorre de la Cabecera Municipal a los municipios de Jocotán y Camotán del departamento de Chiquimula, dos microbuses que recorren la Cabecera Municipal a las comunidades de los Campanarios y Capucales.

El transporte particular (Pick Ups) de doble tracción, trasladan personas, productos e insumos a los diferentes centros poblados.

1.6.3 Beneficios y silos

Mediante la muestra se determinó que en el Municipio no se cuenta con beneficios y silos para lograr el desarrollo de la producción agrícola, ya que los intermediarios se encargan de recolectar los productos y de llevarlos directamente a los mercados más cercanos para su comercialización eliminando de esta forma la necesidad de los mismos.

1.6.4 Sistemas de riego

Debido a las condiciones climáticas del Municipio y a que la producción agrícola principal es el cultivo del café, los pobladores no se han visto en la necesidad de implementar un sistema de riego.

Por lo cual el municipio cuenta con un sistema de riego únicamente en tres centros poblados, siendo estos: La Vegona, Granja Integral La Jigua y Timushán. Lo cual indica que estos sistemas de riego no son parte de una infraestructura que ayude al desarrollo productivo del Municipio.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a todos los grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad y su función fundamental, es la gestión de su propio desarrollo comunitario.⁸

1.7.1 Tipos de organización social

De conformidad con la investigación de trabajo de campo, se observó que en las distintas comunidades que integran el municipio de La Unión, el nivel de organización lo adoptan los habitantes, por lo que a continuación se describen:

⁸ Loc. Cit.

Tabla 2
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Organización Comunitaria por Tipo y Actividad según Categoría
Año: 2006

Categoría	Tipo de Organización	Actividad principal que desempeña
Junta de Padres de Familia	Comunitaria	Padres de familia, que velan por el buen desarrollo de la educación.
Comités	Pro - mejoramiento	Ayuda pro escuelas, agua, energía eléctrica, letrización y otros.
Eclesiásticas	Pro - desarrollo	Promueven el mejoramiento de vida de las personas que se encuentran en extrema pobreza y brindan ayuda espiritual.
Consejos	Pro-desarrollo	Promueven la búsqueda del bien común, además se integraron los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES.
ONG'S	Pro - desarrollo	Fortalece a la Municipalidad en el desarrollo de planes y programas hacia la comunidad.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Según registro de la Municipalidad, existen 39 comités inscritos, los cuales buscan la realización de proyectos de beneficio social.

1.7.2 Tipos de organización productiva

La importancia del desarrollo productivo del Municipio, conlleva al establecimiento y formación de asociaciones de carácter público y/o privado, para el beneficio directo de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

Con el afán de promover y aportar a la sociedad diversos servicios, los cuales se describen a continuación:

Tabla 3
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Asociaciones Productivas
Año: 2006

Nombre	Ubicación	Actividad principal que desempeña
Asociación Campesina en marcha al Desarrollo Integral Timushán ACEDIT	Timushán	Promover y organizar a los campesinos para el mejoramiento de su producción agrícola, pecuario y artesanal.
Asociación para el Desarrollo Agro-Industria de los agricultores de la Aldea Tasharté La Unión, Zacapa ADAILUZ	Tasharté	Promueve el desarrollo de sus asociados mediante a proyectos que benefician a las actividades agrícolas, pecuarias, industriales y económicas sin fines lucrativos.
Asociación de Pequeños Agricultores de Campanario El Progreso La Unión, Zacapa APECCAP	Campanario El Progreso	Desarrolla Asistencia Técnica entre los asociados mediante a talleres, seminarios y foros.
Asociación Comunitaria de Pequeños y Medianos Agricultores Lampocoy, La Unión, Zacapa ACOPMALUZ	Lampocoy	Coordina, planifica y ejecuta actividades para el desarrollo agrícola, pecuario, industrial y artesanal.
Cooperativa Agrícola Cafetalera y Servicios Urbanos	Vista Hermosa Tait	Se dedican a los prestamos agrícolas, brindan asesoría, maquilan, secan y comercializan el café.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

La tabla anterior describe las diferentes organizaciones, con las que cuenta el Municipio para el desarrollo y beneficio productivo. A la fecha de la investigación fueron las que se detectaron y la función que realizan.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Es importante estudiar las instituciones tanto gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales, así como algunas entidades privadas que brindan apoyo a la población, para identificar el papel que han desempeñado en el desarrollo socioeconómico.

1.8.1 Instituciones del Estado

El Estado apoya al Municipio por medio de algunos ministerios, así como algunas oficinas entre las que se pueden mencionar: La Policía Nacional Civil, Comité Nacional de Alfabetización, Ministerio de Educación, Organismo Judicial, Consejos de Desarrollo, Delegación del Tribunal Supremo Electoral

1.8.2 Instituciones no gubernamentales

Son “entidades constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción, desarrollo económico, sin fines de lucro”.⁹ Entre las que se mencionan los siguientes: Asociación Pro-desarrollo de La Unión Zacapa (APRODELUZ), Asociación de Comercialización Rural Integral Taguayní Sociedad Civil (ACORITA S.C.), Asociación de Desarrollo Rural de La Unión (ARCOLAUZA), Asociación Pro-vivienda Barrio Nuevo La Unión (ASOPROVI-LA UNIÓN), Asociación Campesina Integral para el Desarrollo Comunitario Chortí (ACIDECH), Asociación Campesina en Marcha al Desarrollo Integral Timushán (ACEDIT).

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En el trabajo de campo realizado en el Municipio se pudo determinar que el flujo comercial se desarrolla a través de la venta de productos agrícolas fuera del Municipio lo que representa las exportaciones del mismo, mientras que las importaciones abarcan la compra de todos los bienes posibles desde los de consumo hasta bienes de capital.

1.9.1 Principales productos que importa el Municipio

Debido al poco desarrollo del Municipio, la mayor parte de los productos que demanda la población provienen del municipio vecino Gualán, así como de Tecúlutan y la cabecera departamental de Zacapa, Chiquimula y la Ciudad Capital.

Dentro de los principales productos se pueden mencionar bienes con fines agrícolas como: Materias primas, agroquímicos para mejorar el proceso productivo; además de otros artículos de primera necesidad de los cuales se

⁹ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Organizaciones No Gubernamentales -ONG's- Decreto 02-2003. p. 2

pueden mencionar una variedad de verduras traídas directamente de Gualán, calzado, vestuario, herramientas, materiales de construcción, pinturas, electrodomésticos, artículos de librería y oficina, medicina, productos químicos, maderas, plásticos y maquinaria que se adquieren con distribuidores en la Cabecera Departamental y/o directamente de la Ciudad Capital.

La demanda y oferta de productos en el Municipio, ha dado como resultado un crecimiento en el área de comercio por lo que, en lo que se refiere a consumo de abarrotes como azúcar, aceite, jabones, detergentes, cereales, bebidas gaseosas además de procesados lácteos y golosinas son traídos por vendedores de ruta o comprados directamente en los lugares antes mencionados ya que no se producen en el Municipio.

1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio

Los productos que exporta el Municipio con mayor regularidad son de carácter agrícola y algunos agroindustriales, no así los derivados de las actividades pecuarias y artesanales tales como productos lácteos, carnes y panaderías, carpinterías, herrerías etc. ya que no están plenamente desarrollados, por lo que satisfacen únicamente el mercado local.

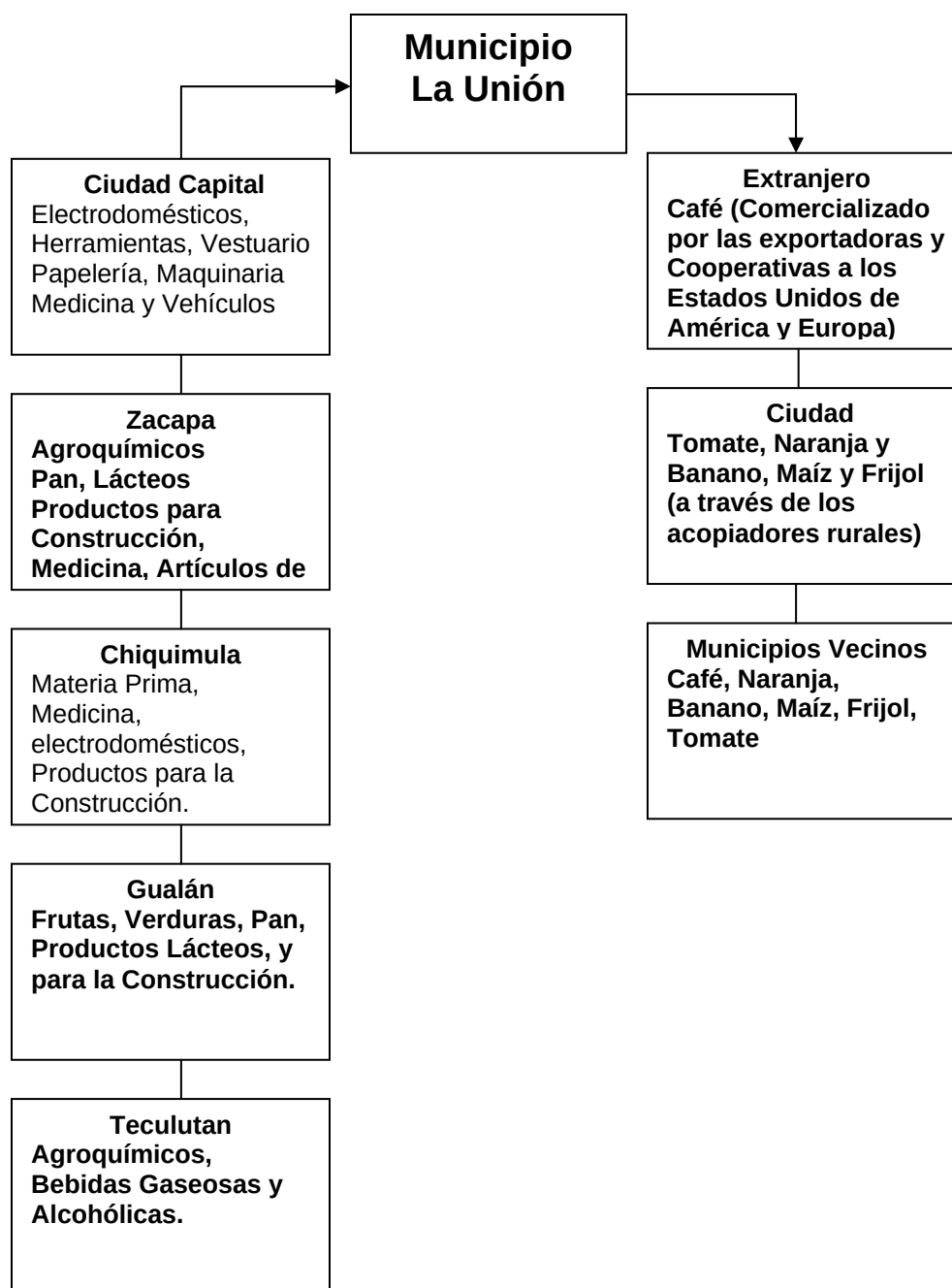
El producto agrícola que más se produce en la región con fines de exportación para mercados internacionales es el café en grano pergamino y en una mínima escala dicho producto ya procesado lo que representaría la actividad agroindustrial, sin embargo; en los últimos años ha mermado considerablemente la comercialización del mismo como consecuencia de la baja de los precios en los mercados internacionales.

A continuación se presenta una gráfica que describe en una forma más detallada cuales son los productos que exporta e importa el Municipio.

Gráfica 1
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Importaciones y Exportaciones
Año: 2006

Importaciones

Exportaciones



Fuente: Investigación de campo E.P.S., segundo semestre 2006.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL

Consiste en determinar las necesidades de infraestructura social, vivienda y capacitación del recurso humano. Se realiza con fines sociales para el bienestar de la población y se ejecuta como resultado de las políticas de desarrollo económico de un País. En sentido estricto es la construcción de estructura física para la prestación de servicios de salud y educación, la protección social del trabajo y la vivienda.

Dentro de las necesidades del Municipio, según la investigación realizada, se identificaron las áreas siguientes: Salud, educación, infraestructura social y productiva, seguridad y transporte colectivo.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Ayuda a determinar la naturaleza y el nivel de riesgos en el ámbito local de las comunidades donde se origina, teniendo en cuenta todo aquello que es y puede ser afectado, mediante los recursos que están disponibles para reducir los riesgos, condiciones de divulgación y prevención que necesitan ser fortalecidas.

La Unión, es considerada por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, como un Municipio de riesgos, debido a las características geográficas del lugar y el suelo.

1.11.1 Riesgos

Es la probabilidad de que un suceso exceda un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, de un lugar definido y durante un tiempo de exposición determinado, que puede ser de origen natural o provocado por la acción del hombre; estos a su vez se clasifican en naturales, socio-naturales y antrópicos.

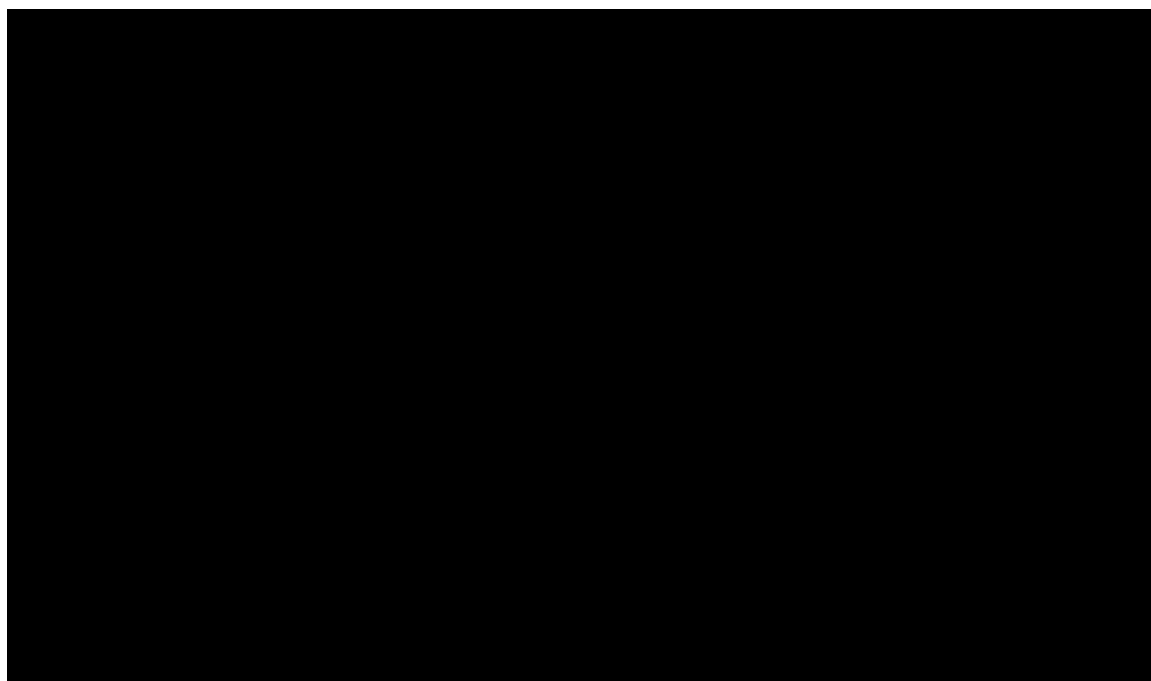
- **Riesgos naturales**

Son provocados por la dinámica propia de la naturaleza, en la cual no interviene la acción humana.

Se determinó que el 100% de los centros de población tienen problemas de deslizamiento y grietas, el 45% sufren de hundimientos y deslaves y el Casco Urbano que es afectado con la falla tectónica.

- **Riesgos socio–naturales**

Es el surgimiento de fenómenos naturales que incrementa sus efectos con la participación de la actividad humana. En el Municipio de estudio se identificaron los siguientes:



En la tabla anterior se detallan los riesgos de Origen Socio-Natural, los efectos y causas que producen en los centros poblados. Esto muestra que el 19.23% de los poblados son afectados por los desbordes de ríos, y el 100% de la población

está expuesta a que sus viviendas se agrieten o se derrumben, debido a las características del suelo y por las constantes lluvias.

- **Riesgos antrópicos**

Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población, poniendo en grave peligro la calidad de vida de la sociedad, siendo los siguientes:

Tabla 5
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Matriz de Riesgos de Origen Antrópico
Año: 2006

Fenomeno	Ubicación	Causa
Basureros clandestinos	Área Rural	No cuentan con terrenos para este tipo de servicio
Contaminación	Todo el Municipio	Aguas pluviales, servidas, aguas mieles y quema de basura
Deforestación		Tala de árboles y ampliación de frontera agrícola

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En la tabla anterior se detalla los riesgos de origen antrópico, los cuales ponen en peligro la salud de todos los habitantes, debido a que se encuentran expuestos diariamente a los fenómenos arriba descritos. También se observó, que el problema principal son los basureros clandestinos, ya que hay uno en cada poblado.

- **Amenaza**

Es un factor externo de riesgo, está representado por la posibilidad de ocurrencia de un suceso natural, socio-natural y/o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico, con una duración e intensidad determinada. En el Municipio de estudio se identificaron los siguientes:

Tabla 6
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Matriz de Amenazas
Año: 2006

Fenomeno	Ubicación	Efecto
Temporales de lluvia	Todo el Municipio	Pérdida de Cultivos
		Deslizamientos
		Destrucción de viviendas
Fuentes fuertes vientos		Enfermedades respiratorias
		Destrucción de viviendas

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

La tabla anterior muestra los fenómenos más comunes que sufre el Municipio, lo que provoca una amenaza por la irregularidad climática, debido a que el suelo no cuenta con las condiciones necesarias, para evitar los deslizamientos, y esto a su vez conlleva a la destrucción de viviendas y cultivos, afectando así su economía.

- **Vulnerabilidad**

Es la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse de ello, además es un factor externo del riesgo. A continuación se presenta la matriz de vulnerabilidad del Municipio:

Tabla 7
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2006

Vulnerabilidad	Ubicación	Causa	Efecto
Física	Todo el Municipio	Fuertes lluvias	Destrucción de viviendas Pérdidas de cultivo Deslaves en carreteras Desborde de ríos
Económica		Crecimiento Demográfico	Escasez de tierra para los cultivos Empleos temporales y contratación informal
Educativa			Incremento de pobreza
Ambiental - ecológica			Contaminación ambiental Deforestación
Política		Desarrollo de Políticas	Carencia de planes y programas de mitigación y prevención de desastres

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Esta tabla muestra los diferentes tipos de vulnerabilidad, que están expuestos los habitantes del municipio de La Unión. En la investigación se observó que el 99% de la población son vulnerables, debido a que no cuentan con un programa preventivo y/o los recursos necesarios, para minimizarlos. Lo que provoca un subdesarrollo a nivel Municipio. Estas debilidades se incrementan, dependiendo de que extemporáneo sea el evento y sobre todo si coincide con el ciclo agrícola de los cultivos.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En éste capítulo se realiza el análisis de cómo está organizada la producción del Municipio, la estructura agraria y las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la forma de vinculación que se establece entre los hombres en el proceso de producción y los medios materiales que existen para la reproducción de su fuerza de trabajo. La tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria, estas actividades dependen de la forma de tenencia, grado de concentración, uso actual, potencial, por lo que se garantiza el desarrollo del Municipio.

La identificación Agrícola que se hace del País, implica la necesidad de analizar la estructura en la tenencia de la tierra, por cuanto la propiedad de ésta, es un factor influyente en la definición de la actividad productiva y su respectivo rendimiento. A su vez la concentración en grandes propiedades tiene como contra partida la marginación de una considerable proporción de la población rural al acceso de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Ésta indica la forma en que los habitantes poseen la tierra. Derivado de la investigación se estableció que la forma de tenencia de la tierra, en el Municipio es: Propia, arrendada, colonato, usufructo, ocupada y otro tipo.

En el cuadro siguiente se observa la forma de la tenencia de la tierra en los años de estudio:

Cuadro 12
Municipio de La Unión, Departamentod de Zacapa
Forma de Tenencia de la Tierra
Años: 1979 - 2003 - 2006

Tenencia de la Tierra	1979		2003		2006	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	14,821	90.04	12,734	95.87	647	86.42
Arrendada	592	3.60	330	2.49	100	13.35
Colonato	0	0.00	17	0.13	0	0.00
Usufructo	0	0.00	116	0.88	2	0.23
Ocupada	0	0.00	4	0.03	0	0.00
Otra	1,047	6.36	81	0.61	0	0.00
Totales	16,460	100.00	13,282	100.00	749	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Al observar el cuadro anterior, la forma de tenencia de la tierra que más predomina es la propia, para los años mencionados y que disminuye de 1979 a 2003 del total de manzanas de tierra en un 14%, lo que equivale a 3,178 manzanas, en lo que es la forma de tenencia propia, arrendada y otra.

Se observa que en el año 2006 la tenencia que predomina en el Municipio es la propia. El impacto de la disminución de tierra es negativo para la economía del Municipio, porque disminuye las diferentes actividades productivas y fuentes de ingresos para la familia.

- **Propia**

Al año 2003, así como en 1979 y la muestra de 2006 predomina en el Municipio la propiedad privada y es la que se da a través de títulos supletorios o por compra directa, adjudicaciones hechas por el Estado, herencia o desmembraciones o por negociaciones contractuales entre particulares.

- **Arrendada**

“El arrendamiento de fincas rurales o terrenos, consiste en la cesión temporal de una o varias fincas para su aprovechamiento agropecuario o forestal a cambio de un precio o renta, el cual es una forma de tenencia de la tierra para el labrador sin necesidad de comprarla. La relación entre finca y agricultor requiere cierta estabilidad, al tratarse de una profesión u oficio que exige conocimientos y habilidades y al lograr ese fin suele orientarse la legislación especial de arrendamientos rurales, en aquellos países donde existe.”¹⁰

En cuanto a esta forma de tenencia según Censo 2003, con relación a 1979, disminuyó en superficie a 262 manzanas equivalentes a un 44%. A pesar que este tipo de tenencia de la tierra es de trascendencia económica porque facilita el goce de la misma a quien la necesita, sin tener que desembolsar su valor total al adquirir la propiedad, el fenómeno de incremento porcentual en tierras arrendadas se debe a que cada vez son más pequeñas las fincas y se ha producido un microparcelamiento para poder arrendar pequeñas extensiones de terreno de la misma finca, lo que beneficia más al propietario quien no se somete a ningún tipo de riesgo, que al arrendatario quien está sujeto a los riesgos inherentes de la agricultura. La forma de pago del arrendamiento en las comunidades de La Unión es diversa, pero la más frecuente, con 65% se realiza con dinero. El 33% se efectúa con trabajo y únicamente el 2% es en especie.

- **Colonato**

Se ve reflejada al año 2003 con relación a 1979 que en superficie aumentó de cero a 17 manzanas. Lo anterior sugiere que hay migración hacia el Municipio y se asientan en tierras deshabitadas o en áreas estatales.

¹⁰ ENCARTA. Biblioteca de Consulta, Microsoft Corporation. 1993-2003 Derechos Reservados. (CD-ROM). Arrendada. Consultado el 2 de enero 2007. Edición 2004. Para Macintosh/Windows 3.1/Windows 95 o NT.

- **Usufructo**

“Derecho de usar los productos o rentas de una cosa que pertenecen a otro”.¹¹

En el Municipio el usufructo se realiza en el momento en que la Municipalidad o el Estado en su caso, le otorga a un habitante mediante contrato, el uso de la tierra para desarrollar actividades agrícolas y/o para vivienda, con la salvedad de que únicamente se pueden hacer traspasos entre familiares, no se puede vender. Para que pueda otorgarse, la persona solicitante debe habitar en el territorio municipal por lo menos un año. Esta forma de tenencia es una de las de menor porcentaje en superficie que equivale a un 0.88% y sólo representa al año 2003, mientras que en la muestra 2006 representa un 0.23%.

El Censo de 1979 no registra esta forma separadamente y está incluida en otras, juntamente con las tierras en litigio.

- **Otras formas de tenencia de la tierra**

En cuanto a las otras formas de tenencia el Censo Agropecuario 2003 marca el régimen de tenencia ocupada y otras formas reflejan un 0.03% y 0.61% de superficie comparando con el año 1979 hubo una gran disminución de superficie de tierra.

2.1.2 Concentración de la tierra

Consiste en la posesión de grandes extensiones de tierra por pocos propietarios y por el contrario pequeñas extensiones con muchos propietarios, fenómeno dicotómico de latifundio-minifundio. Para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide en cuatro unidades económicas, de acuerdo al

¹¹ García-Pelayo y Gross Ramón 1997. Pequeño Larousse Ilustrado. Editorial Argentina, S.A., Edición 1997. p. 1,010

tamaño, volumen y valor de la producción. Para su estudio, se clasifican de la siguiente manera:

- Microfinca: Extensiones de una cuerda a menos de una manzana.
- Subfamiliares: Extensiones de una manzana a menos de 10 manzanas.
- Fincas familiares: Extensiones de 10 a menos de 64 manzanas.
- Fincas multifamiliares medianas: Extensiones de 64 manzanas a menos de 640 manzanas.
- Fincas multifamiliares grandes: Extensiones de 640 manzanas a más de 640 manzanas.

El tamaño de las fincas de la República de Guatemala, de acuerdo con la extensión de terreno que abarca, se describe en el siguiente cuadro:

Tabla 8
República de Guatemala
Tamaños de Fincas por Estratos
Año: 2006

Descripción del Estrato		Extensión
I	Microfincas	De 0.0625 manzana a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares mediana	De 64 manzanas a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas a más de 640 manzanas

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

De la investigación de campo que se realizó en el Municipio se observó que los tamaños de fincas como microfincas y subfamiliar, la mayoría de personas son propietarias de éstas, en la familiar son contadas las personas propietarias de las fincas.

La tecnología es un sistema de conocimientos técnicos y sistemáticos que incluyen todos los medios y procedimientos que se aplican en los procesos productivos.

La clasificación aplicada a los niveles tecnológicos de la actividad agrícola para la República de Guatemala es la siguiente:

Tabla 9
República de Guatemala
Niveles Tecnológicos de la Actividad Agrícola
Año: 2006

Concepto	I Tradicional	II Tecnología Baja	III Tecnología Intermedia	IV Tecnología Alta
Mano de Obra	Familiar	Asalariada	Esencialmente asalariada	Esencialmente asalariada
Suelos	No usan métodos de preservación	Se usan algunas técnicas de preservación	Se usan técnicas en forma sistemática	Se usan técnicas adecuadamente
Agroquímicos	No se usan	Se aplican en pequeña escala	Se aplican agroquímicos	Se aplican agroquímicos
Riego	Cultivo de invierno	Cultivo de invierno	Se usa sistema de gravedad	Por aspersión
Asistencia Técnica	No se usa	Se recibe de proveedores de agroquímicos y semillas	Se recibe en cierto grado	Se recibe la necesaria
Crédito	No tienen acceso	Acceso en mínima parte	Se utiliza	Se utiliza
Semillas	Criollas	Mejorada y criolla	Mejorada	Mejorada adecuadamente

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)

Se observó que los niveles tecnológicos que se encontraron en la mayoría del municipio de La Unión, fue el nivel I y II.

En el siguiente cuadro, se presenta un resumen del volumen, superficie y valor de la producción agrícola por tamaño de finca, según datos obtenidos en el estudio de campo realizado durante el segundo semestre del año 2006.

Cuadro 13
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Cultivos Principales
Año: 2006

Concepto	Unidad de Medida	Rendimiento por Manzana	Superficie en Manzanas	Volumen de Producción	Precio venta Q.	Valor de Producción Q.
Microfincas						
Café	Quintal	80	142.70	11,416	160.00	1,826,560
Maíz	Quintal	40	165.30	6,612	70.00	462,840
Frijol	Quintal	15	75.20	1,128	150.00	169,200
Subfamiliar				0		
Café	Quintal	90	80.00	7,200	160.00	1,152,000
Maíz	Quintal	40	46.50	1,860	70.00	130,200
Familiar				0		
Café	Quintal	100	139.00	13,900	160.00	2,224,000
Total			648.70	42,116		5,964,800

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Al observar este cuadro, se puede determinar que los cultivos principales del Municipio en los diferentes estratos de fincas el café es el que más predomina con un 31% en las microfincas, 19% con la subfamiliar y 37% para la familiar del total de la producción agrícola.

Los cultivos con participación mínima en el Municipio son los que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 14
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Otros Cultivos
Año: 2006

Conceptos	Unidad de Medida	Rendimiento por Manzana	Superficie en Manzanas	Volumen de Producción	Precio venta Q.	Valor de Producción Q.
Microfincas						
Naranja	Millares	8	18	144	50.00	7,200.00
Banano	Unidad	200	10	2,000	10.00	20,000.00
Tomate	Quintales	200	1	200	80.00	16,000.00
Subfamiliar						
Tomate	Quintales	250	6	1,500	80.00	120,000.00
Total			35	3,844		163,200.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Este cuadro indica acerca de los otros cultivos que se producen en el Municipio, del total de la producción agrícola da un 3%, que es una parte poco representativa de la producción total, debido a que los agricultores no les interesa cultivar estos productos, por lo cual, el aporte en la generación de empleo es mínimo. Derivado de lo anterior, los pobladores se centran en cultivar café, maíz y frijol.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El factor de producción indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria, es la tierra, la que por su uso actual, forma de tenencia y grado de concentración, determina el desarrollo de una región.

La actividad agrícola es favorecida por las características naturales del Municipio, tales como: El clima, el fácil acceso, agua, suelo fértil y la experiencia que han adquirido los productores de generación en generación. Se caracteriza por emplear en alto porcentaje mano de obra familiar y mano de obra asalariada

a bajo precio. Sin embargo, a pesar de ser una de las actividades más importantes, existe poca organización de los productores y se evidencia mínima capacitación para mejorar las técnicas de cultivo, según la investigación realizada, los cultivos más importantes son: El café, maíz, frijol, por el volumen y valor de la producción.

La producción agrícola es la actividad económica de mayor importancia en el municipio de La Unión, debido a que aporta el 68.92 % a la economía del municipio y un 98.98% en la generación de empleo.

La potencialidad productiva en el municipio de La Unión, derivado de que el suelo es apto en un 90% para la agricultura, ya que es bastante bondadoso para la mayoría de los cultivos, que a su vez es complementado con las condiciones climáticas, por lo anterior, se definieron cultivos como: Aguacate hass, limón persa, chile pimiento, zapote, plátano, brócoli y repollo, los cuales son considerados como aptos para ser cultivados en el Municipio mediante la colaboración de personas conocedoras para su explotación adecuada y lograr un aumento en la productividad.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades que se realizan para producir, explotar y transformar recursos naturales y que inciden en el desarrollo de una población.

Al año 2006 existen en el Municipio varias actividades económicas que son: Agricultura, pecuaria, artesanal y de servicios. No se identificó actividad industrial ni agroindustrial.

El siguiente cuadro muestra en forma porcentual la participación económica de las actividades productivas:

Cuadro 15
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Participación Económica por Sector Productivo
Año: 2006

No.	Actividad productiva	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor (Q.)	Participación (%)
1	Agrícola	Quintal	42,116	5,964,800	68.18
2	Pecuaria	Unidades	8,344	1,047,480	11.97
3	Artesanal	Unidades	2,652,356	1,131,650	12.94
4	Comercio y servicios			604,670	6.91
Total			2,702,816	8,748,600	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

La actividad agrícola es la que predomina en la economía del Municipio con 68.61% desde el punto de vista del valor de la producción, el segundo lugar con una participación de 13.02% lo ocupa la artesanal, en tercer lugar le sigue la pecuaria con 12.05%; finalmente la actividad de comercio y servicios con 6.91%.

2.2.1 Producción agrícola

La actividad agrícola en el Municipio constituye la principal fuente de ingresos económicos, así como de generación de empleo de un 98.98 % de la PEA del mismo, que aporta a la economía del Municipio el 68.18%.

Esta actividad se ajusta a los cultivos tradicionales principales e importantes: Café, maíz y frijol. La producción del café en su totalidad es destinada para la venta; el maíz y frijol para el autoconsumo y en menor escala para la venta.

A continuación se presenta un cuadro en el que se puede observar datos relacionados a la superficie en manzanas, volumen de la producción de los productos en quintales y su valor en quetzales.

Cuadro 16
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Resumen de las Actividades Productivas Agrícolas
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Año: 2006

Producto	Superficie en Manzanas	Volumen de Producción	Unidad de Medida	Precio venta Q.	Monto en Q.	(%)
Microfincas						
Café	361.70	32,516	Quintales	160.00	5,202,560	87.22
Maíz	211.80	8,472	Quintales	70.00	593,040	9.94
Frijol	75.20	1,128	Quintales	150.00	169,200	2.84
Total	648.70	42,116	-		5,964,800	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Si se toma en cuenta el área cultivada, el café ocupa el primer lugar en extensión con 361.70 manzanas y el que genera mayores ingresos comparado con los otros cultivos, segundo el maíz con 211.80 manzanas y tercero el frijol con 75.20 manzanas.

2.2.2 Producción pecuaria

De las actividades productivas, la pecuaria ocupa el tercer lugar en orden de importancia y genera a la economía del Municipio el 11.97%.

La producción avícola representa uno de los principales productos alimenticios, la población la prefiere por su precio accesible. También se efectúa el engorde de ganado porcino para la venta y autoconsumo; la crianza y engorde de ganado, para la producción de leche, autoconsumo y comercialización a nivel local.

A continuación se presenta un cuadro que contiene la producción pecuaria, volumen en unidades y el valor de la producción en quetzales.

Cuadro 17
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Resumen de las Actividades Productivas Pecuarias
Volúmen y Valor de la Producción Pecuaria
Año: 2006

Producto	Volumen (en unidades)	Valor Quetzales	% Participación
Producción avícola	7,896	434,280	41
Ganado porcino	392	333,200	32
Ganado bobino	56	280,000	27
Total	8,344	1,047,480	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Como se aprecia en el cuadro anterior, la producción avícola es el rubro que mayor ingreso representa a los productores con un 41.46%, en segundo lugar se encuentra el ganado porcino con un 31.81%. y por último la crianza y engorde del ganado bovino con un 26.74%.

2.2.3 Producción artesanal

La producción artesanal ocupa el segundo lugar en la participación económica de La Unión, con una participación del 12.94%. Se pudo observar en el Municipio la existencia de algunas unidades económicas que se dedican a desarrollar este tipo de actividad, en especial en las ramas de: Panadería, carpintería y herrería, entre otros.

Para efecto de éste informe se tomaron en cuenta únicamente aquellas actividades que tienen mayor representatividad dentro de la economía del Municipio.

Cuadro 18
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Resumen de las Actividades Productivas Artesanales
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Año 2006

Tamaño de Empresa	Unidades identificadas	Producto	Volumen de producción	Unidad de medida	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano							
Panadería	2	Pan dulce	936,000	Unidades	0.25	234,000.00	20.68
		Pan francés	780,000	Unidades	0.25	195,000.00	17.23
Herrería	3	Puertas	140	Unidades	850.00	119,000.00	10.52
		Balcones	166	Unidades	275.00	45,650.00	4.03
Carpintería	2	Puertas	30	Unidades	1800.00	54,000.00	4.77
		Ventanas	20	Unidades	800.00	16,000.00	1.41
Mediano artesano							
Panadería	1	Medio Dulce	561,600	Unidades	0.50	280,800.00	24.81
		Pan francés	374,400	Unidades	0.50	187,200.00	16.54
Total	8		2,652,356			1,131,650.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como se aprecia en el cuadro anterior, la panadería ocupa el primer lugar con dos unidades identificadas como pequeños artesanos y una como mediano artesano para un volumen de producción total de 2,652,000 unidades que representan un ingreso del 79.26%; en segundo lugar la herrería con tres unidades identificadas como pequeños artesanos con un volumen de producción total de 140 puertas de metal y 166 balcones lo que representa un 14.55%; y en tercer lugar se encuentra la carpintería con un volumen de producción en puertas de madera de 30 y 20 ventanas haciendo un total de 6.19%.

Estos productos tienen la característica que la demanda depende de los clientes quienes hacen su pedido, exceptuando la panadería cuyo volumen de producción es constante.

De acuerdo a la información obtenida durante la investigación de campo, las panaderías son las que mayor presencia tienen en el Municipio, porque su producto es de consumo diario además la atractiva rentabilidad que estos generan.

Otras actividades artesanales que se realizan en el Municipio pero en menor escala se pueden mencionar: La sastrería con dos unidades productivas. Las cuales prácticamente han desaparecido con el correr del tiempo dado que la gente prefiere ir a comprar ropa usada procedente de los Estados Unidos de Norte América, la cual desde hace varios años se comercializa en el País y es conocida como ropa de paca y se determinó que existen cinco puesto de venta de lo mismo. Las sastrerías que al año 2006 funcionan por lo general sólo maquilan por cuenta ajena. Por otra parte se puede mencionar una tortillería la cual abastece toda la demanda de la población del área urbana.

2.2.4 Turística

El Turismo es una actividad que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos.

Esta actividad no es explotada a pesar de que hay potencialidad en este campo, por ser un Municipio que posee una geografía variada, principalmente posee un bosque ecológico que resulta atractivo a los turistas.

2.2.5 Agroindustrial

Es el proceso por medio del cual se industrializan las diversas fases del ciclo productivo agrícola, mediante la agregación de valor al producto hasta llegar la fase de distribución.

Esta actividad no es desarrollada en el Municipio, por varios factores entre los que se menciona la falta de capital de los productores para invertir en la adquisición de maquinaria industrial, para poder procesar y transformar su producción.

2.2.6 Industrial

La industria es una empresa que se dedica a procesar o transformar la materia prima obtenida de la agricultura, ganadería, silvicultura, minería y de cualquier otra actividad primaria o de la misma industria. Este proceso puede orientarse a la producción de bienes de capital, intermedio y de consumo final.

Mediante la investigación realizada en el Municipio se determinó que este tipo de actividad no existe en el lugar.

2.2.7 Comercio y servicio

El comercio ocupa el último lugar en la participación de la economía de La Unión, con una participación del 6.91%. Se centraliza en el casco urbano del Municipio, mientras que el área rural se provee básicamente del comercio interno existente; el servicio comprende a las empresas y personas que se dedican a la prestación de servicios principalmente en la Cabecera Municipal, esto se identificó con las guías de observación y entrevistas realizadas a los habitantes.

A continuación se muestra la participación del comercio y servicios en la actividad económica del Municipio.

Cuadro 19
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Ingresos del Sector Servicios
Año: 2006

Sector	Total de Establecimientos	Total de Ingresos	%
Comercios	52	408,470.40	68
Servicios	4	196,200.00	32
Total	56	604,670.40	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Como se observa en el cuadro anterior, en el Municipio la actividad de comercio representa el 68% y los servicios el 32%; entre las que se encuentran: Comedores, hoteles, agro-veterinarias, abarroterías, almacenes, café Internet, librerías y gasolineras, entre otros.

Dentro de la actividad económica de servicios, principalmente se encuentran: Banco de Desarrollo Rural, Cooperativa Cafetalera y las organizaciones SECAPRO y ANACAFE.

CAPÍTULO III

ACTIVIDAD ARTESANAL

Es la actividad realizada por una o varias personas que de manera tradicional elaboran artículos o productos para el consumo familiar o para el hogar. De la actividad artesanal en el municipio de La Unión, se puede decir que tiene poca trascendencia y que parte de la producción elaborada es por encargo del consumidor, es un trabajo manual en el cual el artesano ejecuta un oficio por su propia cuenta, o con ayuda de algunos miembros de su familia donde por lo regular no es remunerada la mano de obra aportada y de bajo nivel tecnológico, las herramientas que utilizan son rudimentarias, hechizas o de segunda mano, en la mayor parte de los casos el propietario está vinculado en forma directa a los procesos de producción, por lo que pasa a ser un trabajador más, se utilizan procesos productivos rudimentarios.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En la investigación de campo se logró establecer cuáles son las principales actividades artesanales a las cuales se dedican cierta parte de la población del Municipio y son las siguientes: Panadería, herrería y carpintería, en las que se pudo establecer que se encuentran delimitadas a los niveles de pequeño y mediano artesano.

Las artesanías aportan a la economía del Municipio el 13.08% de los ingresos anuales y representa fuente de empleo para aproximadamente el 1% de la población económicamente activa del lugar, la segunda en importancia después de la producción agrícola.

A continuación se presenta en orden de importancia, las principales actividades artesanales realizadas en el Municipio, el volumen y valor de la producción anual.

Cuadro 20
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Principales productos artesanales
Año 2006

Tamaño de Empresa	Unidades identificadas	Producto	Volumen de producción	Unidad de medida	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	%
Pequeño artesano							
Panadería	2	Pan dulce	936,000	Unidades	0.25	234,000.00	20.68
		Pan francés	780,000	Unidades	0.25	195,000.00	17.23
Herrería	3	Puertas	140	Unidades	850.00	119,000.00	10.52
		Balcones	166	Unidades	275.00	45,650.00	4.03
Carpintería	2	Puertas	30	Unidades	1800.00	54,000.00	4.77
		Ventanas	20	Unidades	800.00	16,000.00	1.41
Mediano artesano							
Panadería	1	Medio Dulce	561,600	Unidades	0.50	280,800.00	24.81
		Pan francés	374,400	Unidades	0.50	187,200.00	16.54
Total	8		2,652,356			1,131,650.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

El cuadro anterior indica que la actividad artesanal más importante dentro de la economía del Municipio es la panadería porque genera Q. 897,000.00 al año, lo que equivale a 79% del total, en esta rama se incluye a dos unidades en pequeño artesano y una como mediano artesano, con un volumen de producción de 2,652,000 unidades producidas al año, dentro de los principales productos están: Pan dulce, medio dulce y pan francés. En segundo lugar la rama de herrería con un total de Q. 164,650.00 lo que representa un 14%, y en tercer lugar a la carpintería con dos unidades, con un ingreso anual de Q. 74,000.00 lo que equivale a un 7%.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En lo que respecta al tamaño de los talleres artesanales, algunos autores los clasifican como pequeños, medianos y grandes. Para efectos del presente informe, la elaboración de pan popular se desarrollará en dos tamaños: Pequeños artesanos y medianos artesanos, cuyas principales características se mencionan a continuación:

- **Pequeño artesano**

“Es aquella persona que elabora artículos con herramientas y equipo tradicional, de fabricación propia o comprada de segunda mano. No existe división de trabajo, es el propietario quien realiza el proceso productivo, la administración y venta del producto”.¹²

Para determinar el tamaño de la empresa en el Municipio se tomo el criterio general de clasificarlas por los siguientes elementos: Capital invertido, mano de obra empleada, volumen y valor de producción.

Según lo descrito anteriormente y por las características en que se desarrolla la actividad artesanal se identificaron dos panaderías, tres herrerías y por último dos carpinterías ubicadas en el reglón de pequeño artesano.

- **Mediano artesano**

“Es aquella persona que se dedica a elaborar artículos, con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo”.¹³

- **Grande artesano**

Esta actividad ya se considera como empresa, generan excedentes en el proceso productivo que le permiten una acumulación de capital, que reinvierten en el proceso nuevamente, se utiliza herramientas y equipo adecuado, emplean mano de obra asalariada y el volumen de producción es significativo.

A continuación se presenta una tabla con las principales características según tamaño de talleres artesanales:

¹² “Actividad Artesanal “conferencia impartida en el Seminario Específico del EPS, por el Licenciado Edgar Ronal Estrada Gudiel.

¹³ Ibíd.

Tabla 10
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Tamaño y Características de los Talleres Artesanales
Año 2006

Elementos	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Materia prima	Necesaria y de baja calidad	Adecuada y de mediana calidad	Adecuada, de buena calidad y seleccionada
Maquinaria	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomática	Tradicional, de fábrica y automática
Herramientas y eq.	Hechiza, obsoleta y rudimentaria	Tradicional, alguna de fábrica	Adecuada, tradicional y de fábrica
División del trabajo	No hay, propietario se hace cargo	Se da en breve escala, existen operarios	Se da en mayor escala, proceso por fases
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y operarios	Asalariada
Asistencia técnica	No tiene	Pequeña escala	Recibe la necesaria
Asistencia financiera	No tiene	Pequeña escala	Utilizan la necesaria
Rendimiento	Para subsistencia	Alguna utilidad	Utilidades

Fuente: Elaboración propia con base en "La tecnología en las Actividades Artesanales".
"Conferencia impartida en el Seminario Específico del EPS", por el Lic. Edgar Estrada.

Los principales aspectos en cuanto a la clasificación de los talleres artesanales se han tomado en cuenta en la tabla anterior, aspectos como la materia prima, la maquinaria que utilizan, la existencia de la división del trabajo, la asistencia técnica, la asistencia financiera y el rendimiento obtenido, para clasificarlos como pequeños artesanos, medianos artesanos y grandes artesanos.

3.2 RAMA DE PANADERÍA

Del trabajo de campo realizado en el municipio de La Unión, se estableció que la actividad artesanal más importante es la panadería, al haber considerado el valor y volumen de la producción.

En el Municipio, existen dos panaderías ubicadas en el casco urbano, en las cuales se elaboran el pan dulce y francés siendo estos los de mayor demanda por parte de los consumidores, se caracteriza por ser elaborado con los ingredientes básicos y a un precio accesible de Q.0.25, esta es una de las actividades artesanales más importantes, por la demanda que tiene y por los ingresos económicos que generan.

3.2.1 Tamaño de la empresa

En cuanto al tamaño de la empresa, en el Municipio mediante la investigación de campo se localizaron dos panaderías identificadas como pequeños artesanos y una como mediano artesano, por lo que para efectos del presente informe, la elaboración de pan popular se desarrollará en dos tamaños de empresa: Pequeños artesanos y medianos artesanos, cuyas principales características se mencionan a continuación:

3.2.3 Tecnología utilizada

La tecnología empleada en la producción artesanal se caracteriza por el volumen de producción, mano de obra utilizada, las herramientas, maquinaria, técnicas productivas y acceso al crédito.

El nivel de tecnología utilizado en esta actividad es el tradicional ya que no cuentan con suficiente capital para invertir en tecnología adecuada, ni para obtener capacitación para mejorar la producción, ya que hasta ahora la producción se ha efectuado de forma manual.

3.2.3 Volumen de la producción

Con el objeto de determinar el volumen y valor de la producción anual de los productos más solicitados, cada artesano procesa un quintal de harina, del cual dos arrobas son para pan francés y dos para pan dulce. En base en el trabajo de campo se estableció lo siguiente:

Cuadro 21
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción Anual
Rama Panadería
Pequeño y Mediano Artesano
Año 2006

Tipo de pan	Cantidad de quintales procesados	Rendimiento de unidades por quintal	Total de unidades producidas	Valor unitario Q.	Total Q.
Pequeños Artesanos					
Pan dulce	312	3,000	936,000	0.25	234,000.00
Pan francés	312	2,500	780,000	0.25	195,000.00
Mediano artesano					
Pan medio dulce	312	1,800	561,600	0.50	280,800.00
Pan francés	312	1,200	374,400	0.50	187,200.00
Total	624		2,652,000		897,000.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En el cuadro anterior muestra que el rendimiento por quintal de harina para pan dulce es de 3,000 unidades, cuyo peso unitario no pudo establecerse debido a que no cuentan con una balanza porque no la necesitan ya que están acostumbrados a utilizar la mano como medida estándar y de esa manera ganan tiempo, con lo que se genera un ingreso de Q. 234,000.00, seguido del pan francés con 2,500 unidades por quintal de harina, con un ingreso de Q. 195,000.00, como se observa el pan dulce es el que más rendimiento tiene debido a que se le agregan mayor cantidad de ingredientes comparado con los ingredientes del pan francés.

3.2.4 Costo de producción

El costo está representado por todas las erogaciones y esfuerzos que el artesano realiza, que va desde la adquisición de los insumos, hasta su transformación en artículo de consumo o uso. El costo de producción es el que está formado por la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables; y sirve para conocer con exactitud su costo directo de producción. Dentro de los insumos más importantes en una panadería, están: Harina dura, levadura seca y fresca, huevos, azúcar, royal, sal manteca vegetal y de cerdo.

El pan medio dulce o macizo es elaborado en la unidad clasificada por sus características como mediano artesano, así como también la elaboración de pan francés que no es muy común por el tipo de insumos que utilizan y por su precio que es el doble que el francés común, siendo los productos de mayor demanda dentro de la población. La principal diferencia en los costos de producción entre los pequeños y medianos artesanos identificados, se da en el pago de la mano de obra.

Con el objeto de comparar el costo por producto elaborado en éste tamaño de unidades productivas, se presenta a continuación diferentes cuadros que contienen los elementos del costo de producción de manera separada para su mejor comprensión tanto con datos según encuesta como imputados.

El costo de producción se determinó por medio de la técnica de costeo directo, la cual es la más ajustada a la actividad de panadería.

3.2.4.1 Elementos del costo directo de producción

Está integrada por los insumos en primer lugar, la mano de obra y los costos indirectos variables.

- **Insumos**

Es la de mayor importancia en el proceso productivo ya que es la materia que se transforma o cambia de apariencia hasta lograr un producto o bien de consumo final.

En la panadería entre los insumos de mayor requerimiento están: Harina dura preferiblemente, azúcar, huevos, sal, levadura, manteca vegetal y de cerdo, margarina, polvo de hornear.

- **Mano de obra**

Es otro elemento que conforma el costo directo de producción, consiste en la retribución que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la transformación de la materia prima o de los insumos necesarios para obtener un producto final listo para el consumo humano, a través del esfuerzo físico.

Por medio de la encuesta realizada en el Municipio se determinó que con los pequeños artesanos no existe pago o retribución alguna para la mano de obra, debido a que los dueños de las panaderías son quienes realizan el proceso de producción completo. Para el caso del mediano artesano se estableció que cuenta con cuatro trabajadores, mismos que a diario procesan dos quintales de harina, uno para hacer pan medio dulce y el otro para elaborar el pan francés todos los días, sin embargo la remuneración de cada uno de ellos es de Q. 450.00 mensual, no es por quintal elaborado que les paga a pesar de que la producción es constante.

- **Costos indirectos variables**

Es el tercer elemento del proceso productivo, conformado por todos aquellos costos que no tienen relación directa con el volumen de producción, son considerados gastos constantes que no forman parte de producto elaborado, tal es el caso de las bolsas plásticas que se utilizan para empacar el pan al momento de la venta, el gas propano o la leña, las prestaciones laborales y la cuota patronal.

3.2.4.2 Aspectos legales para el cálculo del costo

La base legal aplicada en la elaboración de pan para el municipio de La Unión departamento de Zacapa se fundamenta de la siguiente manera:

Indemnización (9.72%): Establecido en el artículo 82 del Código de Trabajo, Decreto 1441, del Congreso de la República, el cual indica que el patrono debe pagar una indemnización por tiempo servido, equivalente a un mes de salario por año.

Aguinaldo (8.33%): Establecido en el artículo 1 de la Ley Reguladora de las Prestaciones de Aguinaldos de los Trabajadores, Decreto 76-78 del Congreso de la República, todo patrono queda obligado a otorgar a sus trabajadores a cada año en concepto de aguinaldo, el equivalente al 100%

del sueldo o salario ordinario mensual, que estos devenguen por un año de servicios continuos o la parte proporcional.

Bono catorce (8.33%): Establecido en el Decreto 42-92 del Congreso de la República, Ley de Bonificación Anual para los Trabajadores del Sector Público y Privado, en su Artículo 1, establece con carácter de prestación laboral obligatoria para todo patrono, el pago para los trabajadores de una bonificación anual equivalente a un salario o sueldo ordinario que devengue el trabajador.

Vacaciones (4.17%): Establecido en el Artículo 130 del Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República, indica que todo trabajador sin excepción tiene derecho de gozar de 15 días de vacaciones después de laborar por un año consecutivo con el mismo patrono.

Cuotas patronales (12.67%): Se incluye el valor de la cuota patronal IGSS, ya que los medianos artesanos cuentan con más de tres trabajadores, y como según los acuerdos 1,036 y 396, emitidos por la Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, establece que para la inscripción de una entidad como patrono ante el IGSS debe contar con un mínimo de tres trabajadores, si se encuentran ubicados en cualquier Departamento.

3.2.4.3 Hoja técnica del costo de producción

Este instrumento mediante la integración de los tres elementos del costo da a conocer con exactitud el costo directo de producción, así como el margen de ganancia que se obtendrá o que se desea obtener mediante la venta de los productos producidos. Está compuesta por los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de 1 qq de harina pan dulce por el pequeño artesano.

Cuadro 22
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para 1 qq de Harina - Pan Dulce
Panadería - Pequeño Artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario Q.	Según Encuesta	Según Imputados	Variación
Materia prima				379.05	379.05	0
Harina dura	Quintal	1.00	180.00	180.00	180.00	0
Azúcar	Quintal	0.32	200.00	64.00	64.00	0
Margarina	Quintal	0.05	450.00	22.50	22.50	0
Huevos	Carton	1.50	18.00	27.00	27.00	0
Manteca vegetal	Quintal	0.03	310.00	9.30	9.30	0
Manteca de cerdo	Quintal	0.06	500.00	30.00	30.00	0
Polvo de hornear	Quintal	0.02	500.00	10.00	10.00	0
Esencia de yemas	Botella	0.05	25.00	1.25	1.25	0
Levadura	Quintal	0.01	800.00	8.00	8.00	0
Sal	Quintal	0.01	100.00	1.00	1.00	0
Agua filtrada	Garrafon	2.00	13.00	26.00	26.00	0
Mano de obra					74.04	-74.04
Proceso completo	Jornales	1.00	55.13		55.13	-55.13
7mo. día	Jornales	1.00	10.58		10.58	-10.58
Bonificación incen.	Jornales	1.00	8.33		8.33	-8.33
Costos indirectos variables				40.65	69.05	-28.40
Gas propano	Cilindro	0.08	381.00	31.65	31.65	0
Bolsas plásticas	Millar	0.30	30.00	9.00	9.00	0
Prestaciones laborales Q. 65.71 x 30.55%				-	20.07	-20.07
Cuotas patronales Q. 65.71 x 12.67%				-	8.33	8.33
Costo directo de producción				419.70	522.14	-102.44
Unidades producidas				3,000	3,000	
Costo directo de producción un pan dulce				0.14	0.17	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Como se puede observar con los datos obtenidos en la encuesta se establecieron los costos que se toman en cuenta en el Municipio por los pequeños artesanos en la rama de panadería, tal como se observa en el cuadro, la materia prima no sufre variación alguna al hacer comparación con los datos imputados.

Para el caso de la mano de obra en la encuesta no se estableció ningún precio debido a que los que elaboran el pan son los propios dueños de las panaderías con la ayuda de su esposa, la principal causa es que no han tenido la necesidad de contratar otras personas debido a que la demanda de pan en el Municipio es escasa y no cuentan con fuentes de financiamiento para hacer crecer el negocio y lograr expandirse hacia otros centros poblados.

Con datos imputados el costo de producción de pan varía en lo que es la mano de obra, ya que si se tuviera que contratar panaderos se les pagaría la cantidad de Q. 55.13 quetzales por quintal elaborado establecido en el Acuerdo Gubernativo 765-2003 en el artículo 2, así como también el cálculo del séptimo día, como lo señala el artículo 126 del Código de Trabajo, Decreto 1441, reformado por el artículo 04 del Decreto 64-92, además el cálculo de la parte que corresponde a la bonificación incentivo a que tiene derecho todo trabajador del sector público y privado del país, establecido en el artículo 07 del Decreto 78-89, reformado por el artículo 01 del Decreto 37-2001 del Congreso de la República que establece el pago mensual de Q 250.00 sin importar la actividad en la que se desempeñen, elementos que son necesarios para establecer los costos imputados.

En los costos indirectos variables los panaderos solo incluyen los costos relacionados a la compra de gas propano y las bolsas plásticas que les sirve de empaque. Al hacer una comparación con datos imputados se obtiene una diferencia de Q. 28.04 conformado por el porcentaje de 30.55 que corresponde a las prestaciones laborales y 8.33% que corresponde a la cuota patronal. Al unir los costos tanto de materia prima, mano de obra como los gastos indirectos variables se obtiene el costo directo de producción de 3,000 unidades de pan dulce de Q.0.14 con datos según encuesta y Q.0.17 centavos con datos imputados.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de 1 qq de harina pan francés por el pequeño artesano.

Cuadro 23
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para 1 qq de Harina - Pan Francés
Panadería - Pequeño Artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario Q.	Según Encuesta	Según Imputados	Variación
Materia prima				254.75	254.75	0
Harina dura	Quintal	1.00	180.00	180.00	180.00	0
Azúcar	Quintal	0.03	200.00	5.00	5.00	0
Levadura	Quintal	0.05	800.00	40.00	40.00	0
Sal	Quintal	0.04	100.00	3.75	3.75	0
Agua filtrada	Garrafon	2.00	13.00	26.00	26.00	0
Mano de obra					74.04	-74.04
Proceso completo	Jornales	1.00	55.13		55.13	-55.13
7mo. día	Jornales	1.00	10.58		10.58	-10.58
Bonificación incen.	Jornales	1.00	8.33		8.33	-8.33
Costos indirectos variables				40.65	69.05	-28.40
Gas propano	Cilindro	0.08	381.00	31.65	31.65	0
Bolsas plásticas	Millar	0.30	30.00	9.00	9.00	0
Prestaciones laborales Q. 65.71 x 30.55%				-	20.07	-20.07
Cuotas patronales Q. 65.71 x 12.67%				-	8.33	8.33
Costo directo de producción				295.40	397.84	-102.44
Unidades producidas				2,500	2,500	
Costo directo de producción un pan francés				0.12	0.16	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En el cuadro anterior se observa la integración de los tres elementos del costo con datos según la encuesta, así como también con datos imputados y las respectivas variaciones, en la elaboración de pan francés por el pequeño artesano con las mismas variaciones indicadas en la elaboración de pan dulce, de donde se obtiene un costo de Q. 0.12 centavos con datos según encuesta y Q. 0.16 centavos con datos imputados en la elaboración de 2,000 unidades de un quintal de harina.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de 1 qq de harina pan medio dulce o macizo por el mediano artesano.

Cuadro 24
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para 1 qq de Harina - Pan Medio Dulce
Panadería - Mediano Artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario Q.	Según Encuesta	Según Imputados	Variación Q.
Materia prima				365.07	365.07	0.00
Harina dura	Quintal	1.00	180.00	180.00	180.00	0.00
Azúcar	Quintal	0.3	200.00	60.00	60.00	0.00
Margarina	Quintal	0.04	450.00	18.00	18.00	0.00
Huevos	Carton	2.5	18.00	45.00	45.00	0.00
Manteca vegetal	Quintal	0.015	308.90	4.63	4.63	0.00
Manteca de cerdo	Quintal	0.07	500.00	35.00	35.00	0.00
Polvo de hornear	Quintal	0.02	500.00	10.00	10.00	0.00
Esencia de yemas	Unidad	0.25	3.75	0.94	0.94	0.00
Levadura	Quintal	0.0075	1,400.00	10.50	10.50	0.00
Sal	Quintal	0.01	100.00	1.00	1.00	0.00
Mano de obra				40.00	74.04	-34.04
Proceso completo		1.00	55.13	40.00	55.13	-15.13
7mo. día		1.00	10.58	0.00	10.58	-10.58
Bonificación incentivo		1.00	8.33	0.00	8.33	-8.33
Costos indirectos variables				39.00	67.40	-28.40
Leña	Carga	1.00	30.00	30.00	30.00	0.00
Bolsas plásticas	Unidad	0.30	30.00	9.00	9.00	0.00
Cuota patronal IGSS $Q.55.13 + Q.10.58 = Q. 65.71 \times 0.1267$				0.00	8.33	-8.33
Prestaciones laborales $Q.55.13 + Q.10.58 = Q.65.71 \times 0.3055$				0.00	20.07	-20.07
Costo directo de producción				444.07	506.51	-62.44
Unidades producidas				1,800	1,800	
Costo directo de producción de un pan				0.25	0.28	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En la hoja técnica se observan las principales variaciones para pan medio dulce, al hacer comparación entre los datos según encuesta y datos imputados, como se observa en el cuadro, el mediano artesano no utiliza agua filtrada para la elaboración de pan, sino que utilizan agua potable

debido a eso, no es posible cuantificar porque es el mismo que utilizan para el uso doméstico por el cual pagan cinco quetzales al mes. en la mano de obra el mediano artesano paga Q. 40.00 por quintal mientras que para los costos imputados se establece un costo de Q. 55.13 establecido en el Acuerdo Gubernativo 765-2003 en el artículo 2.

En cuanto a los costos indirectos variables la principal variación se obtiene de la integración de las prestaciones laborales y la cuota patronal, elementos que el mediano artesano no toma en cuenta para establecer su costo directo de producción real, lo que hace un costo total de Q.0.25 centavos por unidad según encuesta y de Q.0.28 centavos con datos imputados.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para la elaboración de 1 qq de harina pan francés por el mediano artesano.

Cuadro 25
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para 1 qq de Harina - Pan Francés
Panadería - Mediano Artesano
Año: 2006

Concepto	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario Q.	Según Encuesta	Según Imputados	Variación Q.
Materia prima				279.14	279.14	0.00
Harina dura	Quintal	1.00	180.00	180.00	180.00	0.00
Margarina	Quintal	0.04	500.00	20.00	20.00	0.00
Levadura seca	Quintal	0.02	1,400.00	28.00	28.00	0.00
Sal	Quintal	0.02	100.00	2.00	2.00	0.00
Huevos	Carton	0.73	18.00	13.14	13.14	0.00
Manteca vegetal	Quintal	0.09	400.00	36.00	36.00	0.00
Mano de obra				40.00	74.04	-34.04
Proceso completo		1.00	55.13	40.00	55.13	-15.13
7mo. día Q.55.13 + 8.33/6		1.00	10.58	0.00	10.58	-10.58
Bonificación incentivo Q. 250.00		1.00	8.33	0.00	8.33	-8.33
Costos indirectos variables				39.00	67.40	-28.40
Leña	Carga	1.00	30.00	30.00	30.00	0.00
Bolsas plásticas	Millar	0.30	30.00	9.00	9.00	0.00
Cuota patronal IGSS $Q.55.13 + Q.10.58 = Q. 65.71 \times 0.1267$				0.00	8.33	-8.33
Prestaciones laborales $Q.55.13 + Q.10.58 = Q.65.71 \times 0.3055$				0.00	20.07	-20.07
Costo directo de producción				358.14	420.58	-62.44
Unidades producidas				1,200	1,200	
Costo directo de producción de un pan				0.30	0.35	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Este tipo de pan francés es especial, debido a los ingredientes adicionales que utiliza el mediano artesano tales como: Huevos, margarina y manteca vegetal, ingredientes que le dan un sabor único que hace que la gente lo prefiera aunque tenga que pagar más que por el francés popular.

Como se puede observar, existe variación en lo que se refiere al costo comparado con el pan medio dulce, esto se debe principalmente al número de unidades producidas o rendimiento de unidades por quintal de harina, además una diferencia de cinco centavos entre costo según encuesta y los datos imputados.

3.2.4.4 Estado del costo directo de producción anual

Este muestra en detalle los gastos incurridos en la producción para un período de tiempo (un año), muestra los costos reales incurridos anualmente para la elaboración de pan en sus distintas presentaciones para los pequeños y medianos artesanos.

En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de producción anual para elaboración de pan dulce por el pequeño artesano.

Cuadro 26
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Dulce
Rama de Panadería Pequeño Artesano
Año: 2006

Elementos	Según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación
Materia prima	118,263.60	118,263.60	-
Harina dura	56,160.00	56,160.00	-
Azúcar	19,968.00	19,968.00	-
Margarina	7,020.00	7,020.00	-
Huevos	8,424.00	8,424.00	-
Manteca vegetal	2,901.60	2,901.60	-
Manteca de cerdo	9,360.00	9,360.00	-
Polvo de hornear	3,120.00	3,120.00	-
Esencia de yemas	390.00	390.00	-
Levadura	2,496.00	2,496.00	-
Sal	312.00	312.00	-
Agua filtrada	8,112.00	8,112.00	-
Mano de obra	-	23,100.48	23,100.48
Proceso completo	-	17,200.56	17,200.56
7mo. día	-	3,300.96	3,300.96
Bonificación incentivo	-	2,598.96	2,598.96
Costos indirectos variables	12,682.80	21,543.60	8,860.80
Gas propano	9,880.00	9,880.00	-
Bolsas plásticas	2,802.80	2,802.80	-
Prestaciones laborales	-	6,261.84	6,261.84
Cuota patronal	-	2,598.96	2,598.96
Costo directo de producción anual	130,946.40	162,907.68	31,961.28
Unidades producidas	312.00	312.00	
Costo por quintal	419.70	522.14	102.44

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Para obtener un costo directo real es necesario elaborar la hoja técnica que es un instrumento muy importante para conocer el costo directo de producción anual del procesamiento de 312 quintales de harina.

En el cuadro se puede apreciar que existe una variación de Q. 23,100.48 que corresponde a la mano de obra que el pequeño artesano no toma en cuenta ya que utiliza solo mano de obra familiar por lo tanto no le da valor alguno a dicho rubro, mientras que con datos imputados se toma el costo real que es de Q. 55.13 por quintal procesado completamente.

En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de producción anual para pan francés por el pequeño artesano.

Cuadro 27
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Francés
Rama de Panadería Pequeño Artesano
Año: 2006

Elementos	Según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación
Materia prima	79,482.00	79,482.00	-
Harina dura	56,160.00	56,160.00	-
Azúcar	1,560.00	1,560.00	-
Levadura	12,480.00	12,480.00	-
Sal	1,170.00	1,170.00	-
Agua filtrada	8,112.00	8,112.00	-
Mano de obra	-	23,100.48	23,100.48
Proceso completo	-	17,200.56	17,200.56
7mo. día	-	3,300.96	3,300.96
Bonificación incentivo	-	2,598.96	2,598.96
Costos indirectos variables	12,682.80	21,543.60	8,860.80
Gas propano	9,880.00	9,880.00	-
Bolsas plásticas	2,802.80	2,802.80	-
Prestaciones laborales	-	6,261.84	6,261.84
Cuota patronal	-	2,598.96	2,598.96
Costo directo de producción anual	92,164.80	124,126.08	31,961.28
Unidades producidas	312.00	312.00	
Costo por quintal	295.40	397.84	102.44

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Como se puede observar no existe variación en cuanto a los insumos, mientras que en la mano de obra si hay variación porque el pequeño artesano no paga por realizar este proceso, existe variación en los costos indirectos variables al incluir las prestaciones laborales y la cuota patronal que hacen una diferencia total de Q. 8,860.80.

En el siguiente cuadro se presenta la producción anual de pan medio dulce elaborado por el mediano artesano.

Cuadro 28
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Medio Dulce
Rama de Panadería Mediano Artesano
Año: 2006

Elementos	Según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación
Materia prima	113,901.84	113,901.84	-
Harina dura	56,160.00	56,160.00	-
Azúcar	18,720.00	18,720.00	-
Margarina	5,616.00	5,616.00	-
Huevos	14,040.00	14,040.00	-
Manteca vegetal	1,444.56	1,444.56	-
Manteca de cerdo	10,920.00	10,920.00	-
Polvo de hornear	3,120.00	3,120.00	-
Esencia de yemas	293.28	293.28	-
Levadura	3,276.00	3,276.00	-
Sal	312.00	312.00	-
Mano de obra	12,480.00	23,100.48	10,620.48
Proceso completo	12,480.00	17,200.56	4,720.56
7mo. día	-	3,300.96	3,300.96
Bonificación incentivo	-	2,598.96	2,598.96
Costos indirectos variables	12,168.00	21,028.80	8,860.80
Leña	9,360.00	9,360.00	-
Bolsas plásticas	2,808.00	2,808.00	-
Prestaciones laborales	-	6,261.84	6,261.84
Cuota patronal	-	2,598.96	2,598.96
Costo directo de producción anual	138,549.84	158,031.12	19,481.28
Unidades producidas	312.00	312.00	
Costo por quintal	444.07	506.51	62.44

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

El costo directo de producción de un quintal para pan dulce con datos según encuesta, es de Q.444.07 comparado con el costo con datos imputados que es de Q.506.51 como se observa en el cuadro, los insumos no tienen ninguna variación porque es el mismo procedimiento que se realiza en la elaboración de pan medio dulce, para el cálculo de la mano de obra mediante la encuesta se pudo determinar que el mediano artesano paga Q.40.00 por quintal procesado mientras que con datos imputados es de Q.55.13 además se incluye el cálculo del séptimo día, como lo señala el artículo 126 del Código

de Trabajo, Decreto 1441, reformado por el artículo 04 del Decreto 64-92. Se calculó la parte que corresponde a la bonificación incentivo a que tiene derecho todo trabajador del sector privado del país, establecido en el artículo 07 del Decreto 78-89, reformado por el artículo 01 del Decreto 37-2001 del Congreso de la República, se agregan las prestaciones laborales que incluye el pago del aguinaldo, vacaciones, bono catorce e indemnización, pago de la cuota patronal IGSS por contar con más de tres trabajadores.

En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de producción anual para la elaboración de pan francés por el mediano artesano.

Cuadro 29
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Estado del Costo Directo de Producción Anual Pan Francés
Rama de Panadería Mediano Artesano
Año: 2006

Elementos	Según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación
Materia prima	87,091.68	87,091.68	-
Harina dura	56,160.00	56,160.00	-
Margarina	6,240.00	6,240.00	-
Levadura seca	8,735.68	8,735.68	-
Sal	624.00	624.00	-
Huevos	4,100.00	4,100.00	-
Manteca vegetal	11,232.00	11,232.00	-
Mano de obra	12,480.00	23,100.48	10,620.48
Proceso completo	12,480.00	17,200.56	4,720.56
7mo. día	-	3,300.96	3,300.96
Bonificación incentivo	-	2,598.96	2,598.96
Costos indirectos variables	12,168.00	21,028.80	8,860.80
Leña	9,360.00	9,360.00	-
Bolsas plásticas	2,808.00	2,808.00	-
Prestaciones laborales	-	6,261.84	6,261.84
Cuota patronal	-	2,598.96	2,598.96
Costo directo de producción anual	111,739.68	131,220.96	19,481.28
Unidades producidas	312.00	312.00	
Costo por quintal	358.14	420.58	62.44

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En el cuadro anterior se puede apreciar que el costo directo de producción de 312 quintales de harina procesada para obtener el pan francés, con datos según encuesta es de Q.112,468.00 el cual es dividido entre los 312 quintales procesados al año por el mediano artesano que refleja un costo de Q.360.47 comparado con el valor establecido con datos imputados que es de Q.422.25 por quintal el cual al dividirlo entre las 1,200 unidades obtenidas de un quintal nos da un costo unitario.

3.2.5 Rentabilidad de la producción

La rentabilidad se refiere a la capacidad para obtener una renta o beneficio sobre una inversión, en el análisis se toman en cuenta elementos como los ingresos y los costos en su conjunto y en determinado periodo de tiempo. Es el indicador que señala el resultado de las operaciones de una empresa y con base a estos se toman decisiones sobre continuar o parar actividades u operaciones o bien hacer ajustes necesarios para obtener los márgenes deseados de utilidad sobre la inversión.

“Es la relación entre los ingresos y los costos, generada por el uso de los activos de la empresa (tanto circulantes como fijos) en las actividades productivas”¹⁴

La rentabilidad de la elaboración de pan por el pequeño y el mediano artesano en el municipio de La Unión departamento de Zacapa se desarrollará en el siguiente capítulo.

3.2.6 Organización y comercialización

La elaboración de pan en el Municipio se encuentra clasificada en el sector informal, ya que no se encuentran registradas legalmente por lo tanto no han podido organizarse en gremios que les permita la obtención de recursos económicos, asesoría legal y capacitación constante para lograr la expansión hacia otros centros poblados del Municipio.

¹⁴ LAWRENCE J. GITMAN Principios de Administración Financiera, Octava Edición, Pearson Educación, Universal Iberoamericana, Mexico D.F. Pág. 493.

Los recursos financieros con que cuentan son propios, además los proveedores de los insumos les otorgan crédito por el monto de su compra si así lo solicita el artesano.

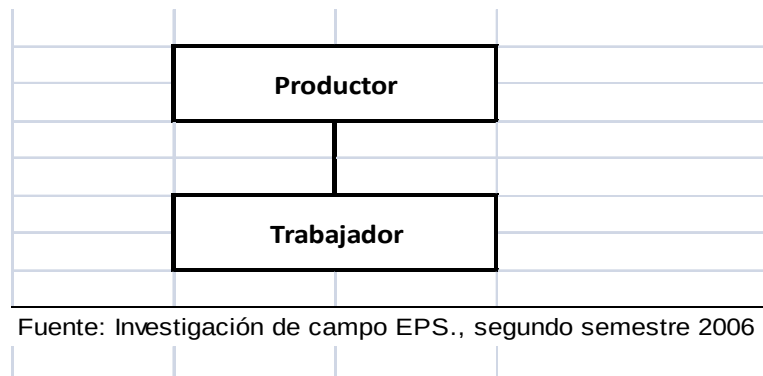
Los recursos humanos utilizados comprenden la mano de obra asalariada para el mediano artesano y la mano de obra familiar para el pequeño artesano.

Entre los recursos físicos se observó que el pan es elaborado en la casa de habitación y que cuentan con un local comercial donde está su punto de venta además de ser el lugar donde se lleva a cabo el proceso productivo.

- **Sistema de organización**

Después de haber realizado la investigación de campo, se determinó que el tipo de organización es de microempresa, y el sistema de organización utilizado es lineal, por lo que a continuación se presenta.

Gráfica 2
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Estructura Organizacional
Panaderías - Pequeño y Mediano Artesano
Año 2006



La autoridad y responsabilidad se transmiten completamente por una sola línea, debido a que el propietario dirige las labores.

- **Comercialización**

Es una guía de acción que definen los oferentes para poder participar en el intercambio de bienes y servicios, que pueda generar beneficios económicos y a la vez que los clientes obtengan los productos que satisfacen sus necesidades.

- **Mezcla de mercadotecnia**

Consiste en la utilización de las cuatro “P” siendo estas el producto, precio, plaza, y promoción. En el presente trabajo se hace mención de los cuatro elementos de los diferentes productos.

Producto

Porción de masa de harina generalmente de trigo, que después de fermentada y horneada sirve como alimento. El pan es un producto perecedero, de primera necesidad y forma parte de la canasta básica de la población guatemalteca.

La calidad del pan cumple con necesidades alimenticias y contiene los siguientes insumos: Harina, manteca vegetal, azúcar, levadura, royal, agua y sal.

La producción se da en dos formas: Pan dulce y desabrido. Las diferentes presentaciones del pan dulce son: Tortita, cubiletes, champurradas y churros. La presentación del pan desabrido es: Francés, pirujos, campechanas, lenguas, aviones, palitos y bollos. La diversificación del figurado del producto se hace con la finalidad de satisfacer gustos y preferencias del consumidor. Para su venta se utilizan bolsas de nylon para facilitar y brindar comodidad en su adquisición, el producto es despachado en locales adecuados.

La demanda del pan dulce se mantiene uniforme durante todo el año, en cambio el desabrido su demanda es baja, pero en los meses de noviembre y diciembre se eleva, debido a las fiestas navideñas del Municipio.

Precio

Es el valor que el consumidor paga para adquirir el producto, el cual está conformado por el costo total más el margen de utilidad.

El costo determinado para el pan dulce de Q. 0.14 y pan francés Q. 0.12 centavos por unidad, para el intermediario tiene un valor de Q. 0.20 y para el consumidor final es de Q.0.25. El productor no cuenta con un método adecuado para determinar el precio del producto, lo hace en forma empírica o bien en una estandarización de precios a nivel local.

Este precio se establece al tomar como base materiales que se utilizan, los gastos que incurre el proceso de elaboración y se le agrega la utilidad que el productor desee obtener.

Plaza

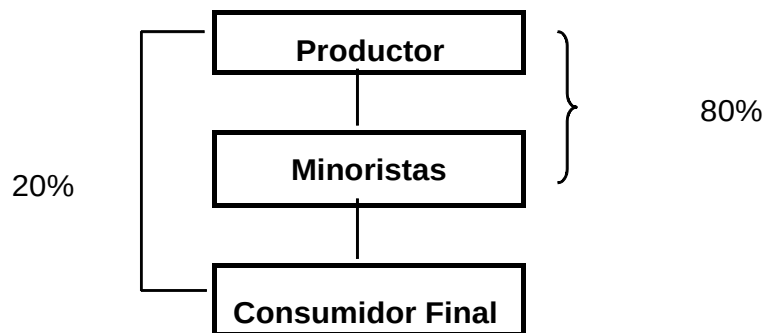
En esta actividad se determinó que las transacciones comerciales se llevan a cabo donde se encuentran ubicadas las panaderías, y su destino es el Municipio.

Canales de comercialización

El pan es un producto de consumo masivo. En el Municipio el productor cumple la función de comercializador del producto, a través de sus minoristas, quienes lo distribuyen en tiendas y al consumidor final.

A continuación se presenta la forma como se realiza la distribución de la producción de pan en el municipio La Unión.

Gráfica 3
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Canal de Comercialización
Panaderías - Pequeño y Mediano Artesano
Año 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Según la investigación realizada, los elementos que intervienen en el proceso de comercialización del pan son: Productor, intermediario y consumidor final, como se observa en la gráfica anterior se utiliza el nivel uno de comercialización, donde el productor tiene la facilidad de vender en forma directa a sus clientes el 20% de su producción. También existe el nivel dos de comercialización, donde el productor traslada el 80% de la producción a los intermediarios, constituidos por tiendas de artículos de consumo básico, quienes son los encargados de venderlo.

Promoción

Una promoción abarca varios aspectos como: La venta personal, la publicidad y el lanzamiento de nuevos productos. Se observó que no hay publicidad, ya que la venta es personal, y el consumidor es quien se presenta voluntariamente sin necesidad que promocionen el producto. Los mismos consumidores se encargan de dar a conocer la calidad del producto y el buen servicio.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Para lograr una evaluación en la elaboración de pan y sus diferentes presentaciones en el municipio de La Unión, departamento de Zacapa se hace necesaria la utilización de herramientas simples para dar a conocer la situación del panificador con relación a su producción.

La rentabilidad es considerada como la capacidad para obtener una renta o beneficio durante un período, sobre la inversión de esfuerzos humanos y capitales en una actividad económica. El análisis de la rentabilidad aporta elementos importantes al artesano, para fundamentar mejor la toma de decisiones, ya que puede medir el grado de éxito o fracaso de la empresa.

4.1 ESTADO DE RESULTADOS

Refleja los ingresos, los costos y gastos en que incurren los pequeños artesanos durante el año, para llevar a cabo la producción y venta de pan en sus diferentes presentaciones.

Este es un estado financiero básico que presenta los resultados de operación de una entidad por un período determinado generalmente de un año, con el objetivo de dar a conocer si la entidad ha obtenido beneficio o pérdida por la gestión realizada.

Los panificadores del Municipio no llevan registro de sus operaciones, por lo que con la información recopilada en la encuesta se elabora el siguiente estado de resultados de los pequeños artesanos.

Cuadro 30
Municipio de La Unión, Departamento de Zacapa
Rama de Panadería - Pequeño Artesano
Estado de Resultados Comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según Encuesta	Según Imputados	Variación
Ventas	429,000	429,000	-
Pan dulce (936,000*0.25)	234,000	234,000	-
Pan francés (780,000*0.25)	195,000	195,000	-
(-) Costo directo de producción	223,111	287,034	63,923
Pan dulce	130,946	162,908	31,961
Pan francés	92,165	124,126	31,961
Ganancia marginal	205,889	141,966	(63,923)
(-) Costos y gastos fijos	9,000	17,368	8,368
Energía eléctrica	1,800	1,800	-
Alquiler	7,200	7,200	-
Depreciación maquinaria		6,000	6,000
Depreciación mobiliario y equipo		1,400	1,400
Depreciación herramienta		968	968
Ganancia antes del ISR	196,889	124,599	(72,290)
ISR 31%	61,036	38,626	(22,410)
Ganancia neta	135,853	85,973	(49,880)

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

En el estado de resultados se observa que existe utilidad en los valores según encuesta e imputados. La principal variación se refleja en el costo de producción y los gastos que no toman en cuenta los dueños de las panaderías como son los siguientes: Las depreciaciones de maquinaria, mobiliario y equipo y herramientas.

En el siguiente cuadro se da a conocer el resultado económico que obtiene la panadería en la elaboración y venta de 634,920 unidades de pan medio dulce y

374,400 de pan francés, al relacionar los ingresos y gastos incurridos durante un año, con base a información que proporcionan el mediano artesano y según datos imputados o reales.

Cuadro 31
Municipio de La Unión - Departamento de Zacapa
Rama de Panadería - Mediano Artesano
Estado de Resultados Comparativo
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según Encuesta	Según Imputados	Variación
Ventas	468,000	468,000	-
Pan medio dulce (561,600*0.50)	280,800	280,800	-
Pan francés (374,400*0.50)	187,200	187,200	-
(-) Costo directo de producción	250,290	289,252	(38,963)
Pan medio dulce	138,550	158,031	(19,481)
Pan francés	111,740	131,221	(19,481)
Ganancia marginal	217,710	178,748	38,963
(-) Costos y gastos fijos	1,200	4,475	(3,275)
Energía eléctrica	1,200	1,200	-
Depreciación maquinaria		2,000	(2,000)
Depreciación mobiliario y equipo		300	(300)
Depreciación herramienta		975	(975)
Ganancia antes del ISR	216,510	174,273	42,238
ISR 31%	67,118	54,025	13,094
Ganancia neta	149,392	120,248	29,144

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Los cuadros anteriores muestran el estado de resultados correspondiente al período de un año para el pequeño y mediano artesano respectivamente, donde podemos observar que el mediano artesano es el que obtiene mayores ganancias debido al volumen de producción y al precio de venta establecido que es de Q.0.50 centavos por unidad, mientras que el pequeño artesano reduce sus

ganancias estimadas al efectuar los costos con datos imputados porque debería darle valor a la mano de obra.

Además de los gastos que no toman en cuenta los dueños de las panaderías como son los siguientes: Las depreciaciones de maquinaria, herramientas, mobiliario y equipo. Como se observa al aplicar el Impuesto sobre la renta en su régimen especial de pago según el artículo 72 de dicha ley en donde manda que todas las personas individuales o jurídicas domiciliadas en Guatemala que desarrollan actividades mercantiles, podrán optar por pagar el impuesto aplicando a la renta imponible determinada conforme a los artículos 38 y 39 de esta ley, y a las ganancias de capital, el tipo impositivo del treinta y uno por ciento (31%), causa que la ganancia neta se ve reducida, con datos imputados que hacen una diferencia en relación a la ganancia neta obtenida con datos según encuesta.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Es el grado de capacidad para producir el beneficio que el pequeño y mediano artesano esperan obtener en la elaboración de pan dulce y francés.

Mediante estas técnicas de análisis se logran medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas durante un período determinado, la naturaleza del análisis dependerá de los cuestionamientos que se tengan y del uso que se le quiera dar a la información requerida.

A través del análisis de los elementos componentes del costo directo de producción, así como el volumen de ventas y ganancia en la producción de pan se logra determinar la rentabilidad y si los artesanos están en capacidad de obtener el retorno del capital.

4.2.1 Pequeño artesano

A continuación se presenta las razones de productividad que miden el grado de éxito o fracaso de los pequeños artesanos en el Municipio.

- **Razón ganancia- ventas**

Es la razón que indica la cantidad de ganancia obtenida por cada quetzal en ventas en la actividad artesanal de producción de pan pequeño artesano.

Relación ganancias/ventas

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

Encuesta		Imputados	
$\frac{135,853}{429,000}$	$\times 100 = 32$	$\frac{85,973}{429,000}$	$\times 100 = 20$

El resultado de la relación ganancia – ventas indica que el artesano obtiene una ganancia de 32 centavos por cada quetzal en ventas, con datos según encuesta y con datos imputados 20 centavos, lo que provoca una diferencia de 12 centavos en su rentabilidad.

- **Razón ganancia - costos y gastos**

La relación ganancia- costos y gastos indica el porcentaje de ganancia logrado por cada quetzal que se invierte en la producción. Se establece con el estado de resultados después de determinar la ganancia neta.

Relación ganancias/costos y gastos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100$$

Encuesta		Imputados	
$\frac{135,853}{232,111}$	X 100= 59	$\frac{85,973}{304,401}$	X 100= 28

Como se observa en el análisis anterior, en base a datos según encuesta, por cada quetzal que invierte el panadero en el costo de producción gana Q.0.59 lo que equivale a un 59% mientras que con datos imputados su ganancia se ve afectada porque solo tiene el 28% de ganancia sobre costos y gastos. No obstante la panadería aún así sigue siendo rentable para las dos panaderías identificadas como pequeños artesanos localizadas en el Municipio.

4.2.2 Mediano artesano

A continuación se presenta las razones de productividad que miden la efectividad de la administración de los recursos que poseen los medianos artesanos en un periodo de tiempo determinado.

Para el cálculo de la rentabilidad en la elaboración y venta 561,600 unidades de pan medio dulce y 374,400 de pan francés se utilizaron los siguientes indicadores financieros.

- **Razón ganancia- ventas**

Es la razón que indica la cantidad de ganancia obtenida por cada quetzal en ventas derivado de la actividad artesanal en la producción de pan medio dulce y francés por el mediano artesano.

Relación ganancias/ventas

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

Encuesta		Imputados	
$\frac{149,392}{468,000}$	$\times 100 = 32$	$\frac{120,248}{468,000}$	$\times 100 = 26$

Por venta se alcanza una rentabilidad del 32%, lo que significa que por cada quetzal recibido en las ventas se obtiene Q.0.32 centavos de beneficio económico con datos según encuesta, además se tienen los datos imputados que indican que por cada quetzal recibido en las ventas realizadas se obtiene una ganancia de Q.0.26 centavos lo que equivale a un 26% de ganancia real sobre las ventas.

- **Razón ganancia - costos y gastos**

Se obtiene del estado de resultados después de determinar la ganancia neta, indica el porcentaje de ganancia obtenido por cada quetzal que se invierte en la producción.

Relación ganancias/costos y gastos

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}} \times 100$$

Encuesta		Imputados	
$\frac{149,392}{251,489}$	$\times 100 = 59$	$\frac{120,248}{293,727}$	$\times 100 = 41$

Conforme al cuadro anterior, se puede determinar que se obtiene Q.0.59 de ganancia por cada quetzal invertido en el costo de producción según datos de encuesta, lo que representa 59%. Adicionalmente según datos imputados se adquiere 41% de beneficio lo que indica que por cada quetzal que invierten los medianos artesanos en los elementos del costo de producción se generan Q.0.41 de ganancia.

4.3 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es un instrumento de análisis, que permite a una empresa determinar el nivel de operaciones que debe mantener, para cubrir los gastos totales de operación y evaluar la rentabilidad o falta de la misma a diferentes niveles de venta o producción, en otras palabras se puede decir que es el nivel de ventas necesarias para cubrir el total de gastos fijos y variables, es decir cuando se alcanza el punto donde una empresa no reporta perdidas ni ganancias.

Para el cálculo del punto de equilibrio se consideran tres elementos importantes como lo son: Ventas, gastos fijos y gastos variables.

Está constituido por el nivel de ventas necesarias para la recuperación de los gastos fijos y variables, representa el nivel de ventas en donde la empresa no

reporta ganancia ni pérdida. El punto de equilibrio puede determinarse en valores y en unidades.

4.3.1 Pequeño artesano

A continuación se da a conocer el punto de equilibrio en valores y en unidades para el pequeño artesano.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el valor de las ventas necesario para lograr cubrir los costos y gastos al año ocurridos durante el proceso de producción. Para determinar el punto de equilibrio en valores se hace necesario el uso de la siguiente fórmula:

$$P.E.V = \frac{C.F}{1 - \frac{C.V}{V}}$$

En donde:

P.E.V. = Punto de equilibrio

C.F. = Costos fijos

C.V. = Costos variables

V. = Ventas

	Datos según encuesta	Datos imputados
P.E.V =	$\frac{C.F}{1 - \frac{C.V}{V}}$	$\frac{C.F}{1 - \frac{C.V}{V}}$
	$\frac{Q9,000.00}{1 - \frac{Q223,111.20}{Q429,000.00}}$	$\frac{Q17,367.50}{1 - \frac{Q287,033.76}{Q429,000.00}}$
	$\frac{Q9,000.00}{1 - Q0.52}$	$\frac{Q17,367.50}{1 - Q0.67}$
	$\frac{Q9,000.00}{Q0.48}$	$\frac{Q17,367.50}{Q0.33}$
P.E.V.	<u><u>Q18,750.00</u></u>	<u><u>Q52,628.79</u></u>

Como se puede apreciar las ventas mínimas pueden ser hasta por Q.18,750.00 con datos según encuesta lo que representa un 4% del total de ventas y de Q.52,628.79 con datos imputados lo que representa un 12% del total, para lograr cubrir los gastos fijos y variables del periodo.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica el número de unidades a producirse y venderse para no obtener ni ganancia ni pérdida. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

$$P.E.U = \frac{P.E.Q}{P.U.V}$$

En donde:

P.E.U. = Punto de equilibrio en unidades

P.E.Q. = Punto de equilibrio en quetzales

P.E.V. = Precio unitario en ventas

	Datos según encuesta	Datos imputados
P.E.U =	$\frac{P.E.Q}{P.U.V}$	$\frac{P.E.Q}{P.U.V}$
	$\frac{Q18,750.00}{Q0.25}$	$\frac{Q52,628.79}{Q0.25}$
P.E.U	<u><u>75,000.00</u></u>	<u><u>210,515.00</u></u>

Con los datos anteriores se puede apreciar que se necesita vender un mínimo de 75,000 panes con datos según encuesta y 210,515 con datos imputados para no obtener ni pérdida ni ganancia.

- **Margen de seguridad**

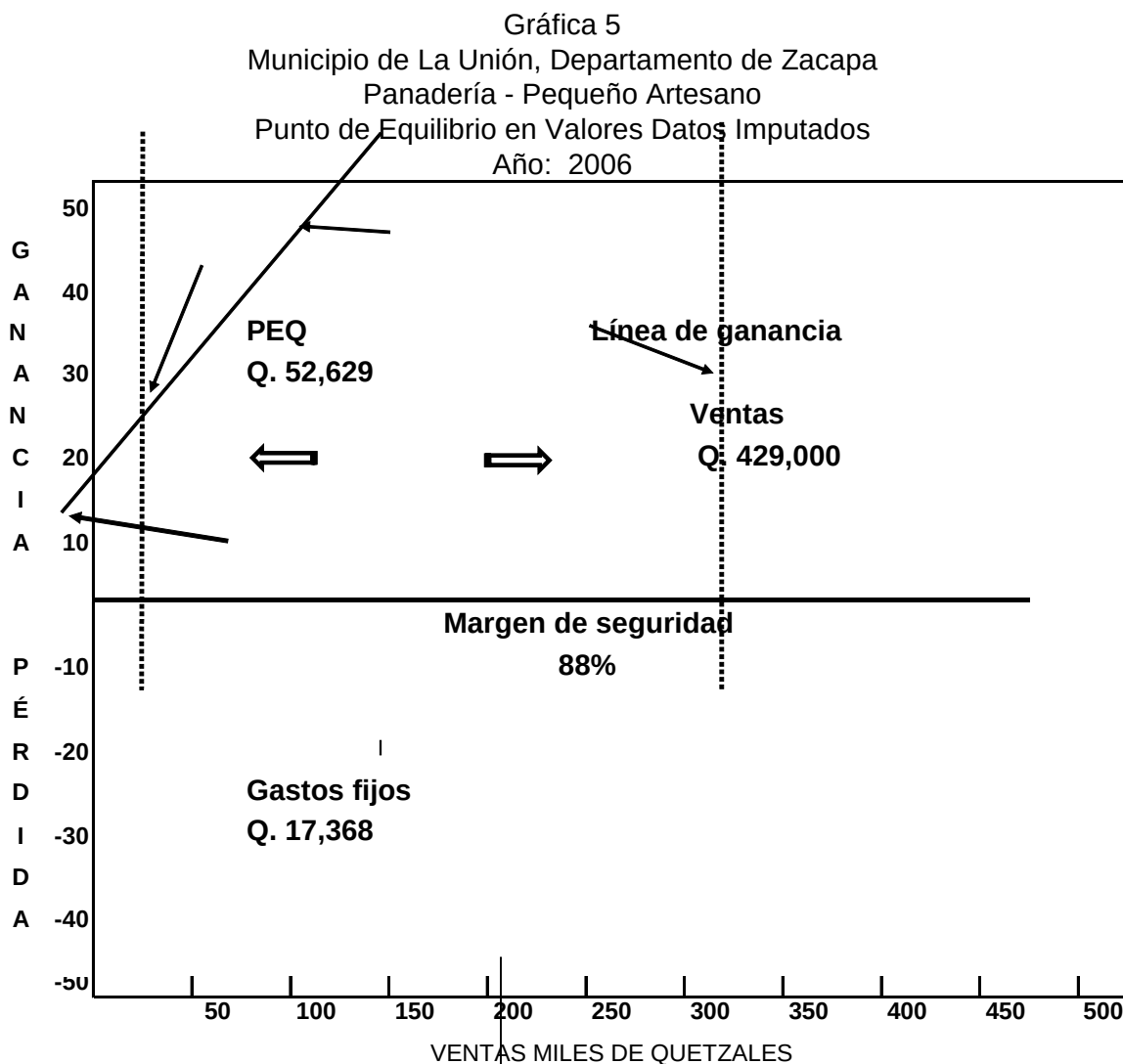
Es la diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio en valores, ya no se incurre en ningún gasto porque los mismos ya han sido cubiertos al determinar el punto de equilibrio.

	Datos según encuesta		Datos imputados	
		%		%
Ventas	Q429,000.00	100	Q429,000.00	100
(-) Punto de equilibrio	Q18,750.00	4	Q52,628.79	12
(=) Margen de seguridad	Q410,250.00	96	Q376,371.21	88

Esto indica que el margen de seguridad en la elaboración de pan por el pequeño artesano representa el 96% con datos según encuesta mientras que con datos imputados representa el 88%, es decir que las ventas podrían disminuir hasta en un 96% y un 88% respectivamente sin que se obtenga una pérdida. Este margen es aceptable ya que supera más del 50% donde la empresa no gana ni pierde.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Antes se debe de conocer el margen de seguridad para poder representar gráficamente el punto de equilibrio en este caso es del 88%.



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

La gráfica del punto de equilibrio indica en su eje vertical los gastos fijos y la ganancia, en su eje horizontal indica el volumen de las ventas en miles de quetzales

Como se observa el pequeño artesano necesita vender Q. 52,629.00 para poder cubrir sus costos fijos y su punto de equilibrio.

4.3.2 Mediano artesano

A continuación se da a conocer el punto de equilibrio en valores y en unidades para el mediano artesano.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el valor de las ventas necesario para lograr cubrir los costos y gastos al año ocurridos durante el proceso de producción. Para determinar el punto de equilibrio en valores se hace necesario el uso de la siguiente fórmula:

$$P.E.V = \frac{C.F}{1 - \frac{C.V}{V}}$$

En donde:

P.E.V. = Punto de equilibrio

C.F. = Costos fijos

C.V. = Costos variables

V. = Ventas

	Datos según encuesta	Datos imputados
P.E.V =	$1 - \frac{C.F}{\frac{C.V}{V}}$	$1 - \frac{C.F}{\frac{C.V}{V}}$
	$1 - \frac{Q1,200.00}{\frac{Q250,289.52}{Q468,000.00}}$	$1 - \frac{Q4,475.00}{\frac{Q289,252.08}{Q468,000.00}}$
	$1 - \frac{Q1,200.00}{Q0.53}$	$1 - \frac{Q4,475.00}{Q0.62}$
	$\frac{Q1,200.00}{Q0.47}$	$\frac{Q4,475.00}{Q0.38}$
P.E.V.	$Q2,553.19$	$Q11,776.32$

Como se puede apreciar las ventas mínimas pueden ser hasta por Q.2,553.19 con datos según encuesta lo que representa un 4% del total de ventas y de Q.11,776.32 con datos imputados lo que representa un 12% del total, para lograr cubrir los gastos fijos y variables del periodo.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica el número de unidades a producirse y venderse para no obtener ni ganancia ni pérdida. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

$$P.E.U = \frac{P.E.Q}{P.U.V}$$

En donde:

P.E.U. = Punto de equilibrio en unidades

P.E.Q. = Punto de equilibrio en quetzales

P.E.V. = Precio unitario en ventas

	Datos según encuesta	Datos imputados
P.E.U =	$\frac{P.E.Q}{P.U.V}$	$\frac{P.E.Q}{P.U.V}$
	$\frac{Q2,553.19}{Q0.50}$	$\frac{Q11,776.32}{Q0.50}$
P.E.U	<u>1277.00</u>	<u>5888.00</u>

Con los datos anteriores se puede apreciar que se necesita vender un mínimo de 1,277 panes con datos según encuesta y 5,888 con datos imputados para no obtener ni pérdida ni ganancia.

- **Margen de seguridad**

Es la diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio en valores, ya no se incurre en ningún gasto porque los mismos ya han sido cubiertos al determinar el punto de equilibrio.

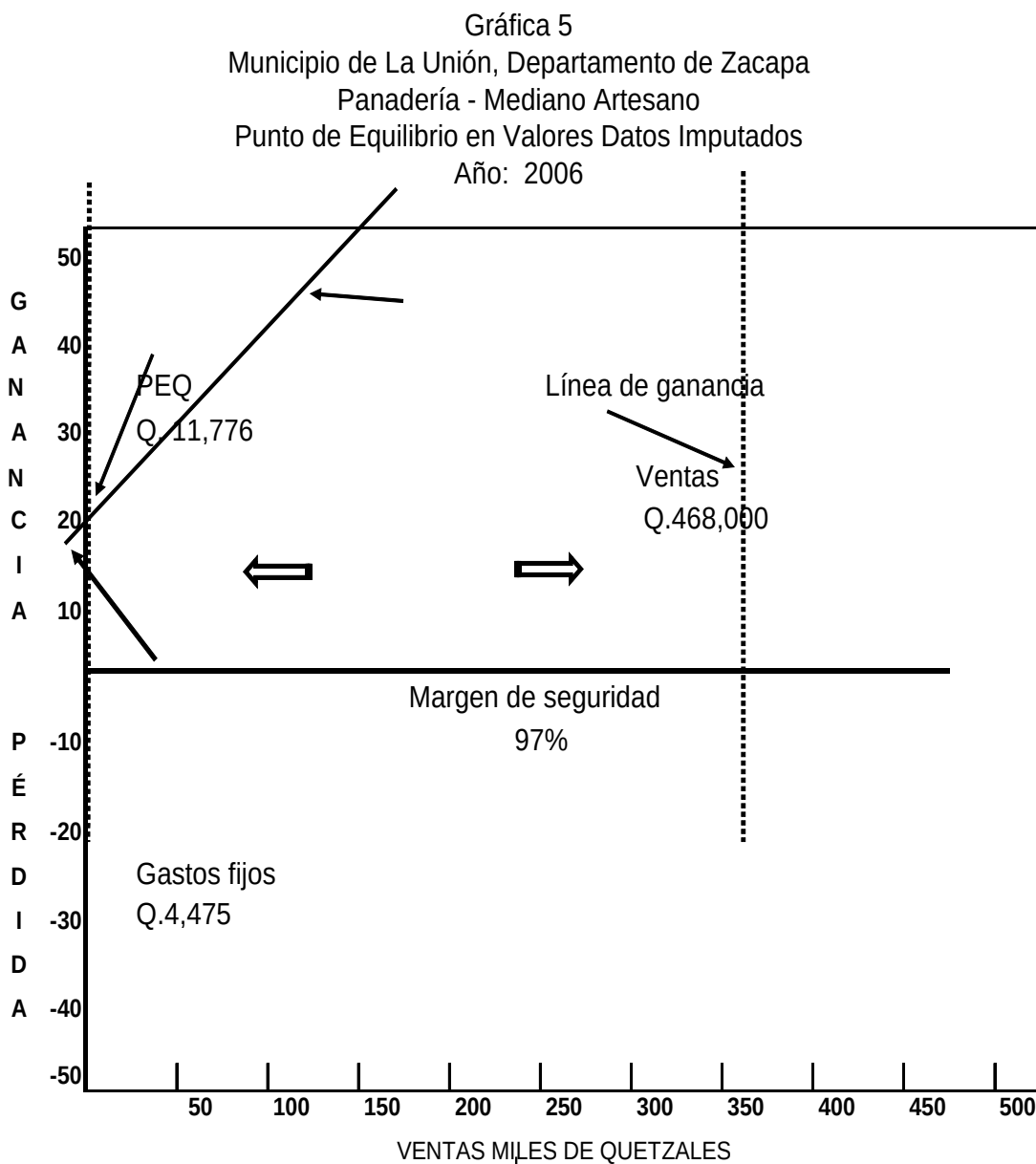
	Datos según encuesta		Datos imputados	
		%		%
Ventas	Q468,000.00	100	Q468,000.00	100
(-) Punto de equilibrio	Q2,553.19	1	Q11,776.32	3
(=) Margen de seguridad	Q465,446.81	99	Q456,223.68	97

Esto indica que el margen de seguridad en la elaboración de pan por el mediano artesano representa el 99% con datos según encuesta mientras que con datos imputados representa el 97%, es decir que las ventas podrían disminuir hasta en un 99% y un 97% respectivamente sin que se obtenga una pérdida. Este margen es aceptable ya que supera más del 50% donde la empresa no gana ni pierde.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Antes se debe de conocer el margen de seguridad para poder representar gráficamente el punto de equilibrio, para el caso del mediano artesano es del 97% establecido con datos imputados, esto significa que en la panadería el margen es alto, que con solo el tres por ciento de ventas se logra cubrir los gastos fijos.

En la siguiente gráfica se observa que existe un margen de seguridad del 97%, al alcanzar ventas por Q. 468,000, con gastos fijos de Q. 4,475 por lo que se obtiene el punto de equilibrio en Q. 11,776.



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Esto significa que el mediano artesano encuentra su punto de equilibrio al alcanzar ventas por Q. 11,776.00 con lo que puede cubrir sus gastos fijos que hacen a la cantidad de Q. 4,475 una cantidad mínima ya que no pagan gastos como: Alquiler de local, energía eléctrica, agua potable y otros gastos que le aumentarían este rubro.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación sobre costos y rentabilidad de la producción de pan realizada en el municipio de La Unión, departamento de Zacapa se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales se han estado perdiendo derivado de la intervención de la mano del hombre, que se puede derivar del aumento poblacional y la pobreza en que viven, lo cual da como resultado el desplazamiento a las zonas boscosas para la construcción de sus viviendas. Por otra parte se determinó que el Municipio tiene muchas deficiencias en cuanto a servicios básicos, principalmente en el área de educación y salud, debido a la escasez de escuelas rurales además de no contar con una adecuada infraestructura y poco personal docente y de un hospital que pueda reunir los estándares de calidad para poder brindar a la población una atención adecuada.
2. Según la investigación realizada, se logró determinar que la producción agrícola es la más importante ya que la mayor parte de la población se dedica a esta actividad, estos aprovechan las características climatológicas y agronómicas que posee el Municipio, la principal actividad corresponde al cultivo del café, ya que de ella se deriva la economía del lugar, sin embargo; se estableció que el maíz y el frijol son cultivados principalmente para el autoconsumo.
3. Las panaderías localizadas en el municipio de La Unión están clasificadas en la categoría de pequeños y medianos artesanos, por lo que se ven muy limitados a obtener préstamos por no cumplir con los requisitos solicitados por las entidades crediticias, limitándose a obtener el crédito

que les dan los proveedores en la compra de sus productos por lo que les es muy difícil lograr una expansión hacia el área rural principalmente.

4. Se estableció que las unidades artesanales dedicadas a elaborar pan no tienen un control exacto en cuanto al costo real de la producción, debido a que no llevan registros contables y no utilizan ningún otro instrumento que les permita llevar un mejor control, se observó que omiten o desconocen elementos importantes para establecer su costo, tal es el caso del pago de la mano de obra, séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS, así como la aplicación del ISR, esto es la consecuencia de no recibir capacitación adecuada en aspectos contables y financieros.
5. Se llegó a la conclusión de que en la producción artesanal de panadería la rentabilidad obtenida no deja de ser un beneficio económico para los propietarios, ya que siempre perciben buenos ingresos, a pesar de que la producción está destinada solo para el casco urbano y que los artesanos no tienen conocimientos adicionales ni la tecnología adecuada para efectuar una mayor producción y mejorar la comercialización.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones presentadas, se plantean las siguientes recomendaciones, con el objetivo de proponer soluciones que ayuden a mejorar la productividad artesanal en el Municipio.

1. Las respectivas autoridades deben de velar por el buen manejo de los recursos naturales a manera de evitar la deforestación y se deben de coordinar programas de reforestación con las autoridades Gubernamentales encargadas de velar por el medio ambiente. Además la organización de la población para que gestione, a través de los COCODES y de padres de familia, ante las autoridades correspondientes una mayor cobertura en aspectos educacionales, de salud, vivienda y servicios en general, con el objetivo de ayudar y mejorar el nivel de vida de los pobladores.
2. Se recomienda a las autoridades municipales y a las agrupaciones locales promover la diversificación de cultivos agrícolas por medio de la explotación de las potencialidades existentes en el Municipio, formando comités, cooperativas u otro tipo de organización, para brindar oportunidades de trabajo, con el fin de fomentar el desarrollo económico del Municipio. También se debe de tratar la forma de obtener acceso a diferentes fuentes de financiamiento ya sea internas o externas con el objetivo que la población no depende únicamente del cultivo del café, lo que generará nuevas fuentes de ingresos y de empleo, y sobre todo mejorará los niveles económicos familiares.
3. Se recomienda a los pequeños y medianos artesanos organizarse en cooperativas a través del Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-,

esto les permitirá obtener los insumos a un costo más bajo además de obtener acceso a créditos que les permita obtener mayores ingresos y aumentar el volumen de producción y lograr la expansión hacia el área rural.

4. Que los productores panaderos tramiten asesoría técnica ante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- para incrementar la diversidad y calidad de los productos que elaboran, adquirir conocimientos contables, administrativas y comercialización para lograr un control adecuado de sus costos que les ayudará a establecer una utilidad razonable.
5. Se le recomienda a los pequeños y medianos artesanos productores de pan asociarse con otros productores para lograr de esa manera la obtención de capital que han de utilizar para invertirlo en la adquisición de nueva tecnología para mejorar el proceso de producción, con el objetivo de lograr una disminución en los costos y obtener un mejor margen de comercialización, lo que incentivará al intermediario en ampliar las ventas en el área rural, lo que beneficiará al panadero en aumentar su producción, por lo tanto su rentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2002. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico: Pauta para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados. 1ª. Edición Guatemala, Editorial Praxis/Vásquez Industria Litográfica. 176 Páginas.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala y su interpretación por la Corte de Constitucionalidad. Guatemala. 234 Páginas.
3. CHOLVIS, FRANCISCO. 1968. Diccionario de Contabilidad. Tomo II, 3ra Edición Buenos Aires, Editorial Lecomex. 900Páginas.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto 11-2002. Guatemala. 56 Páginas.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. 120 Páginas.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, 2006 Código de Trabajo Decreto Número 1441. Guatemala. 243 Páginas.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, 2006 Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto Número 26-92 y sus Reformas. Ediciones Legales Comercio e Industria 123 Páginas.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2003. Ley de ONG´s. Decreto 02-2003. Guatemala. 72 Páginas.
9. GALL, FRANCIS. 1980. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo IV. Compilación Crítica. Guatemala. 1000 Páginas.
10. ENCOVI, 2006. Población según Categoría de Ocupación por Niveles de Pobreza. 44 Páginas.
11. ESTACIÓN METEOROLÓGICA TIPO "B" DEL INSITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (INSIVHUME). 2006. municipio de La Unión, Zacapa.
12. ESTRADA GUDIEL, EDGAR RONAL. 2006. Actividades Artesanales. conferencia impartida en el Seminario Específico del EPS. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala.

13. GARCIA-PELAYO Y GROSS RAMON. 1997. Pequeño Larousse Ilustrado. Editorial Argentina, S.A. Argentina. 476 Páginas.
14. ÑIQUE ÁLVAREZ, M. y PERÚ ECOLÓGICO. 2007. Diccionario Ecológico: Bosques. (en línea). s.l Guatemala. Consultado 15 de agosto de 2007. Disponible en: http://www.peruecologico.com.pe/glosario_b.htm.
15. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. 194 Páginas.
16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2004. Proyecciones de Población para el período 2000 – 2050. Con base al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002. Guatemala. 1,779 Páginas.
17. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2002. XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 Páginas.
18. KOLLER, ERICK. 1999 Diccionario para Contadores, Unión Tipográfica. Editores Hispanoamericanos México. 1,022 Páginas.
19. LAWRENCE J. GITMAN.1998. Principios de Administración Financiera, Octava Edición, Pearson Educación, Universal Iberoamericana, Mexico D.F. 560 Páginas.
20. MICROSOFT CORPORATION. 2002. Biblioteca de consulta Encarta. (DVD-Room) Versión 15.0.0.0603.
21. OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN. 2005. Diagnóstico Municipal. Municipio de La Unión, Zacapa. Administración Daniel Sosa. 29 Páginas.
22. PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. 1999. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica, Documento de Apoyo a la Docencia Universitaria. 2a Edición. Guatemala. 117 Páginas.
23. TRANSCRIPCIÓN DEL ACUERDO GUBERNATIVO DEL 7 DE ABRIL DE 1938 EN CASA DE GOBIERNO DE JORGE UBICO. Requisitos y Procedimientos para Elevar de Categoría un Lugar. 1 Página.