

**MUNICIPIO DE CHICACAO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

**"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)"**

MARIO LEONEL CÓRDOVA PALACIOS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHICACAO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2011

(c)

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

CHICACAO – VOLUMEN 5

2-70-50-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE CHICACAO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARIO LEONEL CÓRDOVA PALACIOS

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Antonio Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 28 de febrero de 2012, según Acta No. 5-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.6 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 (PANADERÍA)", municipio de Chicacao, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **MARIO LEONEL CORDOVA PALACIOS**

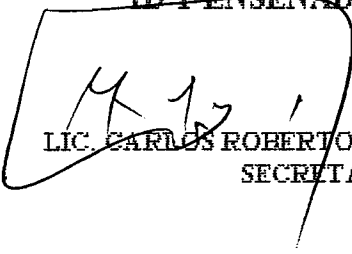
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 veinte días del mes de marzo de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

Ingrid
REVISALDC



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Por brindarme su bendición, quien me ha dado vida, sabiduría y todo lo necesario para lograr esta meta.
A GUATEMALA:	Mi Patria querida, la tierra que me vió nacer.
A	La Gloriosa y Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, por haberme abierto sus puertas para superarme académicamente.
A MIS PADRES	Por su amor y apoyo incondicional, en especial a mi madre Olga Hilda Palacios, gracias por ser el pilar fundamental en mi vida, por todo su esfuerzo, ser mi ejemplo y modelo a seguir en el bien obrar, que este logro alcanzado le regocije de satisfacción y orgullo.
A MI PADRINO	Lic. Julio Gilberto Díaz Cano por sus consejos.
A TODA MI FAMILIA	A los que aún comparten y en memoria de los que ya partieron.
A MIS COMPADRES	Quienes a lo largo de este sueño tuve la dicha de conocer y me brindaron su amistad y apoyo, los miembros de la foto: Mynor, Wilson, Edwin, Willy, con cariño y aprecio sincero.
A MIS AMIGOS	Todos aquellos que han compartido su amistad conmigo, gracias por su presencia.
A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DEL EPS	Por su amistad y compañerismo.
A MIS DOCENTES	Quienes con esmero y dedicación me formaron como profesional.
A LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE CHICACAO	Por su apoyo y hospitalidad en permitirme realizar este informe.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	4
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	9
1.2.2.1	Concejo Municipal	10
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidricos	11
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Tipos de suelos	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	14

1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	16
1.4.5	Migración	16
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingresos	19
1.4.9	Pobreza	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	22
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Educación	23
1.5.2	Salud	24
1.5.3	Agua	24
1.5.4	Energía eléctrica	25
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	26
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.9	Letrinización	27
1.5.10	Cementerios	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	28
1.6.2	Centros de acopio	28

1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de accesos	29
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.6.7	Telecomunicaciones	30
1.6.8	Transporte	30
1.6.9	Rastros	31
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Organizaciones sociales	31
1.7.2	Organizaciones productivas	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	33
1.8.1	Instituciones estatales	33
1.8.2	Instituciones municipales	33
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.4	Privadas	34
1.8.5	Instituciones internacionales	34
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	38
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.11.1	Diagnóstico administrativo	39
1.11.1.1	Planificación	39
1.11.1.2	Organización	40
1.11.1.3	Integración	40
1.11.1.4	Dirección	41
1.11.1.5	Control	41
1.11.2	Diagnóstico financiero	42

1.11.2.1	Ingresos propios y transferencias	42
1.11.2.2	Presupuesto municipal	43
1.11.2.3	Ejecución y liquidación	44
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	45
1.12.1	Flujo Comercial	46
1.12.2	Flujo financiero	47

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	48
2.1.1	Tenencia de la tierra	48
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	49
2.1.3	Concentración de la tierra	50
2.1.4	Coeficiente de Ginni	52
2.1.5	Curva de Lorenz	53
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	54
2.2.1	Agrícola	55
2.2.2	Pecuaría	56
2.2.3	Artesanal	57
2.2.4	Turística	58
2.2.5	Agroindustrial	59
2.2.6	Industrial	60

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	61
3.1.1	Tamaño de la empresa	62
3.2	PRODUCCIÓN DE PAN	63

3.2.1	Tamaño de la empresa	63
3.2.2	Características tecnológicas por tamaño de empresa	64
3.2.3	Volumén y valor de la producción	66
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	67
3.2.5	Costo directo de producción	71

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN DE PAN	74
4.2	RENTABILIDAD	76
4.2.1	Indicadores artesanales	76
4.2.1.1	Pequeños artesanos	76
4.2.1.2	Medianos artesanos	79
4.2.2	Indicadores financieros	82
4.2.2.1	Relación ganancia neta sobre ventas netas	82
4.2.2.2	Relación ganancia neta sobre costos y gastos	83
4.2.3	Punto de equilibrio	84
4.2.3.1	Pequeño artesano	84
4.2.3.2	Mediano artesano	87

CONCLUSIONES	91
---------------------	-----------

RECOMENDACIONES	93
------------------------	-----------

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Cobertura Vegetal y Uso del Suelo, Año: 2010.	12
2	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Población y Número de Hogares. Años: 1994, 2002 y 2010.	15
3	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Condiciones de Vivienda. Años: 1994, 2002 y 2010.	18
4	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Niveles de Ingreso. Año: 2010.	19
5	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Promedio de Alumnos por Maestro Según Nivel Educativo. Año: 2010.	23
6	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Servicio de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2010.	25
7	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Ejecución Presupuestaria de Ingresos. Del 1 de enero al 17 de noviembre de 2010.	44
8	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Ejecución Presupuestaria de Egresos. Del 1 de enero al 17 de noviembre de 2010.	45
9	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	49
10	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estructura Agraria. Años: 1979, 2003 y 2010.	51

11	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción Agrícola por Estrato y Producto. Superficie, Volumén y Valor de la Producción. Año: 2010.	55
12	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción Pecuaria por Unidades por Estrato y Producto. Superficie Volumén y Valor de la Producción. Año: 2010.	56
13	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción Según Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2010.	58
14	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción Agroindustrial por Estrato y Producto. Superficie, Volumén y Valor de la Producción. Año: 2010.	59
15	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Valor de la Producción. Actividad Artesanal. Año: 2010.	61
16	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Volumen y Valor de la Producción Anual de Pan. Pequeño Artesano. Año: 2010.	66
17	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Volumen y Valor de la Producción Anual de Pan. Mediano Artesano. Año: 2010.	67
18	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina. Producción de Pan Dulce. Año: 2010.	68
19	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina. Producción de Pan Francés. Año: 2010.	69
20	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estado del Costo Directo de Producción Pequeños y Medianos Artesanos. Producción de Pan Dulce. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.	71

21	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estado del Costo Directo de Producción Pequeños y Medianos Artesanos. Producción de Pan Francés. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.	72
22	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estado de Resultados Pequeño Artesano. Producción de Pan Dulce y Francés. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.	74
23	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estado de Resultados Mediano Artesano. Producción de Pan Dulce y Francés. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Estructura Organizacional. Año: 2010.	9
2	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Flujo Comercial. Año: 2010.	46
3	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2010.	54
4	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Flujograma del Proceso Productivo, Producción de Pan. Pequeño y Mediano Artesano. Año: 2010.	65
5	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Pan Dulce y Francés. Pequeño Artesano. Punto de Equilibrio. Año: 2010.	86
6	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Producción de Pan Dulce y Francés. Mediano Artesano. Punto de Equilibrio. Año: 2010.	88

ÍNDICE DE MATRICES

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2010.	37
2	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Matriz de Identificación de Vulnerabilidades. Año: 2010.	38

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Ubicación Geográfica. Año: 2010.	5

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez. Requerimientos de Inversión Social y Productiva. Año: 2010.	35

INTRODUCCION

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es una actividad de carácter profesional, creada con el propósito que el estudiante de las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, ponga en práctica los conocimientos adquiridos durante el pensum de estudios, realizando análisis sobre la situación económica y social de las comunidades rurales del país.

El objetivo general de la investigación se caracterizó en establecer la realidad de la situación socioeconómica de la población, identificar las potencialidades productivas y realizar propuestas de inversión que al ser consideradas facilitarán el desarrollo de los habitantes del municipio de Chicacao, departamento de Suchitepéquez. Los objetivos específicos hacen énfasis en el conocimiento del comportamiento de las actividades productivas de los pequeños y medianos artesanos; determinar los costos reales y la rentabilidad generada en la elaboración de pan, con el propósito que el productor del área rural y urbana, mejore sus volúmenes de producción y venta.

El presente informe individual como herramienta ó instrumento de estudio y apoyo se denomina “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)” el cual se deriva del informe “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

La investigación se realizó con base en el método científico, en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. En la fase indagadora a través de la encuesta efectuada a 625 familias, entrevistas a diversas autoridades; utilizando guías e instrumentos de observación como fichas de trabajo, mapas, boletas de

encuesta, guías de entrevista y cuadros de tabulación. Se aplicó la técnica de muestreo que permitió conocer la situación de las distintas variables socioeconómicas y unidades productivas de Chicacao. Respecto a la fase demostrativa se procedió a analizar la información obtenida para la comprobación de la hipótesis planteada. En relación a la fase expositiva se dan a conocer los resultados de la investigación a través de un diagnóstico con el tema objeto de estudio.

El período de investigación se desarrolló con la visita preliminar del 18 al 23 de octubre y el trabajo de campo del 01 al 30 de noviembre del año 2010, donde se recopiló la información necesaria en los hogares del casco urbano, aldeas, caseríos y cantones del Municipio, para luego relacionarla con los Censos de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 y Censo Agropecuarios de los años 1979 y 2003.

Para el desarrollo de la fase de recopilación de información, es necesario mencionar la escasa información que proporcionaban los entrevistados en lo que se refiere a niveles de ingreso, extensión territorial y servicios públicos como transporte.

El tema específico de este informe individual consta de cuatro capítulos que se describen en los párrafos siguientes:

En el capítulo I, se detallan las características socioeconómicas de Chicacao entre las que se pueden mencionar, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, recursos naturales, división político-administrativa, servicios básicos e infraestructura, características de la población como vivienda, empleo, desempleo, desnutrición, niveles de ingreso, riesgos que pueden afectar a la población y entre los temas más importantes el requerimiento de inversión social y productiva.

El capítulo II, describe la estructura agraria como está distribuida la tierra entre sus habitantes, su uso actual potencial, además una descripción de las actividades productivas a las que se dedica la población como: Agricultura, ganadería, producción artesanal, actividades turísticas, industriales y agroindustriales.

El capítulo III, explica la actividad productiva artesanal de panadería; estudiando las características tecnológicas de las empresas, el tamaño, volumen y valor de la producción, hoja técnica y el costo directo de producción de pan.

El capítulo IV, analiza la rentabilidad de la actividad productiva del pequeño y mediano artesano, el estado de resultados, los indicadores de producción e indicadores financieros, concluye con la determinación del punto de equilibrio para comparar los ingresos con los gastos.

Finalmente, se formulan las conclusiones, recomendaciones y se presenta la bibliografía consultada.

Se agradece la atención y colaboración a los habitantes, autoridades civiles y militares; funcionarios y empleados de instituciones gubernamentales y no gubernamentales; a los fleteros, empleados de comercios en especial de panaderías. Por proporcionar su tiempo e información que estuvo en sus posibilidades facilitar, para la realización de la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de los aspectos socioeconómicos más importantes del municipio de Chicacao, departamento de Suchitepéquez, con el propósito de conocer la situación actual de la población y el funcionamiento de su estructura social.

1.1 MARCO GENERAL

Desarrolla una descripción general en el contexto nacional y departamental, para luego detallar aspectos del área geográfica investigada entre ellos se incluyen localización, extensión, clima, orografía, recursos naturales entre otros.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se localiza en América Central entre los paralelos 130° 44' a 180° 30' latitud norte y entre los meridianos 870° 24' a 920° 14' longitud oeste, limita al norte y al oeste con Mexico, al sur con el océano Pacífico, al este con el océano Atlántico, Belice, Honduras y El Salvador. Cuenta con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados divididos en 22 departamentos y estos a su vez, en 333 municipios, cada uno de estos subdivididos en aldeas, caseríos, fincas, labores, etc.

El idioma oficial es el español sin embargo existen otros dialectos que se hablan en las distintas regiones del país como: el achi, akateko, awakateko, chalchiteko, ch'orti',chuj, ixil, itza', kaqchikel, k'iche', mam, mopan, poqomam, poqomchi', q'anjob'al, q'eqchi, tektiteka, tz'utujil, garífuna, xinca, sakapulteko, uspanteko, sipakapense y popti.

Al consultar el censo oficial de población realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, la población era de 11,237,196 habitantes, para el

año 2010 según sus proyecciones es de 14,361,666¹, la densidad poblacional media es de 132 habitantes por kilómetro cuadrado.

La actividad económica de Guatemala está compuesta por tres sectores:

- Agrícola: es el sector (primario) más importante en el que sobresalen la producción de café, azúcar y maíz destinada en su mayor proporción a la exportación, genera un importante número de empleos para la población del área rural.
- Industrial: es el sector (secundario) dentro de los que destacan la confección de textiles en donde los empleadores contratan mano de obra barata y semicalificada.
- Comercio y servicios: el tercer y último sector más importante de la economía el que ha experimentado mayor crecimiento y dinamismo en los últimos años, concentra en su mayoría a los vendedores informales de productos perecederos y no perecederos.

1.1.2 Contexto departamental

Suchitepéquez posee una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados divididos en 20 municipios que representan el 2.4% del territorio nacional, se ubica en la región VI de acuerdo con la organización territorial de la República de Guatemala. Colinda al norte con los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al este con el departamento de Escuintla, al sur con el océano Pacífico y al oeste con el departamento de Retalhuleu.

Para el año 2010 se estima una población de 504,267 habitantes, su densidad Poblacional es de 201 habitantes por kilómetro cuadrado. Entre las principales

¹ Instituto Nacional de Estadística -INE- Proyecciones de Población, con base en Censo 2002.

actividades productivas del departamento se encuentra la producción de café, caña de azúcar y hule. Además se cultivan productos de exportación de tipo no tradicional como el ajonjolí, la hoja de maxán, las plantas ornamentales, cacao y plátano, etc. También existe la producción silvícola o forestal.

El departamento alberga grandes industrias como las procesadoras de hule e ingenios azucareros, industrias procesadoras y embotelladoras, fábrica de licores, etc.

1.1.3 Antecedentes históricos

El Municipio carece de documentación histórica que indique la procedencia de su nombre, sin embargo existen dos versiones, la primera proviene del apellido Chicajau un habitante de Sololá que fué de los primeros pobladores del lugar y la segunda afirma que es un hibridismo quiché, porque “Chi” significa “entre” y cacao el nombre de la plantación de donde se obtiene el chocolate, por lo que su traducción más acertada es “lugar entre los cacaotales”.

Mediante el Acuerdo Gubernativo del 5 de marzo de 1889 la aldea Chicacao en un principio es ascendida a Municipio, sin embargo por problemas limítrofes con Santiago Atitlán se suprime dicha categoría con el Acuerdo Gubernativo del 25 de octubre de 1889, y vuelve a ser una aldea del municipio de Santiago Atitlán. Luego de dos años de negociaciones se emitió el nuevo Acuerdo Gubernativo el 11 de diciembre de 1891, que restableció la categoría de Municipio perteneciente al departamento de Sololá.

El Acuerdo Gubernativo del 14 de mayo de 1934, anexa a Chicacao al departamento de Suchitepéquez, junto a las antiguas tierras conocidas como “Los Cacaotales de los Tz’utujiles” (Santa Bárbara, San Juan Bautista y Patulul).

Durante el conflicto armado interno 1962-1996 fué uno de los municipios más

afectados, por la política contrainsurgente “plan de tierras arrasadas”, cuyo fin era desintegrar todo movimiento popular contra los regímenes militares de la época.

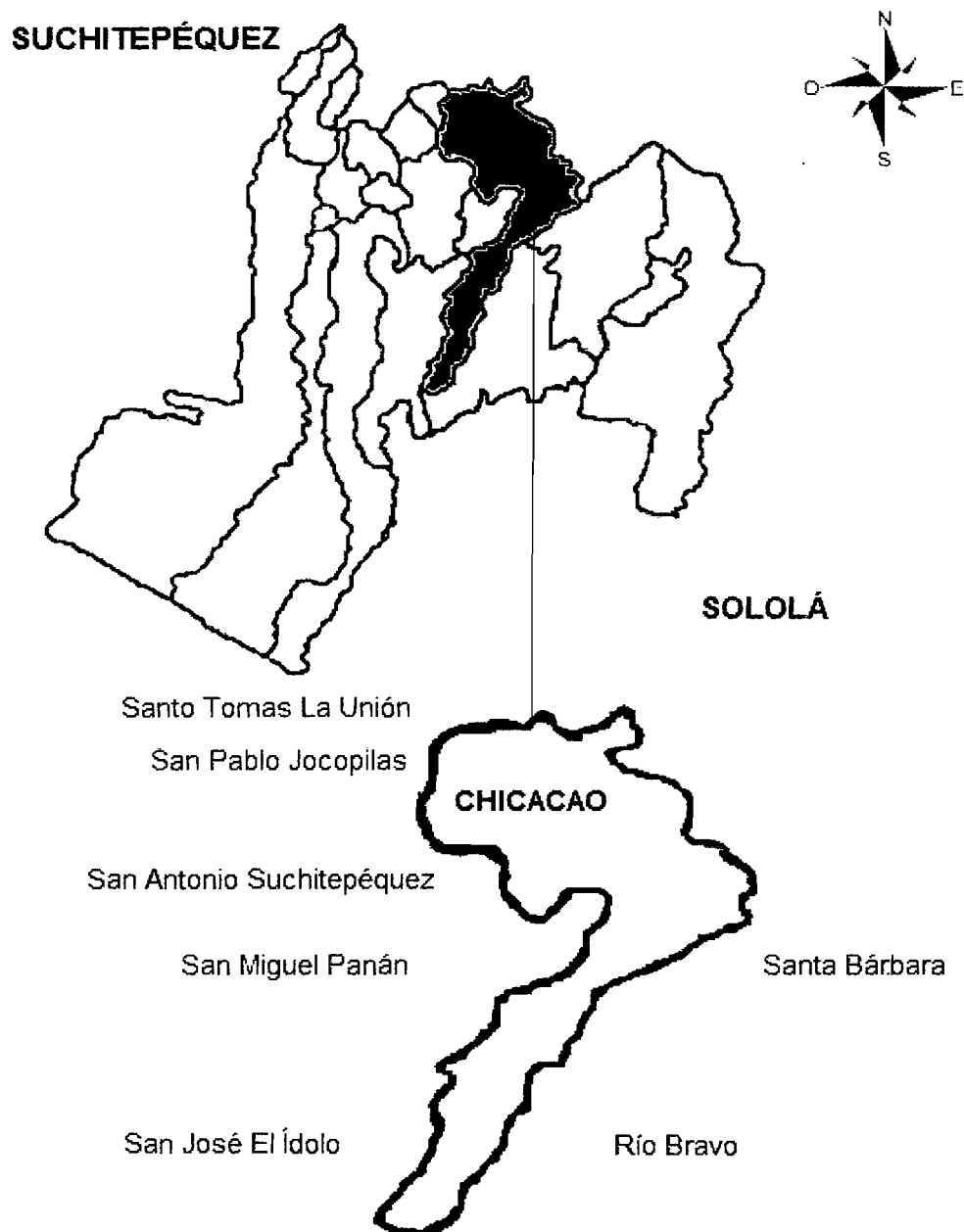
1.1.4 Localización y extensión

Chicacao se encuentra situado en la parte este del departamento de Suchitepéquez, limita al norte con los municipios Santiago Atitlán, San Juan La Laguna y San Pedro La Laguna (Sololá); al sur con Río Bravo (Suchitepéquez); al este con Santa Bárbara, Río Bravo (Suchitepéquez) y Santiago Atitlán (Sololá) y al oeste con San Miguel Panán y Santo Tomás La Unión (Suchitepéquez).

La distancia de la cabecera de Chicacao hacia Mazatenango, cabecera departamental, es de 38 kilómetros por la Ruta Nacional Seis, la cual une Chicacao, San Miguel Panán y San Antonio Suchitepéquez, para luego entroncar con la carretera CA-2 a la altura del kilómetro 152, que conduce directamente a la ciudad de Mazatenango ubicada en el kilómetro 160.

La distancia entre la ciudad de Guatemala y la cabecera de Chicacao es de 150 kilómetros vía carretera CA-2, donde a la altura del kilómetro 136 aldea Nahualate, se debe tomar la Ruta Nacional 14 y transitar los 14 kilómetros restantes hasta llegar a la Cabecera Municipal.

Mapa 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Ubicación Geográfica
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia con base en mapa del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2009 e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

1.1.5 Clima

Las condiciones climáticas en el Municipio son muy variadas, debido a sus diferentes alturas comprendidas por la zona alta, media y baja que van desde 1,300 hasta los 165 metros sobre el nivel del mar –msnm-.

La zona alta está comprendida por la parte norte de Chicacao, su altitud promedio es de 800 msnm. predomina el clima templado-frío. La temperatura promedio, oscila, en temporada invernal, entre los 15 y 18 grados centígrados, mientras que en verano, es entre 20 y 25 grados. La precipitación pluvial es de aproximadamente 4,482 milímetros durante los meses de mayo a octubre (invierno), mientras que en los meses de noviembre a abril se reduce a un poco más de 1,000 mm.

La zona media es la parte central del Municipio, donde la altitud promedio es de 500 msnm. predomina el clima cálido de día, templado por la noche. La temperatura oscila, en temporada invernal, entre los 24 y 26 grados centígrados; mientras que en verano es entre 28 y 32 grados. Esta parte presenta una precipitación pluvial abundante (aproximadamente 4,483 milímetros) durante los meses de mayo a octubre (invierno), mientras que en los meses de noviembre a abril (verano) la precipitación baja a 1,500 milímetros.

En la zona baja la altitud promedio es de 300 msnm. predomina el clima cálido. La temperatura oscila, en temporada invernal entre los 28 y 30 grados centígrados, mientras que en verano es entre 32 y 37 grados. La precipitación pluvial es abundante (aproximadamente 3,248 milímetros) durante los meses de mayo a octubre (invierno), mientras que en los meses de noviembre a abril (verano) se considera época seca ya que las lluvias son muy esporádicas.²

² Coordinadora Departamental para la Reducción de Desastres de Suchitepéquez, Plan de Emergencia Departamental, Suchitepéquez, 54 pp.

1.1.6 Orografía

En la extensión territorial de Chicacao se ubican varios cerros importantes como lo son el Paquisis, Panán y Cabeza de Burro, asimismo se localiza la sierra Parraxquim, la cual se comparte con el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá³. En la zona baja, se ubica en la hacienda y finca Manacales la montaña Espíritu Santo que alberga diferentes especies animales y vegetales en vías de extinción.

La escasa orografía del lugar contribuye a que la flora y fauna disminuya notablemente con el paso del tiempo, ya que las formaciones orográficas son fuente principal de vida, tanto para las especies animales como vegetales.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En la actualidad, Chicacao es rico en tradiciones que se evidencian durante la celebración de su fiesta titular en la semana cercana al ocho de diciembre en honor a la "Purísima Concepción de María", en el mes de noviembre se organizan los vecinos para el "Correo y convite" que consiste en un desfile bufo con dedicatorias especiales a diversos personajes conocidos del pueblo, los cuales son representados con vestimentas alusivas a su persona. El deporte líder en Chicacao es el fútbol, al carecer de infraestructura deportiva para practicar otros tipos de deporte se creó la liga Interfincas, conformada por más de 40 equipos cuyos jugadores son básicamente los empleados de las fincas. Esta liga organiza campeonatos periódicamente que coinciden con las fechas de fútbol nacional de la primera división.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

El análisis de la división política se refiere a las comunidades y centros poblados que integran el Municipio. La división administrativa es la forma como se realiza la gestión gubernamental por las autoridades municipales.

³ Oficina Municipal de Planificación, -OMP- Chicacao Modelo de Desarrollo Territorial Actual 2010.

1.2.1 División política

Según información oficial obtenida en la Municipalidad. Chicacao en el año 2010 está dividido en tres zonas que conforman la zona alta, media y baja en las cuales se ubican un total de 167 centros poblados distribuidos en la siguiente manera:

Una villa, una colonia, dos lotificaciones, cuatro barrios, cinco aldeas, cinco labores, seis haciendas, 11 cantones, 31 caseríos y 101 fincas.

Según el -INE- en el año 1994, Chicacao se encontraba dividido en 125 centros poblados: una villa (Chicacao), una colonia, una aldea, nueve labores, dos haciendas, 12 caseríos y 99 fincas.

En el Censo Poblacional 2002, el -INE- reporta oficialmente la división política de 126 centros poblados conformados de la siguiente manera: una villa, una colonia, tres aldeas, tres labores, 20 caseríos y 98 fincas.

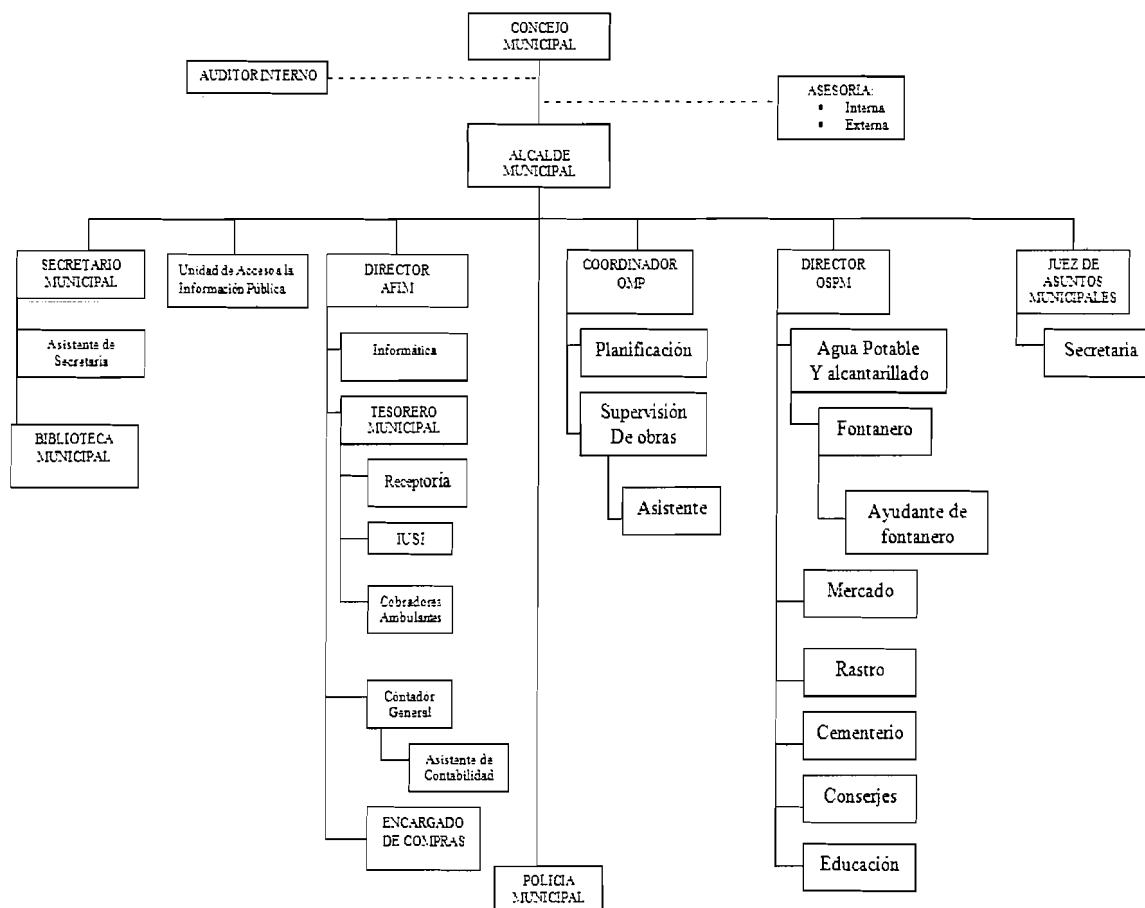
Aunque los datos anteriores se refieren a tres períodos de tiempo diferentes (1994, 2002 y 2010), la Municipalidad afirma que la división política correspondiente a los años 1994 y 2002 era muy parecida a la actual, sin embargo el -INE- consignó datos completamente diferentes en los Censos 1994 y 2002, redujo el número de centros poblados a 103, que en esos años eran aproximadamente 150. Dicha información no fue posible constatar, debido a que se carece de documentación histórica por motivo de la quema del edificio municipal en el año 2003.

Es importante conformar una información oficial debidamente actualizada por el aporte del 10% en base a centros poblados y total de población que hace el gobierno central a las municipalidades, para ser tomados en cuenta en los proyectos de inversión que sean necesarios en beneficio de los habitantes.

1.2.2 División administrativa

El gobierno municipal está integrado por el Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural -COMUDE-, el Concejo Municipal integrado por el alcalde municipal, los síndicos y concejales. Las principales instancias administrativas y técnicas son: la Tesorería Municipal, el Registro Civil, la Secretaría Municipal y la Oficina Municipal de Planificación. La siguiente gráfica contiene la estructura organizacional actual de la Municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estructura Organizacional
Año: 2010



Fuente: Oficina Municipal de Planificación, municipalidad de Chicacao.

La autoridad la ejerce el alcalde municipal, a quien le compete la administración de los recursos, atención de los servicios locales, ordenamiento territorial de su jurisdicción y la normatividad correspondiente.

1.2.2.1 Concejo municipal

El Concejo Municipal está integrado por el señor alcalde Juan González Cruz, los síndicos primero, segundo y suplente, cinco concejales (I-V), concejales primero y segundo suplentes.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El designio de los alcaldes auxiliares en el municipio de Chicacao que cuenta actualmente con 53 es efectuado en las diversas comunidades, que someten a votación popular a los candidatos previamente establecidos de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas. El alcalde municipal hace el nombramiento del nuevo alcalde auxiliar quien gozará el período de un año para ejercer sus funciones, entre las que predominan:

- Elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad.
- Cooperar en censos nacionales y municipales, así como en el levantamiento y actualización del catastro municipal.
- Promover y gestionar en el ámbito comunitario y municipal las acciones que garanticen el uso racional y sostenible de la infraestructura pública.
- Ejercer y representar, por delegación del alcalde, a la autoridad municipal.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE está integrado por los miembros del Concejo Municipal, las

dependencias públicas presentes en el municipio de Chicacao y las organizaciones de la sociedad civil existentes en el mismo. A partir del año 2002 entró en vigencia la ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se empezó a organizar los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, de los que a la fecha funcionan un total de 47.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es toda aquella riqueza y potencialidad que posee una región que puede ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano⁴ como lo son: bosques, suelos, agua, flora y fauna.

1.3.1 Hídricos

Chicacao posee 15 ríos, 19 riachuelos, una quebrada y cinco zanjones se caracteriza principalmente en la zona alta donde hay una gran cantidad de nacimientos de agua los cuales abastecen a la mayor parte de las comunidades ubicadas en las zonas media y alta. Dentro de los principales ríos se pueden mencionar: El Nahualate, Mixpiyá, Cutzán y río Tarro o río Cuxiyá.

La falta de plantas de tratamiento de aguas residuales en los diferentes centros poblados del Municipio, hace que la mayor parte de tan importantes fuentes de agua se encuentren contaminadas principalmente el río Mixpiyá que es el que recibe el mayor flujo de aguas negras procedentes de los hogares del caso urbano, exponiendo la salud de los habitantes quienes usan estas aguas para su consumo.

1.3.2 Bosques

La superficie boscosa está compuesta por bosques muy húmedos de tipo sub tropical (cálido) y se extiende por una superficie de 20,993.95 hectáreas.

⁴ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Op. Cit. Págs. 43 y 44.

1.3.3 Suelos

La mayor parte de extensión territorial de los suelos son destinados para uso agrícola, en la zona baja es una planicie casi llana (suelos del litoral del pacífico) utilizada para el pastoreo y la siembra de caña. En las zonas media y alta está conformada por suelos de declive del pacífico, suelos poco profundos en las pendientes inclinadas destinados para el cultivo del café y maíz, además existen diferentes bosques de tipo latifoliadas, cuerpos de agua entre otros, según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura Vegetal y Uso del Suelo
Año: 2010

Uso	Hectáreas	Porcentaje %
Infraestructura	148.73	0.51
Agricultura	26,054.21	89.04
Arbustos y matorrales	928.17	3.17
Bosque natural	1,895.74	6.48
Cuerpos de agua	235.08	0.80
Total	29,261.93	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "Diccionario Geográfico" Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación 2006.

El 60% del total de la extensión del Municipio es utilizada para la siembra del café, un 10% es usado para la siembra de caña y otro 10% para pastos. El uso actual del suelo para los centros poblados es mínimo e irrelevante (0.51%) y otro porcentaje poco relevante (6.48%) es usado por los bosques de tipo latifoliadas.

1.3.3.1 Tipos de Suelo

Según las clasificaciones de suelos utilizadas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación, en el municipio de Chicacao se encuentran ubicados las siguientes clases de suelos:

- Tipo Tiquisate franco-arenosa; un 25% de los suelos de Chicacao son de esta clase que por su textura, humedad y profundidad es uno de los mejores tipos de suelo de Guatemala; ubicados específicamente en la zona baja del Municipio.
- Tipo Cutzán; suelos profundos desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro, muy susceptibles a la erosión, están localizados en las zonas baja, media y occidental de la zona alta. Abarcan un 30% del territorio.
- Tipo Suchitepéquez; suelos de humedad media, buena textura y resistente a la erosión. Es el predominante con un 35% de la extensión territorial municipal se ubica en las zonas alta y media.
- Tipo Coyolate; suelos con vocación completa para bosques.
- Tipo Chipó; se caracterizan por ser bastante profundos y desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro, muy susceptibles a la erosión.

Estos dos últimos tipos de suelo constituyen el 10% restante de la superficie de chicacao, localizados en la zona alta.

1.3.4 Fauna

En la zona habita variedad de animales silvestres como mapaches, pizotes, tucanes, chacanes, loros y venados estos últimos catalogados en peligro de extinción. La mayor parte de las especies se encuentran en tierras de mayor elevación y humedad comprendidas en las zonas media y alta de Chicacao.

1.3.5 Flora

Entre los ejemplares más significativos de la flora se menciona el palo de hule, palo blanco, el volador, conacaste, el corozo, el palo de jiote, etc. Además posee selvas de carácter tropical con cierta tendencia a lo subtropical en la zona norte.

Las florestas han desaparecido casi en su totalidad, algunas persisten apenas como bolsones aislados que muestran lejanamente su riqueza y exuberancia original. La planicie costera, en su totalidad, ha sido transformada en sembradíos de caña de azúcar, en donde hay árboles de conacaste, palo de jiote o palo blanco. En la zona media se observan hileras de vegetación que corresponden a bosques de galería, ecosistemas que son importantes para el refugio de la fauna silvestre que habita en la región.

1.3.6 Minas y canteras

No se tiene ningún registro sobre la existencia de este recurso en Chicacao.

1.4 POBLACIÓN

La población constituye un papel determinante en el desarrollo pues es el principal recurso que transforma los bienes de acuerdo a sus necesidades, es a su vez el principal productor y consumidor, en este apartado se analiza las tendencias y comportamientos intercensales de los indicadores más importantes.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El período de 1994-2002 sujeto al análisis de los Censos de Habitación y Población permite establecer una proyección de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento para Chicacao. Según el estudio realizado por los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- y la proyección efectuada por el Instituto Nacional de Estadística –INE- difiere según el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Población y Número de Hogares
Años: 1994, 2002 y 2010

Rubro	Censo 1994	Censo 2002	Proyección INE 2010	Proyección EPS 2010
Habitantes	34,906	42,943	49,961	54,399
Hogares	6,518	8,589	9,992	10,546

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según se observa en el cuadro anterior la proyección efectuada por el -INE- se diferencia en casi 5,000 habitantes de la efectuada por los practicantes en el trabajo de campo, el dato oficial que presenta la municipalidad de Chicacao afirma que la población supera los 60,344 habitantes.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La población por sexo, sigue la tendencia nacional al predominio de las mujeres con 27,337 habitantes, 50.2% sobre los hombres con 27,062 personas 49.8%.

De acuerdo con los datos del INE en Chicacao predomina la etnia indígena con 44,105 personas 81% sobre la población ladina 10,294 personas 19%. Los datos obtenidos en la encuesta 2010 realizada por los practicantes presenta una diferencia significativa respecto a las proyecciones del -INE-.

La población en el área urbana está representada por 20,463 habitantes 38% y la población rural por 33,936 habitantes 62%.

1.4.3 Densidad poblacional

En la extensión geográfica de 216 kilómetros cuadrados del Municipio la densidad poblacional es de 252 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La PEA se define como “el conjunto de personas de siete años o más de edad que, durante el período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscaban activamente”.⁵

En Guatemala, el -INE- cataloga a la población económicamente activa desde los siete años hasta edades adultas avanzadas, mientras que en otros países esta misma variable se calcula básicamente desde los 14 años o más con un límite de 65 años, edad en que se supone que una persona ya no debería laborar más.

En el año 2010 la población económicamente activa según proyecciones del -INE- asciende a 13,444 habitantes, que equivale al 26.90% de la población.

1.4.5 Migración

Según el Instituto Nacional de Estadística es el “desplazamiento con cambio de la residencia habitual de las personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada, que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro, o de un municipio a otro, dentro de un mismo país.”⁶

El censo poblacional 2002 es el documento oficial en el que se registran los movimientos migratorios de Chicacao, con un total de 3,888 inmigraciones y un total de 5,026 emigraciones, se obtiene un resultado negativo de 1,138 personas.

Según datos de la encuesta del EPS, segundo semestre 2010, solamente el 10% de la muestra de la población indica que las personas son originarias de otro municipio y/o departamento, mientras que más del 40% demostró que posee familiares cercanos que viven y trabajan fuera del Municipio.

⁵ Instituto Nacional de Estadística, Censos X Poblacional y V de Habitación 1994, 259 pp.

⁶ Instituto Nacional de Estadística, Censos X Poblacional y V de Habitación 1994, 260 pp.

- Inmigración

Consiste en el ingreso de personas para residir en forma temporal ó permanente en un territorio y que son procedentes de otras regiones.

La entrada de inmigrantes proviene principalmente del altiplano guatemalteco, en los meses de noviembre a abril de cada año se manifiesta este fenómeno debido a las temporadas de zafra (corte de caña) y la cosecha de café.

- Emigración

Es la salida de personas de un territorio a otra área geográfica para establecer su residencia permanentemente, el desplazamiento es principalmente para mejorar sus condiciones de vida y las de sus familias.

En Chicacao solamente un 45% de la muestra tiene familiares cercanos que han emigrado, del cual un porcentaje muy reducido (6%) lo ha hecho hacia los Estados Unidos de Norteamérica.

1.4.6 Vivienda

Respecto a la vivienda en el área urbana y rural de la población estudiada, se observó las estructuras con que suelen fabricar sus residencias los habitantes de Chicacao, el material de construcción predominante son las paredes de block con más del 65% de hogares escrutados, un total del 20% de estos son de paredes de madera, el techo mostró una tendencia elevada con un 88.05% de lamina y de concreto solo el 9%. En el cuadro siguiente se detalla el tipo de vivienda y sus diferentes categorías como casa formal, apartamento, rancho, etc.

Cuadro 3
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Condiciones de Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2010

Categoría	Censo 1994	%	Censo 2002	%	EPS 2010	%
Casa formal	7,214	96.5	8,051	87	466	74.56
Apartamento	125	1.5	96	1	14	2.24
Rancho	107	1.5	884	10	67	10.72
Improvisada	28	0.5	168	2	78	12.48
Total	7,474	100	9,199	100	625	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Entre los censos de 1994 y 2002 el porcentaje de casas formales se redujo casi un 10%, según la investigación de campo del 2010 el porcentaje se reduce aproximadamente en un 12%, el estudio demostró que la tendencia continua a la baja en sus mismas proporciones.

1.4.7 Ocupación y salarios

Los ingresos económicos de los habitantes permiten determinar las condiciones socioeconómicas de los hogares, el 69.7% de la población que labora se dedica a las actividades agrícolas, la remuneración al trabajo es baja, en su mayoría no alcanza el salario mínimo decretado por el gobierno. La mayor parte de fincas cafetaleras pagan a destajo, un pago de Q.56 por quintal de café cortado (que es el promedio de recolección en una jornada laboral). Por cortar y procesar el hule, el salario predominante es de Q.50 diarios.

Otra forma de remuneración que aplican algunas fincas según datos encuestados son los pagos mixtos a sus empleados, en varios casos se cancela Q.30 en efectivo y el resto en especie, con granos básicos como el maíz y frijol.

El 14.59% de la población en edad de laborar se dedica a la prestación de servicios como albañilería, mecánica, entre otros, en donde a los trabajadores se les paga entre Q.900 y Q.1,200 mensualmente. El 9.77% ejecuta actividades comerciales ya sea por cuenta propia ó como asalariados, y solamente el 4.46% se dedica a actividades artesanales en donde predominan las panaderías y carpinterías cuyos pagos es de Q.50 diarios y por quintal de harina procesado en algunos casos.

1.4.8 Niveles de Ingreso

Los ingresos se conforman por la remuneración que reciben al desarrollar una actividad productiva propia ó prestar su fuerza laboral.

A continuación se presenta el cuadro de niveles de ingreso que perciben los hogares del municipio de Chicacao.

Cuadro 4
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Niveles de Ingreso
Año: 2010

Rango de ingreso (Q)			Hogares	%	% acumulado
1	a	450	40	6.40	6.40
451	a	900	167	26.72	33.12
901	a	1,350	204	30.64	63.76
1,351	a	1,800	96	16.36	80.12
1,801	a	2,250	34	5.44	85.56
2,251	a	2,700	27	4.32	89.88
2,701	a	3,150	24	4.84	94.72
3,151	y	más	33	5.28	100.00
Total			625	100.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Los hogares que no alcanzan un ingreso mínimo de Q1,350 al mes, forman parte del rango de la pobreza extrema, en el rango de Q901 a Q1,350 se ubica el mayor porcentaje de ingresos de los hogares según la muestra (30.64%).

Los hogares cuyo ingreso es de Q1,350 a menos de Q2,700 al mes, forman parte del rango de la pobreza no extrema⁷. Y los que alcanzan más de los Q2,700 se consideran no pobres.

Los niveles de salario son extremadamente bajos, la abundancia del empleo en tiempo de cosecha no representa ningún beneficio extra para los empleados que reciben salarios más bajos que el mínimo, se observó que muchas familias incorporan a sus hijos menores de edad inclusive menores de cinco años en el trabajo agrícola de cortar la cosecha.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es producto de la baja remuneración de las actividades productivas y la escasez de empleo y fuentes de ingreso, el cuadro cuatro establece que más de la mitad de la población se encuentra en pobreza extrema, las familias no pueden satisfacer varias de las necesidades básicas para vivir como lo son el alimento, agua potable, vivienda y cuidado de la salud.

Para determinar la población afectada por la pobreza extrema, el Banco Mundial define la pobreza extrema como personas viviendo con menos de \$1.25 al día. Se estima que 1,400 millones de personas han vivido bajo estas condiciones en el año 2008.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición se define como un estado patológico que es provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos, así como por estados de exceso de gasto metabólico. Puede llegar a ser de tipo primaria que es conocida como “desnutrición leve” y la desnutrición grave desarrolla una patología como el cáncer o tuberculosis.

⁷ Lic. Genaro Saquimux, Taller Cálculo de las Líneas de Pobreza, EPS 2010.

Durante la investigación de campo EPS. Segundo semestre 2010, no se observó ningún caso de desnutrición marcada, sin embargo, en las entrevistas con los representantes de los diferentes COCODES, se pudo establecer que, recientemente, en la aldea Nahualate se detectaron un total de 11 casos de desnutrición y 10 más en el resto del Municipio. Dicho hallazgo fué realizado por el Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el mes de septiembre 2010.

1.4.11 Empleo

La situación del empleo se ve marcada por la temporada de cosecha, principalmente de café, época en que la oferta de mano de obra es abundante, por lo que la tasa de desempleo tiende a la baja principalmente en los meses de octubre a febrero. En Chicacao, los últimos días de noviembre comienza la temporada de “zafra”, en donde asisten a trabajar inclusive personas de otros municipios y departamentos, sin embargo no es razón suficiente para que se logre el mejoramiento económico de las familias debido a los bajos sueldos que devengan los trabajadores agrícolas, porque no pueden disponer de fondos para mejorar sus condiciones de vida y de las familias.

Según la encuesta del EPS. Segundo semestre 2010, el 76% de los jefes de hogares trabajan en un empleo remunerado de carácter temporal o permanente. Del 24% restante, solo el 10% está en búsqueda de oportunidades laborales y el 14% lo conforman las personas jubiladas y las que poseen otros medios de subsistencia, por lo que se puede afirmar que la situación del desempleo es baja.

1.4.12 Subempleo

Según las características observadas la ocupación de las familias se relaciona con la búsqueda del complemento de los ingresos al hogar constituyendo un factor para involucrar a los niños a laborar lo cual no es aceptable políticamente

en una comunidad, sin embargo existe el fenómeno de tolerar el trabajo infantil a menudo en poblaciones aisladas y de etnia indígena.

Los bajos salarios remunerados y la falta de opciones de trabajo, involucra a los hijos de las familias al subempleo, desde el punto de vista del empleador la utilización de este tipo de mano de obra es conveniente por su bajo costo, así como de otras características como agilidad, destreza, sumisión y la misma falta de sindicalización. Las remuneraciones por lo regular se le adjudican al padre de familia quien por conveniencia obliga al trabajo infantil a sus hijos pues le sirve como complemento a su bajo salario.

En el sector servicios y artesanal, el subempleo se ve marcado cuando el empleador necesita complementar un trabajo en donde solo contrata a personas para realizar un proceso si lo considera necesario, un ejemplo se demuestra en la fabricación de puertas de madera, se observó en un negocio de carpintería donde una persona recibía remuneración únicamente en instalar las puertas de madera en las casas utilizando una parte mínima de su horario diario; presentándose únicamente cuando se requería el trabajo.

1.4.13 Desempleo

La situación de desempleo es relativamente baja en época de cosecha, según encuesta EPS del segundo semestre 2010 que se llevó a cabo en tiempo de cosecha de café muestra que 10% de las personas en los hogares se encuentran desempleadas, pero la situación cambia en época de verano, la mayoría de las fincas han completado sus siembras y los trabajadores se ven obligados a regresar a su lugar de origen e inclusive emigrar a otros departamentos en búsqueda de otro trabajo como la albañilería.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos que son prestados a través de las municipalidades, indispensables para la subsistencia de las personas tanto en el área urbana como rural.

1.5.1 Educación

Es la enseñanza ejercida sobre una persona con el objetivo de formarle ó desarrollarle para su bienestar individual a nivel social y económico.

La mayor cobertura de centros educativos en Chicacao es en las escuelas públicas a nivel primario con un total de 57, 19 escuelas a nivel básico y solamente tres para diversificado, la carencia de establecimientos que ofrezcan continuidad del servicio educativo provoca que las personas tengan dificultad para seguir sus estudios.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de alumnos inscritos por nivel educativo, en donde se observa que la mayor cobertura se encuentra en las escuelas públicas a nivel primario.

Cuadro 5
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Promedio de Alumnos por Maestro Según Nivel Educativo
Año: 2010

Nivel educativo	Alumnos inscritos cantidad	%	Maestros cantidad	%	Promedio de alumnos por maestro cantidad	%
Preprimaria	2,318	15	104	15	22	33
Primaria	11,132	73	426	63	26	39
Básico	1,615	11	121	18	13	20
Diversificado	154	1	29	4	5	8
Total	15,219	100	680	100	67	100

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por Jefatura de Planificación Suchitepéquez, Ministerio de Educación.

Este cuadro demuestra que el total de la alumnos inscritos disminuye cuando aumenta el nivel escolar, se puede observar en el nivel básico representa un 11%; mientras que el nivel diversificado solamente un 1%, lo que es resultado de contar con solo tres establecimientos de diversificado, factor que limita a los estudiantes del área rural a continuar con los estudios aunado a las limitantes económicas.

1.5.2 Salud

La cobertura en materia de salud del Municipio es brindada por el centro de atención permanente –CAP- y seis puestos de salud que funcionan en el área rural en las aldeas de San Bartolo Mixpiyá, Santa Lucia Pamaxán, San Florencio, San Juan Moca, San Pedro Cutzán y Nahualate. En la Cabecera Municipal presta sus servicios a sus afiliados el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

En los distintos recorridos efectuados en el área estudiada se observó carencia de equipo, medicamento y daños en la infraestructura de los puestos de salud en los caseríos Bella Linda, Brisas del Moca y La Corona este último abandonado, la falta de médicos, las grandes distancias entre las comunidades, la poca infraestructura y el mal estado de los caminos para atender algún tipo de emergencia, son los problemas de acceso al servicio de salud del área rural.

La enfermedad más frecuente entre los pobladores es la gripe ó resfriado que ocupa el 80%, seguido del dengue con un 10% y la diarrea con un 9% según lo demuestra la información recabada en las encuestas.

1.5.3 Agua

El servicio de agua de Chicacao es entubado y es distribuida a los centros poblados sin ningún tipo de tratamiento de purificación para que sea apta para el consumo humano, es captada de nacimientos ubicados en la zona norte, constituye la fuente que abastece al casco urbano y la aldea San Pedro Cutzán.

Las distintas fuentes de abastecimiento de agua de Chicacao son: agua entubada, pozos, ríos, nacimientos de ríos y chorros públicos.

De acuerdo con los datos recopilados en la encuesta 2010, el 86% de los habitantes se abastecen del vital líquido por medio de agua entubada, el 8% tiene pozo propio, 3% manifestó que obtiene agua de los nacimientos de ríos, el 2% acuden a los ríos para satisfacer su necesidad y un 1% tiene acceso a los chorros públicos para obtenerla.

En 1994 la cobertura del servicio era en un 71%, registró un incremento del 4% para el año 2002, según la muestra de 625 hogares encuestados por el EPS segundo semestre 2010 demuestra el 86%, un incremento aún mayor de abastecimiento a pesar del crecimiento poblacional.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio es proporcionado por la Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A.

El cuadro siguiente muestra el comportamiento de la cobertura de servicio de energía eléctrica según los Censos 1994, 2002 e investigación de campo 2010.

Cuadro 6
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Servicio de Energía Eléctrica
Período: 1994, 2002 y 2010

Condición	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2010	
		%		%		%
Cobertura	2,608	40	5,809	73	568	91
Déficit	3,851	60	2,135	27	57	9
Total	6,459	100	7,944	100	625	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo al X Censo Nacional de Población de 1994, la cobertura del servicio era del 40% para la población urbana y rural, para el 2002 el 73%. El incremento se ha mantenido conforme el paso del tiempo según la encuesta del 2010, se estableció que el 91% de la población cuenta con el servicio, y el 9% restante indicó que no poseen la capacidad económica para pagar electricidad.

1.5.5 Drenajes

El servicio de drenaje desemboca directamente en los ríos aledaños, para el caso del casco urbano en el río Mixpiyá, no se ha implementado ningún tratamiento para las aguas servidas lo que es un foco de contaminación de alto riesgo para toda la población, sobre todo para los habitantes de la zona baja.

La cobertura del servicio de drenajes según el Censo Poblacional de 1994 era del 31%, para el año 2002 en relación al aumento de familias disminuyó a un 27%, para el año 2010 el 43% de la población urbana y rural posee el servicio.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Al 2010 Chicacao carece de un tratamiento de aguas servidas, las cuales provocan un alto nivel de contaminación en los ríos, especialmente en el río Mixpiyá.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

El servicio de recolección de basura lo presta la Municipalidad, no tiene ningún costo para los usuarios, cubre el casco urbano y la aldea San Pedro Cutzán, los desechos son trasladados a la finca Las Viñas ubicada a cuatro kilómetros del parque central en donde se encuentra el relleno sanitario.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Actualmente la Municipalidad no cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos ni líquidos, la basura es trasladada al relleno sanitario y los

drenajes arrojan las aguas servidas a los ríos.

1.5.9 Letrinización

Es una condición habitacional que es utilizada para preservar la salud de las comunidades rurales y urbanas.⁸

De acuerdo el trabajo de campo realizado, En el año 2010, 219 hogares que representan el 35% de la muestra de personas ubicadas en el área rural cuentan con letrina en su casa, el 53% con sanitario y el 12% restante no posee este servicio.

1.5.10 Cementerios

Actualmente el Municipio tiene siete cementerios, dos en el casco urbano, uno en finca El Recreo y aldea San Pedro Cutzán y tres más en la zona norte; es importante mencionar que diferentes centros poblados del área rural poseen cementerios que están en proceso de registro, tal es el caso del caserío La Corona.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva tiene un efecto importante en el crecimiento económico de la población y las unidades empresariales, constituye el conjunto de bienes y servicios que brindan las instituciones públicas y privadas a un territorio determinado. Favorece la producción, transporte y comercialización de productos agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustriales y servicios.

En la investigación de campo 2010, se observó que las fincas establecidas poseen infraestructura adecuada para poder desarrollar su actividad productiva como lo son: bodegas, oficina administrativa, mobiliario y equipo, herramientas, vehículos y otros. A continuación se detallan las condiciones en las que se

⁸ Página de Internet <http://es.wikipedia.org/wiki/Letrina>, Fecha de consulta 23-11-2010.

encuentran las diferentes comunidades con respecto a infraestructura productiva y sus características principales.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Técnica que permite el uso racional del agua, incrementar la producción agrícola durante la estación seca y lluviosa, sin embargo los agricultores no utilizan sistemas de riego en sus cultivos, debido a que aprovechan abundantemente la precipitación pluvial de invierno que inicia en junio y termina en noviembre del mismo año. En algunos casos se pudo observar en la agricultura que por medio de tuberías, aprovechan los nacimientos de agua cercanos para realizar riego sin ninguna aplicación técnica.

1.6.2 Centros de acopio

Su función principal es reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en calidad y cantidad ante los mercados de grandes centros urbanos, a diferencia de los silos que se utilizan para almacenar y conservar productos agrícolas durante un breve período de tiempo. En los centros de acopio se fijan precios para que el productor tenga posibilidad de cubrir sus costos de producción y obtener ganancias suficientes que le permitan incrementar su nivel de productividad.

Chicacao carece de centros de acopio y la falta de organización cooperativa, reduce las posibilidades del crecimiento económico de los pequeños productores y por ende de su calidad.

1.6.3 Mercados

En el área urbana se ubica un mercado municipal a menos de cien metros del parque central, lugar en donde se encuentra variedad de productos siendo los principales: granos básicos, frutas, verduras, aves de corral y otros. En las calles aledañas al mercado se sitúan puestos de venta informales.

Chicacao solo posee un mercado municipal, las personas del área rural viajan al centro los fines de semana a realizar sus compras, los días de mayor afluencia personas son de jueves a domingo.

1.6.4 Vías de acceso

Para llegar a Chicacao se viaja de la ciudad capital por la carretera CA-2 hacia la costa sur hasta el kilómetro 134 a inmediaciones de la aldea Nahualate, luego se deberá recorrer 14 kilómetros del desvío al segundo tramo por la Ruta Nacional 14. El estado de esta ruta es malo, ya que se encuentra con múltiples baches, aunado a su naturaleza sinuosa.

Para trasladarse a la cabecera departamental de Mazatenango desde Chicacao, en la actualidad hay dos alternativas: Una de ellas es vía carretera CA-2, con una distancia de 39 kilómetros, recorriendo la Ruta Nacional 14 con dirección sur, que pasa por la intersección de la aldea San Pedro Cutzán, y luego la aldea Montellano (municipio de San Miguel Panán).

Otra ruta es vía la cabecera municipal de San Miguel Panán, dicha carretera entronca en el kilómetro 150 de la ruta CA-2 dirección a occidente la que conduce a los municipios de San José El Ídolo, San Antonio Suchitepéquez y San Bernardino.

El tramo carretero se encuentra en malas condiciones por sus constantes baches y estreches, aunado a que esta ruta atraviesa la cabecera de San Miguel Panán lo que dificulta el tránsito libre de vehículos.

1.6.5 Puentes

Chicacao cuenta con varios puentes entre los más importantes se encuentran:

- Puente Nahualate.

- Puente El Jardín.
- Puente Chinan.
- Puente Boujillá.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica es generada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. (DEOCSA).

El costo de la tarifa de energía eléctrica es la siguiente: de 0 a 100 kilovatios Q.1.71 por kilovatio, de 100 a 300 kilovatios Q.1.78 por kilovatio y de 300 en adelante Q.1.85 por kilovatio, estos importes no incluyen Impuesto al Valor Agregado –IVA–.

1.6.7 Telecomunicaciones

La Cabecera Municipal dispone de telefonía fija, servicio brindado por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. Además de servicio de telefonía celular prestado por empresas como Telefónica, Claro y Tigo, la última es la que tiene más demanda por parte de la población debido a que brinda una mejor cobertura.

La encuesta del EPS del segundo semestre 2010 demuestra que el 70% de la población utiliza teléfono celular, 6% tiene línea propia, 3% teléfono comunitario y el 21% restante no tiene medio de comunicación.

Además se estableció que se tiene una oficina de correos y telégrafos que atiende el área urbana y rural.

1.6.8 Transporte

Hay servicio de microbuses y tipo mototaxi para transportarse dentro del perímetro urbano de la población, autorizados a partir de junio de 2004. Además

líneas de transporte terrestre creadas en el año 2005, que consiste en la organización de vecinos que cuentan con vehículos de tipo pickup para trasladarse de la Cabecera Municipal a los sectores aledaños como las aldeas San Pedro Cutzán, San Bartolo Nanzales, Nahualate así como caminos empedrados fuera de ruta cuando la persona lo requiera y de común acuerdo con el dueño del automotor.

1.6.9 Rastros

Chicacao posee un rastro en el casco urbano el cuál fué reconocido legalmente desde el año de 1966, las instalaciones poseen infraestructura adecuada pero carecen de control de sus desechos pues los mismos son arrojados en el agua que desemboca en el río Mixpiyá, a pesar de que para la realización de sus actividades se cuenta con el registro sanitario del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son organizaciones constituidas en el Municipio, con el propósito de colaborar con las comunidades orientadas a lograr sus propósitos ya sean sociales y/o productivos.

1.7.1 Organizaciones sociales

Entre las que brindan apoyo a la comunidad se encuentran:

- Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES–

Según el artículo 14 del Decreto 11-2002 del Congreso de de la República “Código Municipal”. Su objetivo es lograr el desarrollo de las comunidades al promover, facilitar y apoyar la participación efectiva de la población en los distintos proyectos con énfasis en la cobertura de necesidades y solución a problemas.

- Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Lo integra el alcalde, los síndicos, concejales y 20 representantes de los COCODES, su función es promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral. Existen varias comisiones: servicios e infraestructura, salud, educación, fomento económico, ambiente y recursos naturales.

- Comites

Son organizaciones amparadas por el Código Municipal en sus artículos 18 y 19 con fines específicos como el mejoramiento de escuelas, puestos de salud, alumbrado eléctrico, vías de acceso, comité para la introducción de drenajes y comité de cultura y deportes. Se fundamentan en el trabajo y la participación de los vecinos dirigidos por los líderes comunitarios. El Municipio cuenta con 13 comités de mejoramiento y un comité de cultura y deportes.

- Consejos educativos

Según el Acuerdo Gubernativo 202-2010 en su artículo 2, establece que son organizaciones que participan de manera voluntaria en un centro educativo público de una comunidad, su organización no es de carácter obligatorio. Dentro de sus funciones es el apoyar la ejecución de los programas de apoyo en los establecimientos respectivos.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que participan en el desarrollo productivo del Municipio, con el objetivo de mejorar la situación socioeconómica y obtener mejores beneficios de la actividad a la que se dedican estas pueden ser de tipo agrícola, pecuaria o artesanal.

Se necesita alguna clase de asociación o comité entre productores agrícolas, agropecuarios o artesanales para alcanzar sus propósitos además los productores pueden apoyarse en instituciones financieras existentes: BANTRAB, BANRURAL y BAM.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Dentro de las instituciones que cooperan al desarrollo de una comunidad están las entidades gubernamentales y no gubernamentales.

1.8.1 Instituciones estatales

Dentro de las entidades estatales que tienen presencia en el Municipio son las siguientes:

- Centro de salud de Chicacao.
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS–.
- Policía Nacional Civil -PNC- .
- Ejército de Guatemala.
- Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- .

1.8.2 Instituciones municipales

Las instituciones que tienen el apoyo de la Municipalidad son las siguientes:

- Escuelas Municipales.
- Bomberos Municipales.
- Junta Municipal de Fútbol.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son todas aquellas organizaciones que, sin finalidad de lucro, apoyan a las comunidades con mayor necesidad al organizar actividades de diferente naturaleza.

- Brigada comunitaria de socorro:

Entidad civil creada en el año 2006 por varios vecinos, con el fin de brindar apoyo a todas las comunidades del mismo en la prevención de siniestros, se encuentra conformada por cuatro elementos de turno y dieciséis voluntarios.

Funciona con donaciones de vecinos, aporte económico de la Municipalidad; apoyo a través de radios comunitarias y el servicio de cable de la Cabecera Municipal en donde realizan campañas de precaución y divulgación para prevención de desastres, asimismo por medio de los líderes comunitarios, es que asisten las emergencias de las áreas rurales. Dentro de las limitantes que la entidad tiene, son los recursos físicos y monetarios debido a que por falta de fondos, en ocasiones, no pueden cubrir emergencias en el área rural sobre todo en lugares con caminos empedrados.

1.8.4 Privadas

Actualmente no existe ninguna entidad de apoyo, pero se puede destacar su apoyo recibido hasta septiembre de 2010.

- Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural –FUNCAFE–

Entidad que apoyó algunas comunidades en el área rural desde el año 2003, pero al mes de septiembre de 2010 dejó de realizar sus actividades por carencia de fondos. La última actividad realizada en el año 2010 fué “La Caja Lúdica” cuyo logro máximo, la eliminación de enfermedades como la filaria y la oncocercosis.

1.8.5 Instituciones internacionales

No se encontraron entidades internacionales de apoyo dentro de la localidad.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Durante el recorrido efectuado en las diferentes centros poblados, se observaron varias necesidades de los habitantes y al inferir que la inversión social y productiva es la base del desarrollo de una comunidad, se establecieron los requerimientos más urgentes del Municipio, los cuales se expresan en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2010

CENTRO POBLADO	CATEGORÍA	SALUD			EDUCACIÓN			SERVICIOS			INF. PRODUCTIVA		
		INFRA.	MEDICINAS	DOCTORES	INFRA.	PUPITRES	MAESTROS	AGUA	ENERGÍA E.	DRENAJES	EXT. BASURA	CARRETERA	PUENTES INSTALACIONES TIERRA
1 CUTZÁN	ALDEA	X	X	X						X	X	X	
2 CHAGUITAL	ALDEA	X	X	X						X	X	X	X
3 SAN PEDRO CUTZAN	ALDEA		X							X			
4 SANTA ANA	ALDEA	X	X	X						X	X		
5 LA LIBERTAD	CANTÓN	X	X	X						X	X		
6 BELLA LINDA	CASERIO	X	X	X	X					X	X	X	X
7 COMUNIDAD MOCA	CASERIO		X							X	X	X	
8 CONC. CHINAN SECT. I	CASERIO		X							X	X		
9 CONC. CHINAN SECT. II, III Y IV	CASERIO		X							X	X		
10 LA CEIBA SECTOR III	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
11 LA CORONA	CASERIO		X					X		X	X	X	X
12 LA CRUZ	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
13 LAS VICTORIAS	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
14 NAHUALATE	CASERIO		X					X		X	X		
15 NANZALES	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
16 PORTEZUELA	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
17 REPOSICION MOCA	CASERIO		X		X					X	X	X	X
18 RIO TARROS	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
19 SAN ANTONIO LAS FLORES	CASERIO	X	X	X							X		
20 SAN BARTOLO MIXPILLA	CASERIO		X							X	X		
21 SAN BARTOLO NANZALES	CASERIO		X								X		
22 SAN PABLO	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
23 SECTOR II SAN PEDRITO	CASERIO	X	X	X						X	X	X	
24 FEGUA	COLONIA		X							X	X		

Fuente: Elaboración propia, con base a Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De los requerimientos más importantes son los de salud y educación, estos

factores son predominantes para lograr el desarrollo social necesario para alcanzar el bienestar económico.

Se observó la necesidad de invertir en infraestructura en el área rural, la mayoría de las viviendas son de construcción de madera y reúnen las condiciones mínimas de habitación y seguridad, se requiere un tratamiento de aguas servidas y de desechos sólidos en la Cabecera Municipal para preservar la salud de los habitantes.

En lo referente a la inversión productiva, es de carácter urgente que se facilite la construcción y mejoramiento de las redes viales del Municipio, ya que sin esta infraestructura se hace difícil el traslado de productos, insumos y personas hacia los distintos centros productivos.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos, trata de identificar las posibles amenazas y vulnerabilidades naturales, socionaturales y antrópicas que afecten a las personas, los bienes y el medio ambiente de Chicacao.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Un riesgo está representado por la posibilidad de que ocurra un acontecimiento entre los cuales se encuentran:

- Acontecimiento natural: deslizamiento de tierras, desborde de ríos, etc.
- Socio-natural: en los que interviene la mano del hombre y
- Antrópico: tala de árboles, rozas.

Es importante conocer los diversos riesgos a los cuales está expuesta la población para minimizar los efectos que estos llevan inmersos. En la matriz uno se detallan a continuación:

Matriz 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2010

Clasificación	Riesgo	Causa	Efecto
Naturales	Sismos	El Municipio está situado en la región VI por lo que es propenso a sismos al ubicarse dentro de la cadena volcánica.	La infraestructura de los hogares puede ser dañada, debido a lo accidentado de la superficie en las partes altas y central del Municipio.
	Lluvias constantes	Los cambios climáticos como el Fenómeno del Niño.	En los meses de junio a noviembre se tiene registrado la mayor recurrencia de lluvias.
	Desbordes e inundaciones	Erosión provocada por corrientes de agua.	Interrupción de vías de comunicación, viviendas dañadas, erosión, pérdida de cosechas.
	Vientos fuertes	Cambio de presión atmosférica.	Vientos que llegan hasta los 63Km/h.
Socio-naturales	Plagas y enfermedades	Mal disposición de desechos sólidos y líquidos.	Enfermedades y contaminación.
	Deslizamientos	Cantidad de lluvia en el área.	Pérdidas físicas y humanas.
Antrópicos	Incendios	Quemas agrícolas (cañaverales).	Contaminación ambiental, pérdida de viviendas cercanas.
	Contaminación de agua	Manejo inadecuado de desechos.	Muerte de plantas y animales, así como la reproducción de enfermedades en el hombre.
	Hundimientos	Compactación inadecuada de la superficie, antes de la construcción.	Detrimento inmediato de las construcciones, accidentes y víctimas humanas.
	Servicios básicos	Falta de políticas ambientales y sanitarias.	Enfermedades, contaminación de ríos, polución, basureros clandestinos.
	Inseguridad ciudadana	Insuficiencia de recurso humano y planificación estratégica de PNC.	Inseguridad.

Fuente: Elaboración propia, con base a Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Algunos centros poblados son más propensos que otros al daño, pérdida y sufrimiento por diferentes circunstancias, las vulnerabilidades del Municipio deben describirse como amenazas potenciales al no tener capacidad de respuesta se vuelven vulnerables.

En la matriz presentada a continuación se describen las vulnerabilidades de la población:

Matriz 2
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Matriz de Identificación de Vulnerabilidades
Año: 2010

Vulnerabilidad	Descripción
Ambiental	Desbordamiento y contaminación de ríos, deslizamientos, incendios
Físico	Infraestructura de viviendas y escuelas en mal estado, servicios básicos
Económico	Tenencia de tierra
Social	Inseguridad social
Educativo	Conocimiento del entorno
Cultural	Hábitos y costumbres
Político	Participación ciudadana, asistencia y apoyo
Institucional	Entidades de asistencia
Técnico	Suministro de servicios, exposición a materiales tóxicos

Fuente: Elaboración propia, con base a Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Consiste en “La construcción de planes de desarrollo integral del Municipio que se

origina por el análisis de la problemática de las comunidades para proponer posibles soluciones las cuales son tramitadas ante la Municipalidad a través de la Oficina Municipal de Planificación”.⁹

El análisis se basa en las actividades que realiza la Administración Municipal y la evaluación de su sistema desde un punto de vista administrativo, financiero y fuentes de financiamiento.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El diagnóstico administrativo es “un estudio sistemático, integral y periódico que tienen como propósito fundamental detectar las causas y consecuencias que dentro de los problemas de organización y funcionamiento que afectan a la empresa, con el objeto de encontrar las alternativas de solución tomando en cuenta los recursos disponibles”.¹⁰

En las instituciones públicas, es importante observar y aplicar procesos administrativos, así como cada una de las fases o etapas que lo conforman al seleccionar las siguientes variables: planificación, organización, integración, dirección y control.

1.11.1.1 Planificación

Es una etapa del proceso administrativo, que determina los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, permite tomar las decisiones, proyecta la posición de la entidad en su entorno, en base a la investigación en la Municipalidad objeto de estudio, se logró identificar lo siguiente:

- No cuentan con políticas y una estrategia bien definida en la Municipalidad.

⁹ Página de Internet <http://inforpressca.com/masagua/diagnóstico.phpes.wikipedia.org/wiki/>, Fecha de consulta 29-1-2011.

¹⁰ Material Bibliográfico de Apoyo para el curso Administración II, documento de apoyo a la docencia, Escuela de Administración, Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Se encuentra organizada en 48 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y 53 alcaldías auxiliares en el Municipio.
- La planificación presupuestaria del año 2,010 fué elaborada por el gobierno municipal período 2,008 – 2,012, por lo que necesita ajustarse a las necesidades actúales de la Municipalidad y población. Esto para la ejecución de proyectos de inversión y servicios básicos.

1.11.1.2 Organización

Es parte del proceso administrativo con el fin de coordinar las actividades de los individuos para maximizar los recursos materiales, técnicos y humanos en la secuencia de los objetivos de la institución. El resultado del análisis es el siguiente:

- La estructura organizacional está formada por el concejo municipal, la alcaldía municipal, 10 unidades administrativas integradas por 215 empleados divididos en 100 empleados de campo y 115 maestros municipales.
- Carencia de un departamento administrativo.
- No poseen manual de organización, inducción, normas y procedimientos.
- La distribución del espacio físico es inadecuado, debido a que las oficinas con más afluencia se encuentran en pasillos muy reducidos del edificio.
- Las oficinas carecen de señales de evacuación, extintores, señalización del servicio sanitario, entre otros.
- Existe debilidad en la atención al cliente, los empleados manifiestan que necesitan ser capacitados para prestar un mejor servicio a la población.

1.11.1.3 Integración

La Municipalidad deberá contar con el recurso humano necesario para ejecutar los planes previamente establecidos, en las instalaciones se observó lo siguiente:

- Las contrataciones de los empleados las realiza el alcalde, por lo que las personas no realizan proceso de selección de personal.
- No se cuenta un departamento de recursos humanos, que este a cargo de los procesos de reclutamiento, selección, contratación, inducción y formación del personal.
- En los departamentos administrativos carecen de materiales, equipos, herramientas y de un espacio físico adecuado para llevar a cabo sus labores diarias.

1.11.1.4 Dirección

Esta etapa del proceso administrativo, llamada también ejecución, comando o liderazgo, para guiar a la entidad al logro de los objetivos.

- Se determinó que la toma de decisiones se centraliza en el alcalde, es de tipo autocrático, lo que provoca una mala administración, puesto que no se delega autoridad y responsabilidad a los subalternos de la Municipalidad.
- Las órdenes se transmiten de forma escrita y verbal, del nivel superior al inferior, se establecen dos formas de comunicación: lineal entre superiores y subalternos, horizontal se da en las distintas unidades administrativas.
- La resolución de conflictos se realiza de manera oral entre el alcalde y sus colaboradores.
- No cuentan con una programación para capacitación al personal, de acuerdo a lo que establecen las Normas Generales de Control Interno Gubernamental.

1.11.1.5 Control

Se entiende como la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prever desviaciones para alcanzar los objetivos organizacionales, el resultado del análisis fue el siguiente:

- Carecen de estándares para la medición de resultados en la Municipalidad.
- El auditor interno controla los permisos y las ausencias del personal de la Municipalidad, la tesorería municipal, se encarga de la nómina de los empleados, programa, formula y evalúa el presupuesto de la institución, por medio del Sistema Integrado de Administración Financiera, (SIAF-MUNI).
- No se ha promovido a una persona encargada del control de ingreso y salida del personal en la institución, lo que provoca que los servicios prestados por la Municipalidad sean atendidos tardíamente.

1.11.2 Diagnóstico financiero

El diagnóstico financiero es el resultado de cómo está reflejado y en qué estado se encuentra financieramente la Municipalidad, para evaluar y proponer estrategias que puedan mejorar la situación financiera aprovechando al máximo los recursos.

En el año 2007, se implementó el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-MUNI), que fué impulsado por el Ministerio de Finanzas Públicas, es un sistema completo, que además de incluir toda la información financiera municipal, también contiene módulos de control de los principales servicios; conlleva un rediseño total de los procesos administrativos financieros, porque se implanta a la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- (artículos 97 y 98 del Código Municipal), la cual viene a cambiar la estructura de las antiguas tesorerías y se redistribuyen las tareas en función de los nuevos procesos que se adoptan. Este sistema sustituyó al SIAFITO MUNI.

1.11.2.1 Ingresos propios y transferencias

La participación de los ingresos propios dentro del presupuesto ejecutado no ha sido significativa, aunque lo manifestado por el auditor interno se hacen esfuerzos por mejorar el porcentaje de recaudación y se han contratado a receptores

externos que se encargan de realizar cobros a contribuyentes registrados e identificar nuevos.

Las transferencias y préstamos que son realizadas por el gobierno central y otras instituciones son las más significativas, por lo que se pudo comprobar la dependencia actual que el gobierno municipal tiene de esas instancias.

Los gastos de funcionamiento para los años 2007 fueron del 41%, 2008 un 74% y 2009 con un 36% y a noviembre del 2010, se ha incrementado a un 46%. En inversión física se erogó 29% en 2007, 19% en 2008, 48% en 2009 y a noviembre del 2010, se situó en un 25%. Para el pago de deuda contraída se ha utilizado del presupuesto el 30% en el 2007, 7% en el 2008 y un 16% en el 2009, ha noviembre del 2010, volvió a incrementarse a un 29%.

.

1.11.2.2 Presupuesto municipal

Constituye la estimación de todas las actividades del gobierno municipal y que es materializado con recursos financieros. Cuando se realiza el presupuesto deben examinarse los gastos involucrados, así como las políticas para generar ingresos de manera que no existan grandes variaciones entre el presupuesto inicial y el presupuesto final.

El presupuesto expresa la cantidad de los ingresos por arbitrios, tasas, e impuestos generados, así como los aportes del gobierno central y la cantidad de egresos que son gasto por las obras y el funcionamiento de la Municipalidad. La formulación deberá incluir a los 48 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, los que presentan la priorización de sus necesidades más urgentes en sus comunidades con el propósito de que formen parte en el presupuesto de gastos de inversión.

1.11.2.3 Ejecución y liquidación

El cuadro siguiente muestra la ejecución presupuestaria del ejercicio fiscal de ingresos 2010.

Cuadro 7
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución Presupuestaria de Ingresos
Del 1 de enero al 17 de noviembre de 2010
(cifras en quetzales)

Descripción	Presupuesto vigente	Ejecutado percibido	Saldo	% Ejecutado
Ingresos corrientes	<u>2,867,300</u>	<u>2,040,486</u>	<u>826,814</u>	<u>71</u>
Ingresos tributarios	935,200	852,029	83,171	91
Ingresos no tributarios	385,400	216,286	169,114	56
Venta de bienes y servicios de la administración	204,500	99,191	105,309	49
Ingresos de operación	1,294,100	872,110	421,990	67
Rentas de la propiedad	48,100	870	47,230	2
Ingresos de capital	<u>20,935,366</u>	<u>11,612,010</u>	<u>9,323,356</u>	<u>55</u>
Transferencias corrientes recibidas	3,039,244	1,513,237	1,526,007	50
Transferencias de capital	16,472,974	10,098,774	6,374,200	61
Disminución de otros activos financieros (disminución de caja y bancos)	1,423,149		1,423,149	
Servicio deuda pública	<u>3,554,785</u>	<u>3,554,785</u>		<u>100</u>
Endeudamiento público interno	3,554,785	3,554,785		100
Total	27,357,451	17,207,281	10,150,170	63

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada de la ejecución presupuestaria de ingresos municipalidad de Chicacao.

De la información anterior se concluye que de los ingresos que se esperan obtener este año, se ha captado el 63%, lo cual significa que la recaudación no superará las expectativas que se tenían contempladas en el presupuesto. Por lo tanto en lo que resta del año se tendrán que mejorar los ingresos para que la recaudación no sea menor a la del 2009.

El cuadro siguiente muestra la ejecución presupuestaria del ejercicio fiscal de egresos 2010.

Cuadro 8
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución Presupuestaria de Egresos
Del 1 de enero al 17 de noviembre de 2010
(cifras en quetzales)

Objeto del gasto	Presupuesto vigente	Presupuesto ejecutado	Saldo	%
Funcionamiento	<u>11,740,668</u>	<u>8,871,999</u>	<u>2,868,669</u>	<u>76</u>
Servicios personales	6,928,014	5,103,456	1,824,558	74
Servicios no personales	3,540,658	2,745,481	795,177	78
Materiales y suministros	1,271,997	1,023,063	248,934	80
Inversión	<u>9,503,845</u>	<u>4,723,493</u>	<u>4,780,352</u>	<u>50</u>
Propiedad, planta, equipo e intangibles	9,144,148	4,518,152	4,625,996	49
Transferencias corrientes	359,697	205,341	154,356	57
Servicio deuda pública	<u>6,112,937</u>	<u>5,498,657</u>	<u>614,280</u>	<u>90</u>
Servicio de la deuda pública y amortizaciones	6,112,937	5,498,657	614,280	90
Total	27,357,451	19,094,150	8,263,301	70

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada de la ejecución presupuestaria de egresos municipalidad de Chicacao.

En el cuadro anterior se observa que los egresos en el rubro de funcionamiento son mayores a los de inversión, debido a la contratación de maestros para las escuelas, lo que evita el desarrollo de obras en comunidades que las necesiten.

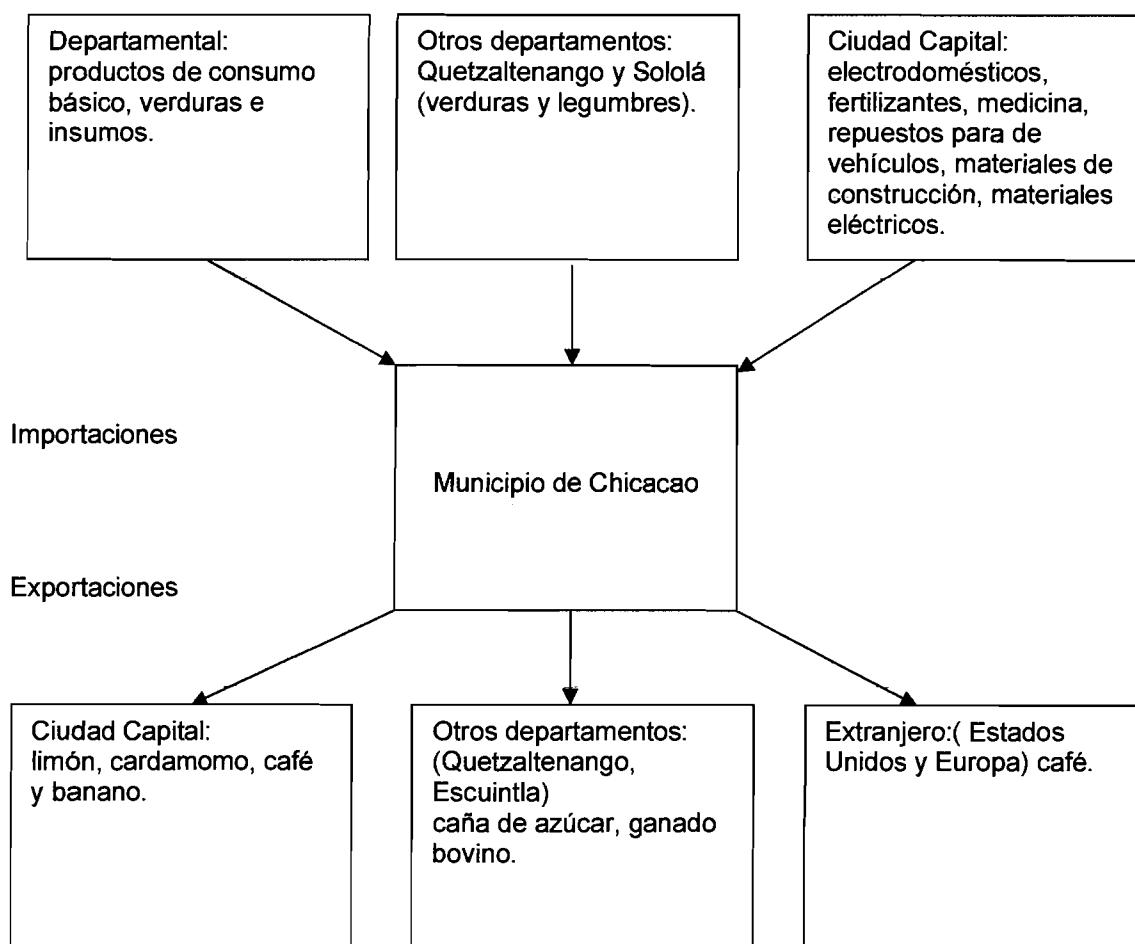
1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Describe el movimiento comercial y financiero tanto de importaciones y exportaciones de bienes y servicios, producidos en las diferentes regiones donde participan los sectores agrícola, pecuario, artesanal y de comercio y servicios de Chicacao, con el propósito de mejorar la demanda y generar mayores ingresos.

1.12.1 Flujo comercial

Consiste en medir el movimiento de mercancías dentro y fuera de una economía basada en el gasto ó la venta de bienes y servicios de consumo, se conforma a través del libre comercio, donde se ofrece una variedad de productos de los sectores: agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicio, con el propósito de satisfacer la demanda nacional, regional y departamental. A continuación se presenta el resumen de las principales actividades:

Gráfica 2
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Flujo Comercial
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La economía se basa en la actividad agrícola; específicamente en el cultivo de café y hule, debido a que generan fuentes de empleo y apoyan la subsistencia diaria de la población. Entre las importaciones de mayor relevancia que se desarrollan en la localidad se puede mencionar las de consumo diario como las verduras, legumbres, productos de la canasta básica, así como artículos de vestir y calzado.

1.12.2 Flujo financiero

Consiste en el conjunto de ingresos percibidos por la población ya sea por sueldo y salarios, negocios propios, remesas familiares, etc. En el Municipio se logró establecer que el flujo de remesas ha sido escaso, debido a que la población que ha emigrado al extranjero es mínima; por lo tanto, el ingreso de divisas no es un factor relevante en la economía de la población.

La gran mayoría de los habitantes cuenta con ingresos provenientes de sueldos agrícolas, lo que los hace subsistir en una economía de sobrevivencia al devengar ingresos mínimos según lo establecen los acuerdos del Estado.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Se presentará el análisis de la tierra, como el medio más importante de producción y la estructura de la tenencia, concentración y uso que los habitantes de Chicacao aprovechan para diversos propósitos. Se desarrollan las diferentes actividades productivas: agrícola, pecuaria, artesanal, turística, agroindustrial e Industrial.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria se encuentra integrada por la forma de tenencia, uso y concentración de la tierra que implica su uso y propiedad como factores determinantes para el desarrollo de su población.

Según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la tierra está dividida en estratos como se muestra a continuación:

- Microfinca: De 0 a menos 1 manzana.
- Subfamiliar: De 1 a menos de 10 manzanas.
- Familiar: De 10 a 64 manzanas.
- Multifamiliar mediana: De 1 caballería a 10 caballerías.
- Multifamiliar grande: Más de 10 caballerías.

2.1.1 Tenencia de la tierra

En Chicacao la propiedad es ejercida por personas particulares, estado, municipalidad, empresas e instituciones, constituye un aspecto importante de destacar porque las relaciones de producción son influenciadas por la forma como se relacionan los productores con otros, tanto dentro como fuera del Municipio.

Las cifras de los censos agropecuarios de 1979 y 2003 elaborados por el Instituto

Nacional de Estadística –INE– y los datos según encuesta realizada, las formas de tenencia de la tierra se muestran según el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Tenencia	1979			2003			2010		
	Número de fincas	Superficie Manzanas	%	Número de fincas	Superficie Manzanas	%	Número de fincas	Superficie manzanas	%
Propia	774	32,070.58	67.60	1,023	22,500.19	68.43	112	6,213.27	54.63
Arrendada	21	9.09	1.83	44	23.17	2.94	27	12.32	13.17
En colonato	342	102.50	29.87	416	117.14	27.83	60	6.65	29.27
En usufructo							1	0.20	0.49
Otra forma	8	1.35	0.70	12	12.36	0.81	5	1.36	2.44
Total	1,145	32,183.52	100	1,495	22,752.86	100	205	6,233.80	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 Volumen I y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen IV del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Las formas primarias de tenencia de la tierra en el municipio de Chicacao son la propia y la arrendada. La propia prevalece debido a que la mayoría de negociaciones se realizan como compras directas de tierra y herencias, para el arrendamiento los propietarios han adoptado la forma de alquilarla cuando esta no se está aprovechando.

El colonato predomina en un 27% de las fincas, el agricultor aprovecha la pequeña extensión de tierra que decide prestarle su patrono como forma de remuneración a su trabajo y asegurarse los servicios del empleado.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

La superficie de la tierra en Chicacao es utilizada en un 89.04% para la actividad agrícola, básicamente para los cultivos de café, caña de azúcar y hule; únicamente el 6.48% de la extensión es usada para bosques naturales, por lo que

es una región extensamente agrícola. El uso actual del suelo se encuentra dividido por regiones.

- Zona alta: región puramente cafetalera aunque en zonas aisladas se observaron escasamente siembras de aguacate hass, hule, cardamomo, banano y teca.
- Zona media: predomina el cultivo del árbol de hule, siembra de arboles de mandarina y limón, por último el café sin que sea predominante.
- Zona baja: predomina el cultivo de caña de azúcar, pastos y actividades pecuarias, esta zona cubre casi el 40% del territorio.

Históricamente la región ha sido cafetalera, sin embargo, factores externos han influido en su mejoramiento, por ejemplo la incursión de la República Socialista de Vietnam en la actividad cafetalera, provocó que los precios del café bajaran a niveles nunca registrados, lo que forzó a los productores a diversificar la producción. Los fenómenos naturales han influido positivamente, actualmente el precio del café se recupera de una fuerte caída.

El potencial de las tierras radica en su fertilidad, según entrevistas realizadas en la visita de campo se pudo constatar que las tierras de Chicacao son aptas para el cultivo de casi cualquier producto.

2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra en Chicacao ha tenido el siguiente comportamiento desde el año 1979:

Cuadro 10
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estructura Agraria
Años: 1979, 2003 y 2010

Censo 1994		Fincas		Superficie manzanas	
Tamaño	Cantidad	%	Cantidad	%	
Microfincas	877	76.59	272.52	0.85	
Subfamiliares	144	12.58	368.26	1.14	
Familiares	33	2.88	1,019.48	3.17	
Multifamiliares medianas	86	7.51	22,399.45	69.60	
Multifamiliares grandes	5	0.44	8,123.81	25.24	
Totales	1,145	100	32,183.52	100	
Censo agropecuario 2003		Fincas		Superficie manzanas	
Tamaño	Cantidad	%	Cantidad	%	
Microfincas	1,328	88.8	423.53	1.86	
Subfamiliares	82	5.5	144.76	0.64	
Familiares	17	1.1	670.68	2.95	
Multifamiliares medianas	65	4.4	17,027.75	74.84	
Multifamiliares grandes	3	0.2	4,486.14	19.72	
Totales	1,495	100	22,752.86	100	
Investigación 2010		Fincas		Superficie manzanas	
Tamaño	Cantidad	%	Cantidad	%	
Microfincas	183	89.27	23	0.37	
Subfamiliares	5	2.44	10.40	0.17	
Familiares	2	0.98	22.40	0.36	
Multifamiliares medianas	14	6.83	4,887	78.40	
Multifamiliares grandes	1	0.49	1,291	20.71	
Total	205	100	6,233.80	100	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 Volumen I y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen IV del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior la tierra cultivable se concentra en pocos propietarios y la misma no ha cambiado desde el censo 1979 con relación a 2003 y la investigación de campo 2010.

En el año 1979 solamente 86 fincas concentraban casi el 70%, mientras que de la superficie total, 877 fincas conformaron menos del 1% de la extensión territorial total.

En el año 2003 el porcentaje es aún mayor (75%) y con una menor cantidad de fincas (65). La microfincas aumentaron a 1,328, abarcaron menos del 2% de la superficie Municipal.

Los fenómenos previos se repiten en el año 2010, donde la tendencia es muy similar a las anteriores y se observa que no ha existido ningún cambio de fondo en la situación agraria del Municipio.

Las técnicas más usadas para establecer la concentración de la tierra o del ingreso familiar de un lugar geográfico determinado son: la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini.

2.1.4 Coeficiente de Gini

“Inventado por el estadístico italiano Corado Gini, es un número entre cero y uno que mide el grado de desigualdad en la distribución del ingreso en una sociedad determinada. Si el coeficiente registra un valor cercano al cero significa una desigualdad mínima en la que cada miembro recibirá similar ingreso, si el coeficiente es uno la desigualdad es máxima y concentra una gran desproporción.

Su validez depende directamente de los datos estadísticos usados para calcularlo, aún no han sido creadas normas internacionales en esta materia, lo que significa que el coeficiente puede ser manipulado para censurar las desigualdades extremas demostrando que las desigualdades son mínimas”¹¹

Para el estudio socioeconómico, el Coeficiente de Gini mide la desigualdad en la distribución de la tierra, basándose en tamaño y extensión de las fincas. Una alta magnitud revela elevada concentración y a medida que se aproxima a cero la distribución es equitativa.

¹¹Página de Internet <http://berclo.net/page/01/01es-gini-coef.html>, Fecha de consulta 30-1-2011.

“En Guatemala se alcanza uno de los valores más altos de concentración de la tierra en América Latina, reflejado en el coeficiente de Gini. En el año de 1979 la República obtuvo un coeficiente de Gini de 0.87”¹², lo que es catalogado como una gran desproporción en la tenencia de la tierra.

De acuerdo a datos obtenidos, el coeficiente de Gini para Chicacao, en el año 1979 fué de 0.92, lo que representa una alta concentración. En el año 2003 el coeficiente de Gini se estableció en 0.94, dos puntos más que el censo anterior, siendo uno de los índices más altos de toda la República.

En la actualidad, según encuesta realizada, el índice de Gini sobre la muestra es de; 0.93 lo que indica que el nivel de concentración de la tierra, al igual que los años 1979 y 2003, sigue siendo muy alto.

Como se puede observar en el cuadro diez, las mayores extensiones de tierra están concentradas en un número muy pequeño de fincas. La tendencia ha predominado desde el Censo Agropecuario 1979 y se mantuvo, con una pequeña diferencia en el año 2003. En el año 2010 se vuelve a ratificar la alta tenencia de la tierra. A pesar de las intervenciones estatales en el asunto agrario, el problema de la concentración persiste.

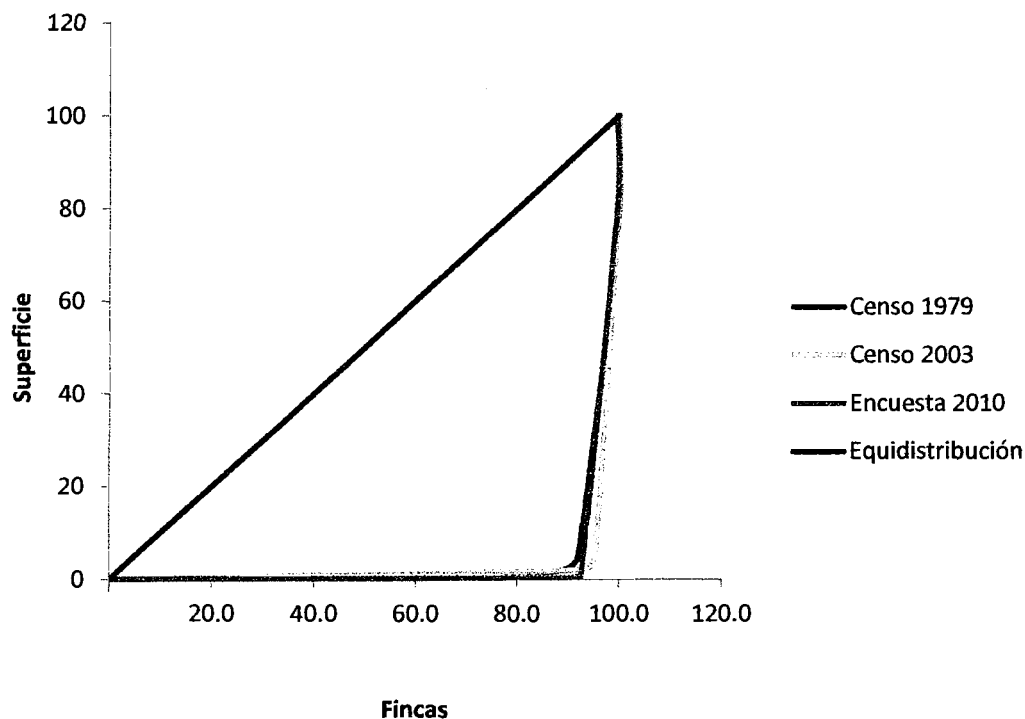
2.1.5 Curva de Lorenz

“Es una representación grafica de una función de distribución acumulada, se define matemáticamente como la proporción acumulada de los ingresos totales (superficie) que obtienen las proporciones acumuladas de la población (fincas), en otras palabras es la gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa de la superficie en un dominio determinado como lo son las fincas”¹³.

¹² Genaro Saquimux, Taller, Determinación concentración de la tierra EPS 2-2010.

¹³ Página de Internet <http://www.eumed.net/course/Lorenz-Gini.htm>, Fecha de consulta 30-1-2011.

Gráfica 3
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 Volumen I y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 Volumen IV del Instituto Nacional de Estadística e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Tal como se observa en la curva de Lorenz, la tenencia de la tierra está altamente concentrada y muy lejana de la recta de equidistribución. Demuestra que hay predominio de latifundios en Chicacao y la distribución no es equitativa.

La tendencia durante los años 1979, 2003 y 2010 ha sido la misma, el desplazamiento de las curvas en los censos ha seguido la ruta que confirma, en conjunto con el coeficiente de Gini, que la situación agraria no ha variado.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Dentro de las actividades productivas de Chicacao, en este inciso se describe la

producción agrícola, pecuaría, artesanal, turística, agroindustrial e industrial por tamaño de unidad económica, volumen y valor de la producción.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola constituye la base de la economía del Municipio, en donde se realizan mayores inversiones, se generan masivamente puestos de trabajo y cubre un alto porcentaje de los ingresos. En el cuadro siguiente se detalla el resumen de los principales cultivos:

Cuadro 11
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola por Estrato y Producto
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Descripción	Unidades	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen de producción	Rendimiento por Mz.	Precio de venta Q.	Valor de producción Q.	Niveles de tecnología
Microfinca							191,270	
Maíz	121	50.4375	Qq	1,614	32.00	115	185,610	I
Banano	1	0.5625	Qq	60	106.67	61	3,660	I
Café	1	0.5625	Qq	10	17.78	200	2,000	II
Multifamiliar mediana							41,199,965	
Café	10	1,844.33	Qq	200,410	108.66	200	40,082,000	II
Hule	6	2,058.17	K	35,346	17.17	23	812,965	II
Limón persa	2	38.125	U	125,000	3,278.69	0.04	5,000	II
Cardamomo	2	62.50	Qq	60	0.96	5,000	300,000	II
Multifamiliar grande							18,318,860	
Café	3	798.74	Qq	64,017	80.14	200	12,803,420	II
Cardamomo	1	31.75	Qq	30	0.94	5,000	150,000	II
Caña de azúcar	1	695.63	Tm	44,712	64.28	120	5,365,440	III
Total		5,580.81		471,259			59,710,095	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según el cuadro anterior de acuerdo al volumen y valor de la producción, predominan el café, cardamomo, caña y hule.

Al analizar por estratos, se observa en microfincas el producto más importante es el maíz, en fincas multifamiliares medianas el café, cardamomo y hule; por último en multifamiliares grandes el café, cardamomo y caña de azúcar.

2.2.2 Pecuaria

En Chicacao la principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, este sector de la economía, con pocos productores, es la actividad complementaria a la producción agrícola. La producción pecuaria se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Producción Pecuaria por Unidades, por Estrato y Producto
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Estrato de producto	Cantidad en unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento %	Precio Q.	Valor Q.
Microfinca				100		136,890
Bovino	1	1	Cabeza	3.33	3,500	3,500
Porcino	39	2	Cabeza	55.67	1,500	58,500
Avícola						
Gallinas	1,870	12	Cabeza	28.45	33	61,710
Patos	213	3	Cabeza	12.16	60	12,780
Chompipes	2	1	Cabeza	0.39	200	400
Multifamiliar				100		6,385,200
Mediana						
Bovino	1,252	158	Cabeza	100	5,100	6,385,200
Multifamiliar				100		4,646,618
Grande						
Bovino	925	640	Cabeza	99.67	4,418	4,086,650
Apícola						
Miel	152	1	Tonel	0.33	3,684	559,968
Total	4,454	818				11,168,708

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En el cuadro anterior se observa que la crianza de ganado bovino se realiza principalmente en fincas multifamiliares medianas y grandes, representa el 99% de los ingresos que provee la actividad pecuaria para los hogares; y el uno por ciento (1%) lo integra el ganado avícola, porcino y apícola.

2.2.3 Artesanal

La actividad productiva artesanal es la segunda más importante de Chicacao, constituye un gran soporte para el sustento de los hogares y el producto acabado es la expresión genuina de sus habitantes, en la Cabecera Municipal se incrementa la demanda de los artículos, dentro de los cuales citamos:

- **Sastrería:** se desarrolla exclusivamente en el casco urbano, la época de mayor productividad comienza en septiembre y culmina en enero del próximo año, los principales productos son: pantalones, camisas, blusas y faldas.
- **Herrería:** actividad que se caracteriza por la elaboración de productos de hierro ó acero, se utilizan herramientas manuales para martillar, doblar ó cualquier acción tendiente a dar determinada forma al metal; dentro de los productos que el herrero fabrica en chicacao se pueden mencionar: puertas de metal, balcones, churrasqueras y portones.
- **Panadería:** es el producto más rentable para las familias artesanas, es un alimento habitual que complementa las comidas diarias, en el Municipio se observó la fuerte demanda de pan dulce y pan francés.
- **Carpintería:** es la segunda actividad que percibe mayores ingresos y la primera en esta rama de la producción en generar empleos, los principales productos que fabrican son: roperos, puertas, gaveteros, mesas y sillas.

La producción artesanal se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Producción Artesanal Volumen y Valor de la Producción
Según Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Producto	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario	Valor total de la producción	%
<u>Pequeño artesano</u>					
Sastrería				323,990	6
Pantalón	Unidad	1,702	125	212,750	
Camisas	Unidad	738	80	59,040	
Faldas	Unidad	870	60	52,200	
Herrería				288,500	5
Puertas metálicas	Unidad	137	1,500	205,500	
Balcones	Unidad	166	500	83,000	
Panadería				2,584,400	46
Pan dulce	Unidad	3,390,400	0.50	1,695,200	
Pan francés	Unidad	1,778,400	0.50	889,200	
<u>Mediano artesano</u>					
Panadería				589,400	10
Pan dulce	Unidad	660,400	0.50	330,200	
Pan francés	Unidad	518,400	0.50	259,200	
Carpintería				1,862,300	33
Roperos	Unidad	149	5,300	789,700	
Puertas	Unidad	384	2,000	768,000	
Gaveteros	Unidad	102	2,300	234,600	
Mesas de billar	Unidad	2	35,000	70,000	
Total				5,648,590	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

2.2.4 Turística

Es una actividad que se encuentra en desarrollo en Chicacao y actualmente no percibe ningún ingreso que pueda ser aprovechado. Una de las fechas más

importantes y destacadas para la visita turística es en el mes de noviembre cuando se presenta el tradicional y centenario baile de “Correo y convite” el cual se desarrolla el día domingo de la segunda semana del mes recorriendo las principales calles del casco urbano del Municipio culminando con la lectura a un boletín que contiene los chismes más relevantes de los diferentes vecindarios con dedicatorias especiales a diversos personajes conocidos del pueblo.

2.2.5 Agroindustrial

Algunos productores de café en las fincas de Chicacao han tecnificado la producción, por lo que se considera este proceso como una actividad agroindustrial; la que permite obtener mayores niveles de productividad, por lo que es la principal generadora de ingresos.

Cuadro 14
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agroindustrial por Estrato y Producto
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Descripción	Cantidad productores	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen de producción	Rendimiento por Mz.	Precio de venta unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pequeña	1	350	Qq	10,000	28.57	1,500	15,000,000
Mediana	5	1,491	Qq	46,800	31.38	1,500	70,200,000
Total		1,841		56,800			85,200,000

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según se observa en el cuadro anterior en el beneficio semitecnificado el volumen de la producción es mayor a comparación del tradicional, debido a que posee un mayor grado de tecnología en la realización de los procesos y en consecuencia generación de mayores ingresos para sus propietarios.

2.2.6 Industrial

Este tipo de actividad en el Municipio según la información obtenida en el trabajo de campo realizado, se estableció en una sola Unidad, la Licorera Euskadi, ubicada en la aldea Nahualate, esta planta procesa el 70% de aguardientes nacionales que incluyen marcas Venado y Quetzalteca.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

El capítulo describe la actividad económica de una ó varias personas que en el desenvolvimiento de sus capacidades creativas elaboran en forma mecánica, rudimentaria ó tradicional productos para uso doméstico, transformando materias primas con ayuda de herramientas y maquinaria simple. El proceso productivo se desarrolla en forma autónoma, familiar ó asociativa y los ingresos que obtienen los reinvierten en la producción y el sustento de sus familias.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Se identificaron actividades artesanales en su mayoría desarrolladas en el casco urbano, destacan las sastrerías que confeccionan pantalones, camisas y faldas; las herrerías que fabrican puertas y balcones metálicos; las panaderías que producen pan dulce y pan francés; y las carpinterías que fabrican roperos, puertas y gaveteros.

En el siguiente cuadro se detalla la contribución a la producción según rama ó actividad artesanal:

Cuadro 15
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Valor de la Producción
Actividad Artesanal
Año: 2010

Rama ó actividad	Contribución a la producción en Q.	Porcentaje %
Panadería	3,173,800	56.19
Carpintería	1,862,300	32.97
Sastrería	323,990	5.73
Herrería	288,500	5.11
Total	5,648,590	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior la panadería y carpintería son las principales actividades que generan la mayor parte de los ingresos, por el volumen productivo y la cantidad de personas que participan en su ejecución la elaboración de pan se considera la más desarrollada que se trabaja a nivel de pequeño y mediano artesano.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En la mayoría de labores productivas intervienen un número reducido de personas que por lo general no excede de tres, se observaron panaderías y carpinterías que emplean mano de obra no familiar generando un mayor número de artículos destinados para la venta. A continuación se describe las características principales que permiten clasificar a los productores en pequeños y medianos artesanos:

- **Pequeños artesanos**

Unidad de producción de bienes y servicios en la que los artesanos utilizan herramientas y equipo tradicional de fabricación propia y/o comprada de segundo uso, obsoleta, el taller funciona en la vivienda del propietario, no hay división del trabajo y capital, la familia participa en la producción, no sobrepasan de cinco integrantes como máximo, se observa la capacidad de adquirir financiamiento externo en algunos casos, el propietario se encarga de la administración y a la vez se involucra en el proceso de producción y venta de su producto. Las actividades de herrería, sastrería y panadería son las clasificadas como pequeños artesanos en Chicacao.

- **Medianos artesanos**

En esta categoría se clasifican los artesanos que realizan el proceso productivo con equipo y herramientas no sofisticadas, el trabajo no es del todo familiar y contrata a un número de trabajadores no mayor a cinco personas, utiliza para invertir un pequeño capital, no logra retener el excedente de recursos económicos

necesarios para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo. Obtiene asistencia técnica y financiera en pequeña escala, se da la división del trabajo en algunas fases de la fabricación de productos. En Chicacao se encuentran negocios clasificados como medianos artesanos, dentro de la actividad de panadería y carpintería respectivamente.

- **Grandes artesanos**

Son aquellos artesanos que durante el proceso productivo utilizan maquinaria y equipo moderno, emplean en gran escala la división del trabajo, obtienen excedentes que les permite una acumulación económica, su organización administrativa es bien definida, fabrican los productos en serie con la labor de más de diez personas asalariadas. En el lugar investigado, no se detectaron artesanos que desarrollen actividades del tamaño de esta categoría.

3.2 PRODUCCIÓN DE PAN

Constituye la principal actividad económica artesanal, es el complemento de las necesidades alimenticias de los habitantes de Chicacao, el pan es comercializado y distribuido en cada una de las comunidades con el fin de obtener ingresos para el sustento de sus familias; los productos de mayor demanda son: el pan francés y el pan dulce.

3.2.1 Tamaño de la empresa

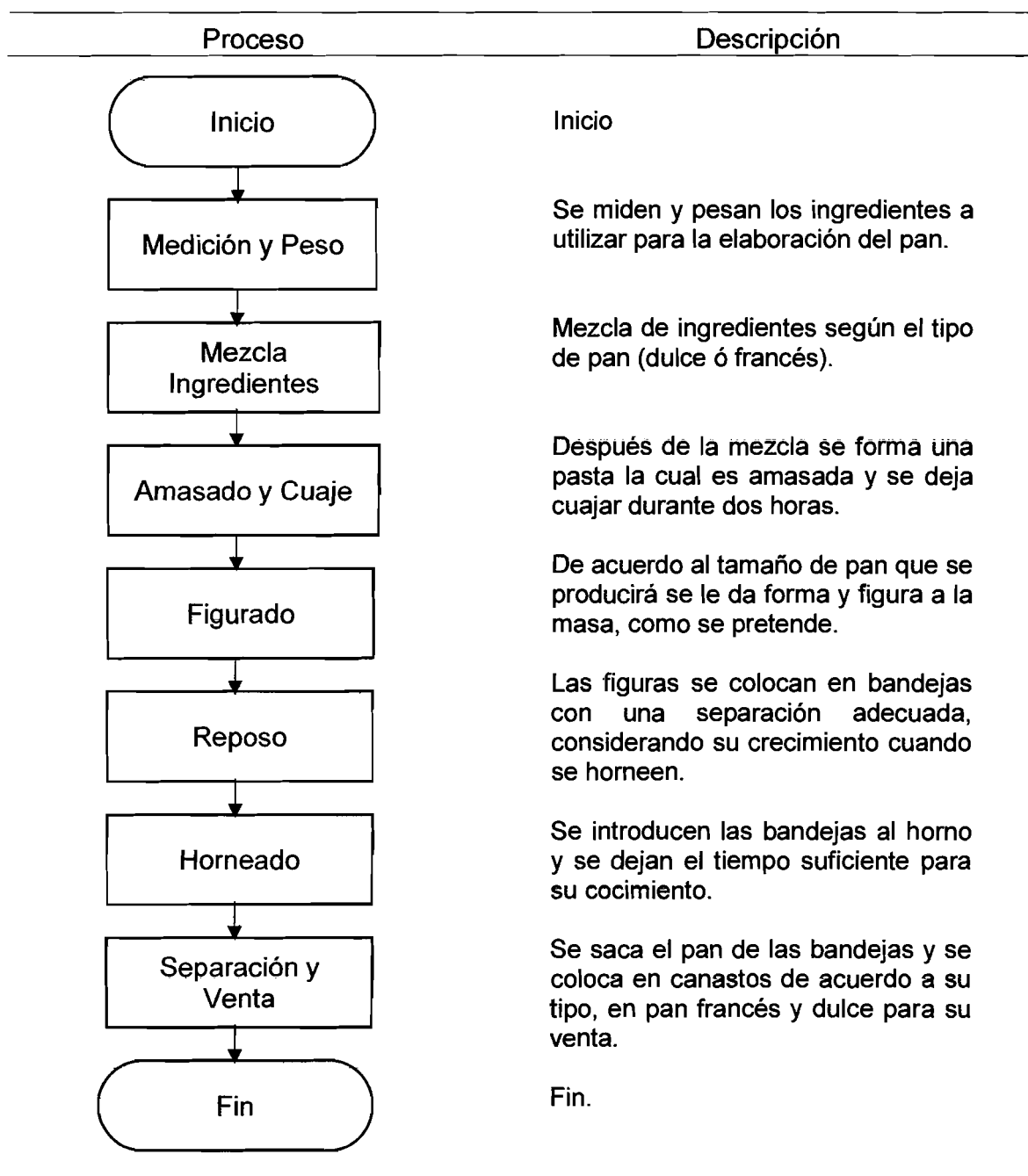
Dentro de la categoría de pequeños artesanos existen diez productores de pan, utilizan herramienta y equipo tradicional manual como es el caso de los hornos rudimentarios contruidos de adobe y/o ladrillo que cocinan en base a leña, el taller funciona en la propia vivienda; el aprendizaje a sido adquirido en forma empírica sin ningún tipo de especialización. Dentro de la categoría de mediano artesano se identificó una panadería, derivado a que emplean mano de obra calificada y asalariada, la herramienta y equipo es más avanzado que el pequeño artesano.

3.2.2 Características tecnológicas por tamaño de empresa

En la categoría de pequeños artesanos las herramientas para la elaboración de pan son rudimentarias y manuales como lo son moldes, paletas, bandejas, la mesa de trabajo, raspadores entre otros; para hornear el pan utilizan un pequeño horno artesanal construido generalmente en el interior del taller que cocina en base a leña, no utilizan mano de obra calificada, siendo esta propia y familiar, no se da la división del trabajo. En el mediano artesano emplean tecnología más sofisticada, cocina con horno eléctrico a base de gas propano con mayor capacidad para producir pan por el número de bandejas que puede almacenar, contratan mano de obra calificada y la remuneración es a destajo de acuerdo a los quintales de harina procesados.

Los panaderos transforman la materia prima para obtención de un producto final, la siguiente gráfica ilustra las fases del proceso productivo en la producción de pan en forma de flujograma:

Gráfica 4
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Flujograma del Proceso Productivo
Producción de Pan
Pequeño y Mediano Artesano
Año 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

3.2.3 Volumén y valor de la producción del pequeño y mediano artesano

Los productores determinan la cantidad de pan que están dispuestos a producir en base a la demanda de la población, que al multiplicarlo por el precio de venta se obtiene el valor total de la producción. A continuación se presenta el cuadro del volumén y valor de la producción según tamaño de empresa:

Cuadro 16
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Volumen y Valor de la Producción Anual de Pan
Pequeño Artesano
Año: 2010

Producto	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario	Valor total de la producción Q.	%
Pan dulce	Unidad	3,390,400	0.50	1,695,200	66
Pan francés	Unidad	1,778,400	0.50	889,200	34
Total		5,168,800		2,584,400	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La producción anual de pan dulce de los pequeños artesanos, utiliza 1,304 quintales de harina por 2,600 unidades que se elaboran de un quintal de harina procesada, de los cuales generan 3,390,400 unidades producidas en el año a un precio unitario de venta de Q.0.50, donde se alcanza una venta anual de Q.1,695,200. En la elaboración de pan francés emplean 741 quintales de harina anuales por 2,400 unidades que se obtienen de un quintal de harina procesada, donde se prepara un total de 1,778,400 unidades al año a un precio de Q.0.50 cada pan; se obtiene de venta al año Q.889,200.

En esta categoría el producto con mayor demanda es el pan dulce y el de mayor producción con un 66%, es usual en la población sustituir el pan francés comúnmente por las tortillas.

Cuadro 17
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Volumen y Valor de la Producción Anual de Pan
Mediano Artesano
Año: 2010

Producto	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario	Valor total de la producción Q.	%
Pan dulce	Unidad	660,400	0.50	330,200	56
Pan francés	Unidad	518,400	0.50	259,200	44
Total		1,178,800		589,400	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En la categoría de mediano artesano el pan dulce producido emplea 254 quintales de harina suave de los cuales generan 660,400 unidades de pan al año y en francés, utiliza 216 quintales de harina al año produciendo 518,400 unidades con un precio de venta en ambos productos de Q.0.50; se obtiene una venta al año para pan dulce de Q.330,200 y para pan francés Q.259,200.

De acuerdo con los distintos puntos de distribución con que cuenta el productor, el pan dulce sigue presentando una tendencia mayor al consumo que el pan francés con un 56%.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es una herramienta que será utilizada para demostrar los costos incurridos en materia prima, mano de obra y costos indirectos que el propietario utilizó para producir un quintal de harina.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción de un quintal de harina suave para determinar el costo unitario del pan dulce.

Cuadro 18
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina
Producción de Pan Dulce
Año 2010

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q	Costo s/encuesta Q.	Costo s/imputado Q.	Variación Q.
Insumos				602.10	602.10	
Harina	Quintal	1	230	230	230	
Levadura	Libra	2	10	20	20	
Manteca	Libra	20	5.50	110	110	
Huevos	Unidad	120	0.67	80	80	
Polvo de hornear	Libra	2	8	16	16	
Esencia	Libra	0.50	11	5.50	5.50	
Azucar	Libra	30	3.50	105	105	
Sal	Libra	2	1	2	2	
Agua	Litro	16.80	2	33.60	33.60	
Mano de obra				70	91.39	21.39
Panificador a destajo		1	70	70	70	
Bonificación incentivo		1			8.33	8.33
Séptimo día					13.06	13.06
Costos indirectos				49.64	85.53	35.89
Gas propano	Cilindro	0.10	145	14.50	14.50	
Leña	Tarea	0.11	220	24.20	24.20	
Energía eléctrica	Kw	5.26	2.08	10.94	10.94	
IGSS	10.67%				8.86	8.86
IRTRA	1.00%				0.83	0.83
INTECAP	1.00%				0.83	0.83
Indemnización	9.72%				8.07	8.07
Aguinaldo	8.33%				6.92	6.92
Bono 14	8.33%				6.92	6.92
Vacaciones	4.17%				3.46	3.46
Costo directo de producción				721.74	779.02	57.28
Unidades producidas 1 qq.				2600	2600	
Costo directo de producción de un pan dulce				0.28	0.30	0.02

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El costo de producción de un pan dulce según los datos de encuesta es de Q.0.28 y según imputados es de Q.0.30, se determina que existe una variación de Q.0.02 por la mano de obra y costos indirectos que el productor de pan no considera dentro de sus costos.

El siguiente cuadro muestra la hoja técnica del costo de un quintal de pan francés:

Cuadro 19
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina
Producción de Pan Francés
Año 2010

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q	Costo s/encuesta Q.	Costo s/imputado Q.	Variación Q.
Insumos				360.44	360.44	
Harina	Quintal	1	260	260	260	
Levadura	Libra	2	10	20	20	
Manteca	Libra	4	5.5	22	22	
Azúcar	libra	2	3.5	7	7	
Sal	libra	1.50	1	1.50	1.50	
Agua	Litro	24.97	2	49.94	49.94	
Mano de obra				70	91.39	21.39
Panificador a destajo		1	70	70	70	
Bonificación incentivo		1		0	8.33	8.33
Séptimo día				0	13.06	13.06
Costos indirectos				49.64	85.53	35.89
Gas propano	Cilindro	0.10	145	14.50	14.50	
Leña	Tarea	0.11	220	24.20	24.20	
Energía eléctrica	Kw	5.26	2.08	10.94	10.94	
IGSS	10.67%				8.86	8.86
IRTRA	1.00%				0.83	0.83
INTECAP	1.00%				0.83	0.83
Indemnización	9.72%				8.07	8.07
Aguinaldo	8.33%				6.92	6.92
Bono 14	8.33%				6.92	6.92
Vacaciones	4.17%				3.46	3.46
Costo directo de producción				480.08	537.36	57.28
Unidades producidas 1 qq.				2400	2400	2400
Costo directo de producción de un pan francés				0.20	0.22	0.02

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La elaboración de pan francés requiere menos insumos que el pan dulce, el pago por quintal de harina es de Q.70, el séptimo día y la bonificación no es retribuida al panadero.

El patrono está obligado a pagar la bonificación incentivo de Q.8.33 diarios que equivalen a Q.250 al mes, según el artículo uno del Decreto 37-2001 del Congreso de la República. El séptimo día según el artículo 127 del Código de Trabajo, modificado por el artículo cinco del decreto 64-92 del Congreso de la República. “El patrono está obligado a pagar el día de descanso semanal, aún cuando en una misma semana coincidan uno ó más días de asueto, y así mismo cuando coincidan un día de asueto pagado y un día de descanso semanal”.¹⁴

La variación de los costos indirectos respecto a datos encuestados e imputados, se refiere al pago que el productor no toma en cuenta conforme a la normativa obligatoria vigente de las cuotas patronales según el artículo cuatro del Acuerdo No. 1118 “Reglamento sobre recaudación de contribuciones al régimen de seguridad social” del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, con la contribución del 12.67% que incluye: cuota patronal del 10.67%, IRTRA 1% e INTECAP 1%. Además no toma en cuenta las prestaciones laborales por 30.55% mensual distribuido en:

- Aguinaldo: Según Decreto 76-78 “Ley reguladora de la prestación de aguinaldo para los trabajadores del sector privado” del Congreso de la República de Guatemala en su artículo dos la prestación es del 8.33%.
- Bono 14: El 8.33% regulado en el Decreto 42-92 “Ley de bonificación anual para los trabajadores del sector privado y público” del Congreso de la República de Guatemala.
- Indemnización: El 9.72% según el artículo 102, de la Constitución Política de la República de Guatemala y en los artículos 82 y 88 del Código de trabajo.
- Vacaciones: El 4.17% según el artículo 130 del Código de Trabajo, modificado por el artículo 6 del Decreto 64-92 del Congreso de la República de Guatemala.

¹⁴ Página de Internet <http://www.congreso.gob.gt/archivos/decretos/1992/gtdcx64-92.pdf>, Fecha de consulta 30-1-2011.

3.2.5 Costo directo de producción

El sistema de costeo directo se determina a través de la compra de materia prima, el pago de la mano de obra y los costos indirectos de la producción de artículos en un período ó ejercicio establecido. A continuación se presenta el costo directo de producción anual de pan dulce:

Cuadro 20
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estado del Costo Directo de Producción Pequeños y Medianos Artesanos
Producción de Pan Dulce
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(cifras en quetzales)

Producto	Pequeños artesanos		Medianos artesanos	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	785,138	785,138	152,933	152,933
Harina	299,920	299,920	58,420	58,420
Levadura	26,080	26,080	5,080	5,080
Manteca	143,440	143,440	27,940	27,940
Huevos	104,320	104,320	20,320	20,320
Polvo de hornear	20,864	20,864	4,064	4,064
Esencia	7,172	7,172	1,397	1,397
Azúcar	136,920	136,920	26,670	26,670
Sal	2,608	2,608	508	508
Agua	43,814	43,814	8,534	8,534
Mano de obra	91,280	119,166	17,780	23,212
Panificador a destajo	91,280	91,280	17,780	17,780
Bonificación incentivo		10,862		2,116
Séptimo día		17,024		3,316
Costos indirectos	64,731	111,540	12,609	21,727
Consumo de gas/ Leña	50,465	50,465	9,830	9,830
Energía eléctrica	14,266	14,266	2,779	2,779
Cuota patronal		13,722		2,673
Prestaciones laborales		33,087		6,445
Costo directo	941,149	1,015,844	183,322	197,872
Producción en quintales	1,304	1,304	254	254
Costo unitario por quintal	722	779	722	779
Costo de un pan dulce	0.28	0.30	0.28	0.30

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En base a la hoja técnica del costo de producción de un quintal de harina para elaborar pan dulce, se determinó el costo directo de producción total en un año para los pequeños y medianos artesanos. La variación en el costo directo de producción se debe principalmente a los rubros incluidos en la mano de obra directa, que el productor no estima tales como el salario de Q.70 el quintal, la bonificación y el séptimo día.

A continuación se presenta el costo directo de producción anual de pan francés.

Cuadro 21
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estado del Costo Directo de Producción, Pequeños y Medianos Artesanos
Producción de Pan Francés
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(cifras en quetzales)

Producto	Pequeños artesanos		Medianos artesanos	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	267,087	267,087	77,855	77,855
Harina	192,660	192,660	56,160	56,160
Levadura	14,820	14,820	4,320	4,320
Manteca	16,302	16,302	4,752	4,752
Azúcar	5,187	5,187	1,512	1,512
Sal	1,112	1,112	324	324
Agua	37,006	37,006	10,787	10,787
Mano de obra	51,870	67,717	15,120	19,740
Panificador a destajo	51,870	51,870	15,120	15,120
Bonificación incentivo		6,173		1,799
Séptimo día		9,674		2,821
Costos indirectos	36,784	63,384	10,722	18,474
Consumo de gas/Leña	28,677	28,677	8,359	8,359
Energía eléctrica	8,107	8,107	2,363	2,363
Cuota patronal		7,798		2,272
Prestaciones laborales		18,802		5,480
Costo directo	355,741	398,188	103,697	116,069
Producción en quintales	741	741	216	216
Costo unitario por quintal	480	537	480	537
Costo de un pan francés	0.20	0.22	0.20	0.22

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Conforme los resultados de la investigación obtenida en la entrevista directa a los productores de pan, se estableció el costo directo de producción de pan dulce y francés.

De acuerdo con los precios de mercado, la mayoría de productores se abastece de los mismos proveedores de materia prima como lo es la harina dura, manteca, levadura y sal para el pan francés; para el dulce emplean harina suave, manteca, azúcar, sal levadura y esencia. El uso de insumos representa el 75% del total de los costos de producción de pan francés en las categorías de pequeño y mediano artesano.

La mano de obra empleada es del tipo familiar y en algunos casos contratan a un panadero quien recibe su pago diario en base a los quintales de harina procesados, de ese valor se encarga de pagarle a su ayudante. La panadería que se encuentra en categoría de mediano artesano, la mano de obra directa está compuesta 100% por panaderos asalariados, en donde se da la división del trabajo, los dueños del negocio no participan en la producción, velan por la comercialización del producto.

Como parte del costo en los gastos indirectos, se incluyen las cuotas patronales del patrono y las prestaciones laborales que el empleado debiera recibir de acuerdo a la legislación vigente, la variación de este elemento del costo representa un 63% de las variaciones totales para el pequeño y mediano artesano tomando en cuenta que los costos indirectos solo representan el 10% del total invertido.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad caracteriza la eficiencia económica del trabajo que la empresa realiza, consiste en el rendimiento monetario que produce una unidad productiva en relación con una inversión tomando en cuenta sus ingresos, egresos y la ganancia durante un tiempo determinado. A continuación se analizará la rentabilidad de la producción de pan francés y dulce.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

Los resultados permiten evaluar las metas y objetivos alcanzados en una entidad económica durante un período determinado.

El siguiente cuadro presenta los resultados obtenidos de la producción de pan de los pequeños artesanos durante el año 2010:

Cuadro 22
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados Pequeño Artesano
Producción de Pan Dulce y Francés
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(cifras en quetzales)

Producto	S/Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	2,584,400	2,584,400	
Pan dulce (3,390,400 X 0.50)	1,695,200	1,695,200	
Pan francés (1,778,400 X 0.50)	889,200	889,200	
(-) Costo directo de producción	1,296,890	1,414,032	117,142
Pan dulce	941,149	1,015,844	74,695
Pan francés	355,741	398,188	42,447
Contribución a la ganancia	1,287,510	1,170,368	-117,142
(-) Gastos variables de venta	64,088	64,088	
Ganancia marginal	1,223,422	1,106,280	-117,142
(-) Costos y gastos fijos	64,248	64,248	
Utilidad antes de ISR	1,159,174	1,042,032	117,142
(-) ISR 31%	359,344	323,030	36,314
Ganancia neta	799,830	719,002	80,828

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En la elaboración de pan dulce y francés de los pequeños artesanos, el total de ventas asciende a Q.2,584,400, el costo directo de producción deriva una variación de Q.117,142 según los datos de encuesta contra los imputados; además presentan una variación del 10% en relación a la ganancia neta, debido a que el productor calcula los costos y gastos en forma empírica sin incluir los gastos que están vinculados al proceso productivo en el pago de mano de obra como lo son: las cuotas patronales y las prestaciones laborales que tienen derecho los trabajadores.

El siguiente cuadro presenta el estado de resultados en la elaboración de pan del mediano artesano por la venta de 1,178,800 unidades por un precio de venta de Q.0.50 la unidad.

Cuadro 23
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados Mediano Artesano
Producción de Pan Dulce y Francés
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(cifras en quetzales)

Producto	S/Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	589,400	589,400	
Pan dulce (660,400 X 0.50)	330,200	330,200	
Pan francés (518,400 X 0.50)	259,200	259,200	
(-) Costo directo de producción	287,019	313,941	26,922
Pan dulce	183,322	197,872	14,550
Pan francés	103,697	116,069	12,372
Contribución a la ganancia	302,381	275,459	-26,922
(-) Gastos variables de venta	14,585	14,585	
Ganancia marginal	287,796	260,874	-26,922
(-) Costos y gastos fijos	21,212	21,212	
Utilidad antes de ISR	266,584	239,662	26,922
(-) ISR 31%	82,641	74,295	8,346
Ganancia neta	183,943	165,367	18,576

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Las ventas de pan francés en la categoría de medianos artesanos ascienden a Q.589,400, el costo directo de producción tiene una variación de Q.26,922 según los datos de encuesta contra imputados y varía un 10% en relación a la ganancia neta; debido a que el productor no toma en cuenta el pago obligatorio de séptimo día, bonificación incentivo y el pago de prestaciones laborales al panadero; la cuota patronal al IGSS, IRTRA e INTECAP.

4.2 RENTABILIDAD

Consiste en la capacidad y eficiencia que tiene una empresa para producir ganancia ó beneficio, sin disminuir la calidad del producto mejorando la fabricación y/o transformación de bienes con el fin de obtener ingresos reduciendo sus costos.

4.2.1 Indicadores artesanales

Constituyen proporciones ó relaciones entre los datos de una empresa para determinar el grado de éxito ó fracaso de una empresa en un determinado período.

Los siguientes indicadores permiten evaluar la producción física y monetaria para obtener la rentabilidad de producción de pan dulce y pan francés:

4.2.1.1 Pequeños artesanos

A continuación se detallan los cálculos de los indicadores del pequeño artesano:

- Indicadores físicos de pan dulce

Producción pan dulce	3,390,400	
Unidades económicas	10	33,904

Cada pequeño artesano produce 33,904 panes dulces al año.

- Panes producidos por jornales trabajados

<u>Producción pan dulce</u>	<u>3,390,400</u>	
Número de jornales	1304	2,600

Por cada jornal se producen 2,600 panes diarios, un total anual de 936,000 unidades.

• Indicadores físicos de pan francés

<u>Producción pan francés</u>	<u>1,778,400</u>	
Unidades económicas	10	17,784

Cada unidad económica de pequeño artesano produce 17,784 panes al año.

- Panes producidos por jornales trabajados

<u>Producción pan francés</u>	<u>1,778,400</u>	
Número de jornales	741	2,400

Por cada jornal se producen 2,400 panes francés diarios, un total anual de 864,000 unidades.

• Indicadores de la producción monetaria pan dulce

Gastos en insumos

<u>Gastos en insumos</u>	<u>785,138</u>	
Valor total de la producción	1,015,844	0.77

Del costo total del producto corresponden Q.0.77 de gastos en insumos por cada quetzal invertido.

Gastos en mano de obra

<u>Gastos en mano de obra</u>	<u>119,166</u>	
Valor total de la producción	1,015,844	0.12

Del valor total del producto corresponden Q.0.12 de mano de obra por cada quetzal invertido.

Costos indirectos por unidad producida

<u>Costos indirectos</u>	<u>111,540</u>	
Valor total de la producción	1,015,844	0.11

Por cada quetzal invertido en la producción se corresponden Q.0.11 en costos indirectos.

- Indicadores de la producción monetaria pan francés

Gastos en insumos

<u>Gastos en insumos</u>	<u>267,087</u>	
Valor total de la producción	398,188	0.67

Del costo total del producto corresponden Q.0.67 de gastos en insumos por cada quetzal invertido.

Gastos en mano de obra

<u>Gastos en mano de obra</u>	<u>67,717</u>	
Valor total de la producción	398,188	0.17

Del valor total del producto corresponden Q.0.17 de mano de obra por cada quetzal invertido.

Costos indirectos por unidad producida

<u>Costos indirectos</u>	<u>63,384</u>	
Valor total de la producción	398,188	0.16

Por cada quetzal invertido en la producción se corresponden Q.0.16 en costos indirectos.

4.2.1.2 Medianos artesanos

A continuación el detalle de los indicadores artesanales en la categoría de medianos artesanos

- Indicadores físicos de pan dulce

<u>Producción pan dulce</u>	<u>660,400</u>	
Unidades económicas	1	660,400

El mediano artesano produce 660,400 panes dulces al año.

- Panes producidos por jornales trabajados

<u>Producción pan dulce</u>	<u>660,400</u>	
Número de jornales	254	2,600

Por cada jornal se producen 2,600 panes diarios, un total anual de 936,000 unidades.

- Indicadores físicos de pan francés

<u>Producción pan francés</u>	<u>518,400</u>	
Unidades económicas	1	518,400

La unidad económica produce 518,400 panes al año.

- Panes producidos por jornales trabajados

<u>Producción pan francés</u>	<u>518,400</u>	
Número de jornales	216	2,400

Por cada jornal se producen 2,400 panes francés diarios, un total anual de 864,000 unidades.

- Indicadores de la producción monetaria pan dulce

Gastos en insumos

<u>Gastos en insumos</u>	<u>152,933</u>	
Valor total de la producción	197,872	0.77

Del costo total del producto corresponden Q.0.77 de gastos en insumos por cada quetzal invertido.

Gastos en mano de obra

<u>Gastos en mano de obra</u>	<u>23,212</u>	
Valor total de la producción	197,872	0.12

Del valor total del producto corresponden Q.0.12 de mano de obra por cada quetzal invertido.

Costos indirectos por unidad producida

<u>Costos indirectos</u>	<u>21,727</u>	
Valor total de la producción	197,872	0.11

Por cada quetzal invertido en la producción se corresponden Q.0.11 en costos indirectos.

- Indicadores de la producción monetaria pan francés

Gastos en insumos

<u>Gastos en insumos</u>	<u>77,855</u>	
Valor total de la producción	116,069	0.67

Del costo total del producto corresponden Q.0.67 de gastos en insumos por cada quetzal invertido.

Gastos en mano de obra

<u>Gastos en mano de obra</u>	<u>19,740</u>	
Valor total de la producción	116,069	0.17

Del valor total del producto corresponden Q.0.17 de mano de obra por cada quetzal invertido.

Costos indirectos por unidad producida

<u>Costos indirectos</u>	<u>18,474</u>	
Valor total de la producción	116,069	0.16

Por cada quetzal invertido en la producción se corresponden Q.0.16 en costos indirectos.

4.2.2 Indicadores financieros

Son los que evalúan la generación de la utilidad neta por medio del costo de producción, gastos y ventas netas.

4.2.2.1 Relación ganancia neta sobre ventas netas

La rentabilidad sobre la ganancia neta indica la utilidad que se obtiene por cada quetzal vendido se explicará la relación en base a la fórmula siguiente:

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

- Pequeño artesano

$$\begin{array}{c} \text{Datos según encuesta} \\ \frac{799,830}{2,584,400} \times 100 = 31\% \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Datos imputados} \\ \frac{719,002}{2,584,400} \times 100 = 28\% \end{array}$$

Se genera mayor rentabilidad sobre las ventas en la categoría de pequeños artesanos para la producción de pan con un 31% según datos encuestados, sin embargo al considerar el valor de todos los gastos que debería erogar en apego a la legislación vigente en realidad solo obtendría una rentabilidad sobre ventas del 28%.

- Mediano artesano

$$\begin{array}{c} \text{Datos según encuesta} \\ \frac{183,943}{589,400} \times 100 = 31\% \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Datos imputados} \\ \frac{165,367}{589,400} \times 100 = 28\% \end{array}$$

En el caso de los datos según encuesta para la categoría de mediano artesano por cada quetzal de venta se obtiene un 31% de ganancia, mientras que en los

datos imputados solo un 28%, la diferencia obedece a que el productor no efectúa el cálculo de las prestaciones laborales y depreciación de sus activos.

4.2.2.2 Relación ganancia neta sobre costos y gastos

Esta relación en rentabilidad determina la ganancia obtenida por cada quetzal invertido en el costo de producción y los costos fijos.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos} + \text{Gastos}} \times 100$$

- Pequeño artesano

Datos según encuesta

$$\frac{799,830}{(1,296,890 + 64,248)} \times 100 = 59\%$$

Datos imputados

$$\frac{719,002}{(1,414,032 + 64,248)} \times 100 = 49\%$$

Al considerar el valor de los costos de producción y los gastos en relación a las ganancias obtenidas los datos encuestados demuestran un 59% de ganancia, al considerar los gastos que debería valorar según la ley solo obtendría una rentabilidad del 49% según datos imputados.

- Mediano artesano

Datos según encuesta

$$\frac{183,943}{(287,019 + 21,212)} \times 100 = 60\%$$

Datos imputados

$$\frac{165,367}{(313,941 + 21,212)} \times 100 = 49\%$$

Por cada quetzal invertido en el costo directo de producción y de gastos, según los datos de encuesta se obtiene una utilidad neta de 0.60, pero al imputar los datos se disminuye la ganancia a Q.0.49 por cada quetzal que se invierta; la diferencia es el resultado que los productores de pan no consideran algunos costos y gastos que se generan en la producción.

4.2.3 Punto de equilibrio

Representa el número de unidades que se necesitan producir y vender para sufragar el total de costos de una empresa, es el nivel en que la empresa iguala sus ingresos con sus gastos, lo que significa que si sobrepasa este punto en las ventas, el productor comenzaría a generar ganancias.

4.2.3.1 Pequeño artesano

A continuación se presentan los cálculos del punto de equilibrio en la categoría de pequeño artesano.

- Punto de equilibrio en valores

Se dividen los costos fijos dentro del porcentaje de ganancia marginal, constituyen las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos incurridos en la producción, el equilibrio entre la pérdida y ganancia.

$$\% \text{ ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{1,106,280}{2,584,400} = 0.428060671$$

Fórmula

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{64,248}{0.428060671} = \text{Q.150,090.87}$$

Para no incurrir en pérdida y cubrir sus costos se deberá vender al año Q.150,091.

- Punto de equilibrio en unidades

Indica las unidades que debe vender el productor para cubrir sus costos y gastos.

Fórmula

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario}} = \frac{150,090.87}{0.50} = 300,182$$

Para equilibrar el negocio sin obtener resultado de pérdida o ganancia, el pequeño artesano deberá vender 300,182 entre unidades de pan dulce y francés.

- Margen de seguridad

Se determina restando las ventas menos el punto de equilibrio, para establecer el porcentaje de seguridad, la operación de resta se divide dentro de las ventas y se multiplica por cien, el resultado es el rango en donde la empresa debe estar efectuando sus operaciones sin incurrir en pérdida. Significa determinar el porcentaje al que se pueden disminuir las ventas sin reportar pérdida.

Formula:

$$\text{MS} = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100$$

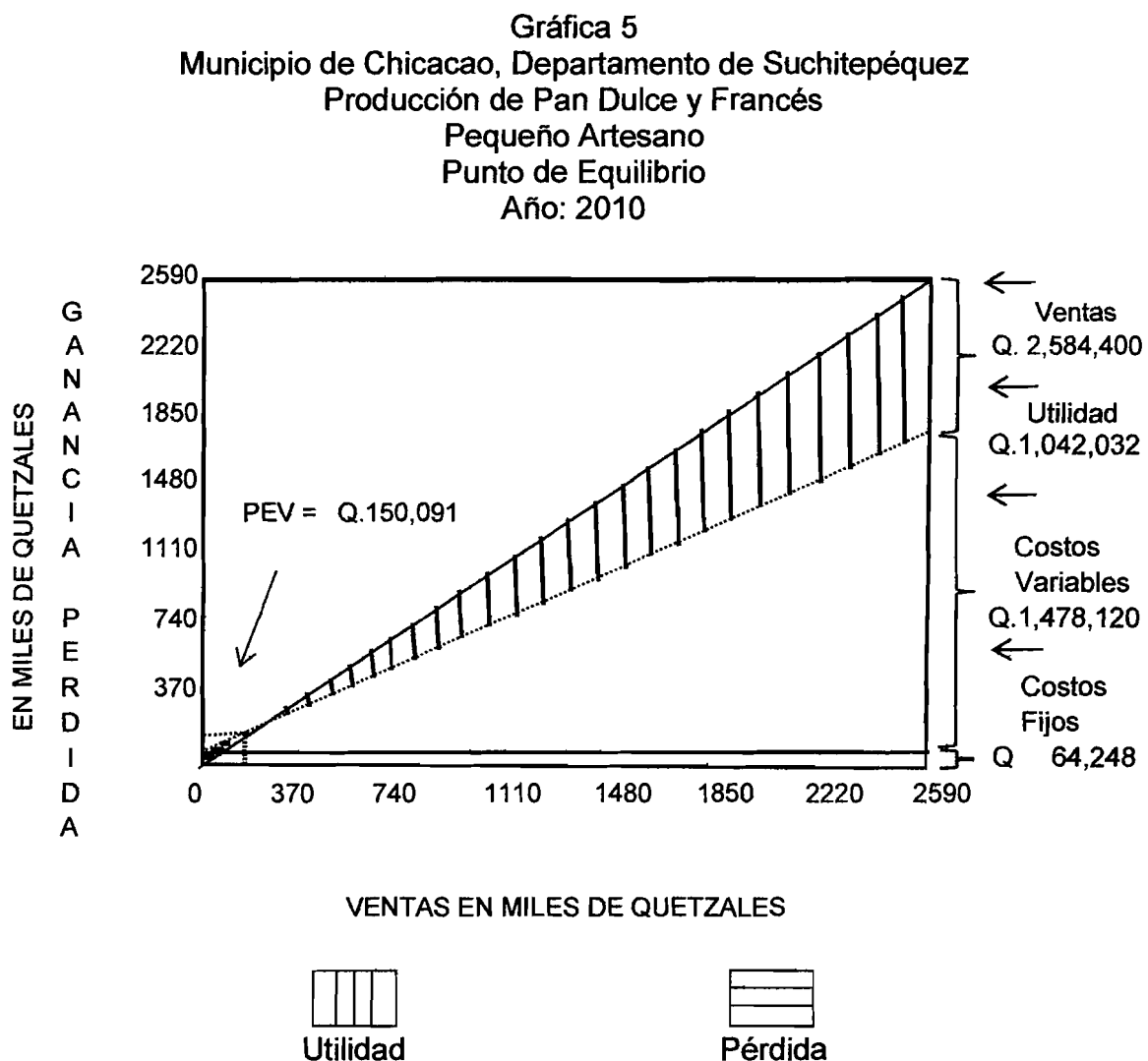
$$\text{MS} = \frac{2,584,400 - 150,090.87}{2,584,400} \times 100 = 94\%$$

El margen de seguridad según el resultado de la producción de pan es de 94%, es decir las ventas de unidades artesanales de panadería pueden disminuir hasta Q.2,429,336 que representa un 94% del total de las ventas.

- Gráfica del punto de equilibrio

Permite observar gráficamente el grado de utilidad ó pérdida con que opera la unidad productiva, con la finalidad de informar las posibles deficiencias que existan para poder tomar decisiones objetivamente visualizando el total de ventas, costo de producción y costos fijos.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de panadería para la categoría de pequeño artesano:



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Si el productor genera ventas mayores a Q.150,091 comenzaría a obtener ganancias producto de las ventas, en el punto exacto en donde convergen los costos fijos y las ventas constituye el punto en donde no se generan pérdidas ni ganancias, a partir de ello se determina un margen de seguridad del 94% luego de haber vendido un total de 300,182 unidades.

4.2.3.2 Mediano artesano

A continuación el detalle de cálculos del punto de equilibrio:

Punto de equilibrio en valores

$$\% \text{ ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{260,874}{589,400} = 0.442609433$$

Fórmula

$$\text{PEV} = \frac{\text{Costos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{21,212}{0.442609433} = \text{Q.47,924.87}$$

Para no incurrir en pérdida las ventas no podrán ser menores a Q.47,924.87 para cubrir los costos fijos y variables.

- Punto de equilibrio en unidades

Fórmula

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario}} = \frac{47,924.87}{0.50} = 95,850$$

Para lograr cubrir el punto de equilibrio es necesario que la empresa venda 95,850 panes, sin embargo las ventas de este artesano han sido superiores.

- Margen de seguridad

Fórmula

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100$$

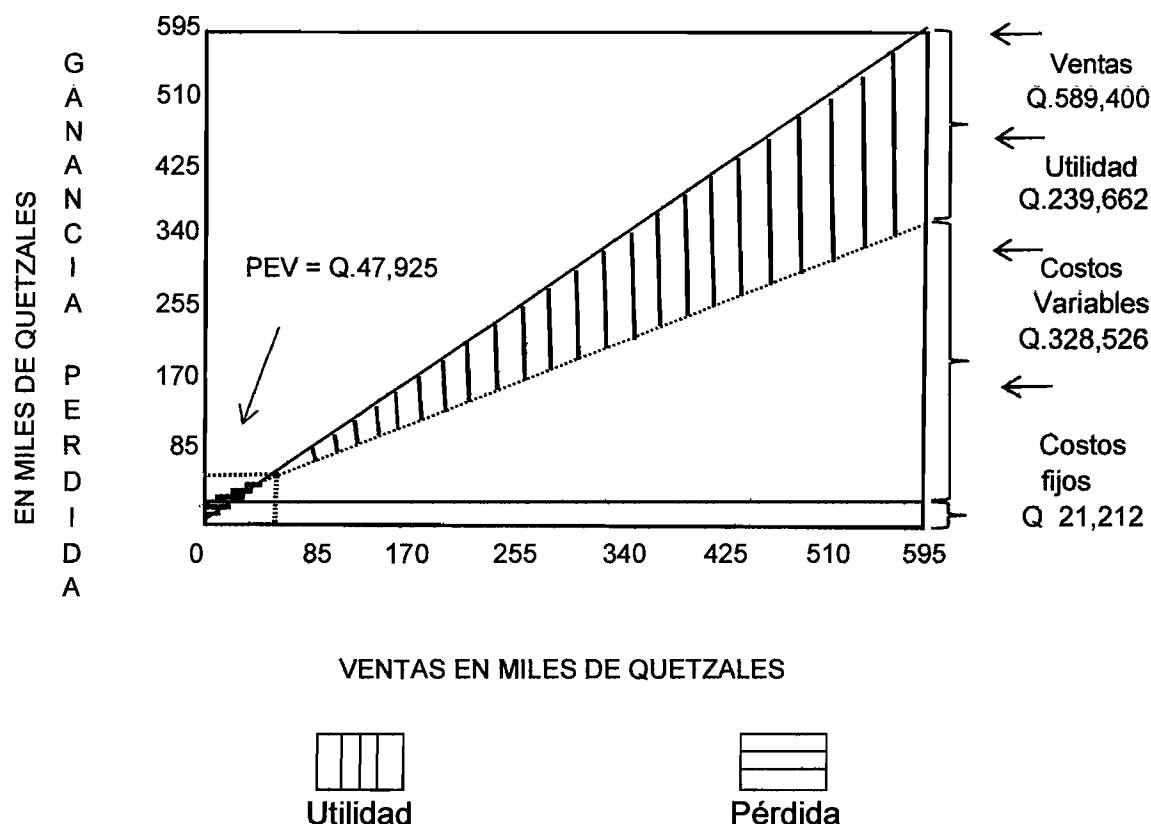
$$MS = \frac{589,400 - 47,924.87}{589,400} \times 100 = 92\%$$

El margen de seguridad según el resultado de la producción de pan es de 92% es decir el mediano artesano no obtendrá pérdida si disminuye sus ventas hasta Q.541,475, a partir del punto de equilibrio genera utilidad.

- Gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de la panadería en la categoría de mediano artesano:

Gráfica 6
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Pan Dulce y Francés
Mediano Artesano
Punto de Equilibrio
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En la gráfica anterior se observan los elementos que conforman el punto de equilibrio como lo son las ventas, costos fijos y variables; gastos necesarios en que los productores incurren para llevar a cabo sus actividades. Las unidades artesanales de panadería de mediano artesano presentan un punto de equilibrio en valores de Q.47,925, que representa el 8% del total de las ventas.

Si el dueño del negocio logra vender 95,850 panes, habrá logrado nivelar sus costos con los ingresos; le quedará un margen de seguridad del 92% en donde puede mantener su negocio sin preocuparse por las pérdidas que pueda sufrir por alguna contingencia.

CONCLUSIONES

Conforme a la investigación efectuada en el municipio de Chicacao, departamento de Suchitepéquez acerca de los costos y rentabilidad de la actividad artesanal de panadería, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La escasez de cobertura en los servicios básicos como alcantarillado, recolección de basura, agua potable y rastros en las comunidades del área rural; causa que las personas utilicen drenajes a flor de tierra, quemen basura y por consiguiente sean propensas a contraer enfermedades al abastecerse de fuentes de agua contaminadas.
2. La organización de la producción en el ámbito agrario, beneficia a unos cuantos habitantes quienes concentran grandes extensiones de terreno, lo que ocasiona que la distribución de la riqueza sea desigual y la mayoría de la población no prospere económicamente.
3. La actividad artesanal de panadería en la categoría de pequeño artesano, ha desarrollado sus procesos de producción en forma manual y con conocimientos transmitidos de generación en generación, razón por la cual ha crecido paulatinamente en los últimos años.
4. Los productores de pan, no cuentan con un sistema de control que les permita determinar los costos y gastos en los que incurren, por consiguiente no pueden establecer sus márgenes de rentabilidad en el negocio sino que únicamente se limitan a calcular sus costos en forma empírica sin incluir sus costos reales de producción.
5. Las ganancias obtenidas de los propietarios por la venta de pan, es destinada para la familia principalmente en el pago de vivienda,

alimentación y educación, limitando el crecimiento de las unidades productoras por la falta de capital de trabajo.

6. Se determinó que los medianos artesanos productores de pan, no realizan un análisis de los diferentes indicadores financieros que les permita ver el resultado rentable de sus operaciones, para poder optimizar sus recursos y hacer crecer su capital de trabajo.

RECOMENDACIONES

En concordancia con las conclusiones planteadas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los -COCODES- identifiquen las principales carencias de infraestructura en servicios básicos de sus comunidades, para solicitar a la municipalidad de Chicacao, agilice la ejecución del presupuesto de gastos de inversión, con el fin de elevar la calidad de vida de sus pobladores.
2. Que los líderes comunitarios y las autoridades municipales, planteen propuestas a los representantes legislativos del Departamento, para que agilicen el cumplimiento de los acuerdos sobre aspectos socioeconómicos y de situación agraria a través del Fondo Nacional de Tierras, lo que permitirá distribuir la tierra a un mayor número de habitantes y propiciará el desarrollo económico del Municipio.
3. Que los artesanos que se dedican a la panadería se organicen para obtener el asesoramiento y los conocimientos técnicos adecuados, para ayudar al desarrollo como pequeñas empresas, optimizando la producción y mejorando el nivel de ingresos en beneficio de sus propietarios y del Municipio.
4. Los productores podrán obtener la ayuda técnica necesaria y capacitación a través del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP–, para adquirir los conocimientos, poder cuantificar sus costos y gastos, el total de lo vendido en cada proceso mejorando los precios del mercado.

5. Que los dueños y/o productores de las panaderías, fomenten el ahorro en los bancos del sistema de un porcentaje de las utilidades de la producción y comercio de pan, para poder invertir en tecnología, con el propósito de obtener un mayor rendimiento en la producción e incrementar su margen de ganancia.
6. Que los medianos artesanos productores de pan, busquen asesoría contable, para utilizar técnicas adecuadas en el análisis de rentabilidad y puedan tomar decisiones adecuadas, con el fin de hacer más competitivo su negocio dentro del mercado.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cálculo del Costo Directo de Producción, Pequeños Artesanos
Pan Dulce
Año: 2010

Concepto	Costos hoja tecnica		Costo directo pequeños artesanos		
	Encuesta	Imputados	Volumen en quintales	Encuesta	Imputados
Insumos	602.10	602.10	1304	785,138	785,138
Harina	230	230	1304	299,920	299,920
Levadura	20	20	1304	26,080	26,080
Manteca	110	110	1304	143,440	143,440
Huevos	80	80	1304	104,320	104,320
Polvo de hornear	16	16	1304	20,864	20,864
Esencia	5.50	5.50	1304	7,172	7,172
Azucar	105	105	1304	136,920	136,920
Sal	2	2	1304	2,608	2,608
Agua	33.60	33.60	1304	43,814	43,814
Mano de Obra	70	91.39	1304	91,280	119,166
Panificador a destajo	70	70	1304	91,280	91,280
Bonificación incentivo		8.33	1304		10,862
Séptimo día		13.06	1304		17,024
Costos indirectos	49.64	85.53	1304	64,731	111,540
Gas propano	14.50	14.50	1304	18,908	18,908
Leña	24.20	24.20	1304	31,557	31,557
Total	38.70	38.70	1304	50,465	50,465
Energía eléctrica	10.94	10.94	1304	14,266	14,266
IGSS		8.86	1304		11,554
IRTRA		0.83	1304		1,084
INTECAP		0.83	1304		1,084
Total cuota patronal		10.52	1304		13,722
Indemnización		8.07	1304		10,523
Aguinaldo		6.92	1304		9,024
Bono 14		6.92	1304		9,024
Vacaciones		3.46	1304		4,512
Total prestaciones laborales		25.37	1304		33,087
Costo directo de producción de un pan dulce	721.74	779.02	1304	941,149	1,015,844

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 2
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cálculo del Costo Directo de Producción, Medianos Artesanos
Pan Dulce
Año: 2010

Concepto	Costos hoja tecnica		Costo directo medianos artesanos		
	Encuesta	Imputados	Volumen en quintales	Encuesta	Imputados
Insumos	602.10	602.10	254	152,933	152,933
Harina	230	230	254	58,420	58,420
Levadura	20	20	254	5,080	5,080
Manteca	110	110	254	27,940	27,940
Huevos	80	80	254	20,320	20,320
Polvo de hornear	16	16	254	4,064	4,064
Esencia	5.50	5.50	254	1,397	1,397
Azucar	105	105	254	26,670	26,670
Sal	2	2	254	508	508
Agua	33.60	33.60	254	8,534	8,534
Mano de obra	70	91.39	254	17,780	23,212
Panificador a destajo	70	70	254	17,780	17,780
Bonificación incentivo		8.33	254		2,116
Séptimo día		13.06	254		3,316
Costos indirectos	49.64	85.53	254	12,609	21,727
Gas propano	14.50	14.50	254	3,683	3,683
Leña	24.20	24.20	254	6,147	6,147
Total	38.70	38.70	254	9,830	9,830
Energía eléctrica	10.94	10.94	254	2,779	2,779
IGSS		8.86	254		2,251
IRTRA		0.83	254		211
INTECAP		0.83	254		211
Total cuota patronal		10.52	254		2,673
Indemnización		8.07	254		2,051
Aguinaldo		6.92	254		1,758
Bono 14		6.92	254		1,758
Vacaciones		3.46	254		879
Total prestaciones laborales		25.37	254		6,445
Costo directo de producción de un pan dulce	721.74	779.02	254	183,322	197,872

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 3
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cálculo del Costo Directo de Producción, Pequeños Artesanos
Pan Francés
Año: 2010

Concepto	Costos hoja tecnica		Costo directo pequeños artesanos		
	Encuesta	Imputados	Volumen en quintales	Encuesta	Imputados
Insumos	360.44	360.44	741	267,087	267,087
Harina	260	260	741	192,660	192,660
Levadura	20	20	741	14,820	14,820
Manteca	22	22	741	16,302	16,302
Azucar	7	7	741	5,187	5,187
Sal	1.50	1.50	741	1,112	1,112
Agua	49.94	49.94	741	37,006	37,006
Mano de obra	70	91.39	741	51,870	67,717
Panificador a destajo	70	70	741	51,870	51,870
Bonificación incentivo		8.33	741		6,173
Séptimo día		13.06	741		9,674
Costos indirectos	49.64	85.53	741	36,784	63,384
Gas propano	14.50	14.50	741	10,745	10,745
Leña	24.20	24.20	741	17,932	17,932
Total	38.70	38.70	741	28,677	28,677
Energía eléctrica	10.94	10.94	741	8,107	8,107
IGSS		8.86	741		6,566
IRTRA		0.83	741		616
INTECAP		0.83	741		616
Total cuota patronal		10.52	741		7,798
Indemnización		8.07	741		5,982
Aguinaldo		6.92	741		5,128
Bono 14		6.92	741		5,128
Vacaciones		3.46	741		2,564
Total prestaciones laborales		25.37	741		18,802
Costo directo de producción de un pan francés	480.08	537.36	741	355,741	398,188

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 4
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cálculo del Costo Directo de Producción, Medianos Artesanos
Pan Francés
Año: 2010

Concepto	Costos hoja tecnica		Costo directo medianos artesanos		
	Encuesta	Imputados	Volumen en quintales	Encuesta	Imputados
Insumos	360.44	360.44	216	77,855	77,855
Harina	260	260	216	56,160	56,160
Levadura	20	20	216	4,320	4,320
Manteca	22	22	216	4,752	4,752
Azucar	7	7	216	1,512	1,512
Sal	1.50	1.50	216	324	324
Agua	49.94	49.94	216	10,787	10,787
Mano de obra	70	91.39	216	15,120	19,740
Panificador a destajo	70	70	216	15,120	15,120
Bonificación incentivo		8.33	216		1,799
Séptimo día		13.06	216		2,821
Costos indirectos	49.64	85.53	216	10,722	18,474
Gas propano	14.50	14.50	216	3,132	3,132
Leña	24.20	24.20	216	5,227	5,227
Total	38.70	38.70	216	8,359	8,359
Energía eléctrica	10.94	10.94	216	2,363	2,363
IGSS		8.86	216		1,914
IRTRA		0.83	216		179
INTECAP		0.83	216		179
Total cuota patronal		10.52	216		2,272
Indemnización		8.07	216		1,743
Aguinaldo		6.92	216		1,495
Bono 14		6.92	216		1,495
Vacaciones		3.46	216		747
Total prestaciones laborales		25.37	216		5,480
Costo directo de producción de un pan francés	480.08	537.36	216	103,697	116,069

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 5
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Costos y Gastos Fijos Cálculo de Depreciación
Pequeños Artesanos
Año: 2010

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Valor Q.	% Depreciación	Depreciación
Mobiliario y equipo					59,468
Horno	9	19,500	175,500	0.20	35,100
Mesa de trabajo	18	2,200	39,600	0.20	7,920
Mostrador	12	4,500	81,000	0.20	16,200
Batidora	4	310	1,240	0.20	248
Herramientas					4,780
Artesa	10	250	2,500	0.25	625
Bandeja	315	35	11,025	0.25	2,756
Marcador	78	50	3,900	0.25	975
Pala	33	25	825.00	0.25	206
Espatula	63	8	504	0.25	126
Raspador	73	5	365	0.25	91
Total			316,459		64,248

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 6
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Costos y Gastos Fijos Cálculo de Depreciación
Mediano Artesanos
Año: 2010

Descripción	Cantidad	Costo Unitario Q.	Valor Q.	% Depreciación	Depreciación
Mobiliario y equipo					20,060
Horno electrico	1	50,000	50,000	0.20	10,000
Mesa de trabajo	3	2,800	8,400	0.20	1,680
Mostrador	3	4,500	13,500	0.20	2,700
Estanteria	3	2,800	8,400	0.20	1,680
Clavijera	4	1,750	7,000	0.20	1,400
Cilindro	1	7,000	7,000	0.20	1,400
Amasadora	1	6,500	4,500	0.20	900
Batidora	3	500	1,500	0.20	300
Herramientas					1,152
Artesa	3	250	750	0.25	188
Bandeja	80	35	2,800	0.25	700
Marcador	16	50	800	0.25	200
Pala	5	25	125.00	0.25	31
Espatula	9	8	72	0.25	18
Raspador	12	5	60.00	0.25	15
Total			104,907		21,212

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 7
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Gastos Variables de Venta por Quintal
Pequeños Artesanos
Año: 2010

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Encuesta	Imputados
Pan Dulce					
Bolsa plastica	Ciento	4.33	7.50	32.48	32.48
Pan Francés					
Bolsa plastica	Ciento	3.91	7.50	29.33	29.33

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Pan dulce

Producción de: 1304 quintales

Gastos variables de venta por quintal = Q.32.48.

Total Gastos variables en la producción de pan dulce = $32.48 \times 1304 = 42,353.92$

Pan francés

Producción de: 741 quintales

Gastos variables de venta por quintal = Q.29.33.

Total Gastos variables en la producción de pan dulce = $29.33 \times 741 = 21,733.53$

Total

64,087.45

Anexo 8
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Gastos Variables de Venta por Quintal
Medianos Artesanos
Año: 2010

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Encuesta	Imputados
Pan Dulce					
Bolsa plastica	Ciento	4.33	7.50	32.48	32.48
Pan Francés					
Bolsa plastica	Ciento	3.91	7.50	29.33	29.33

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Pan dulce

Producción de: 254 quintales

Gastos variables de venta por quintal = Q.32.48.

Total Gastos variables en la producción de pan dulce = $32.48 \times 254 = 8,249.92$

Pan francés

Producción de: 216 quintales

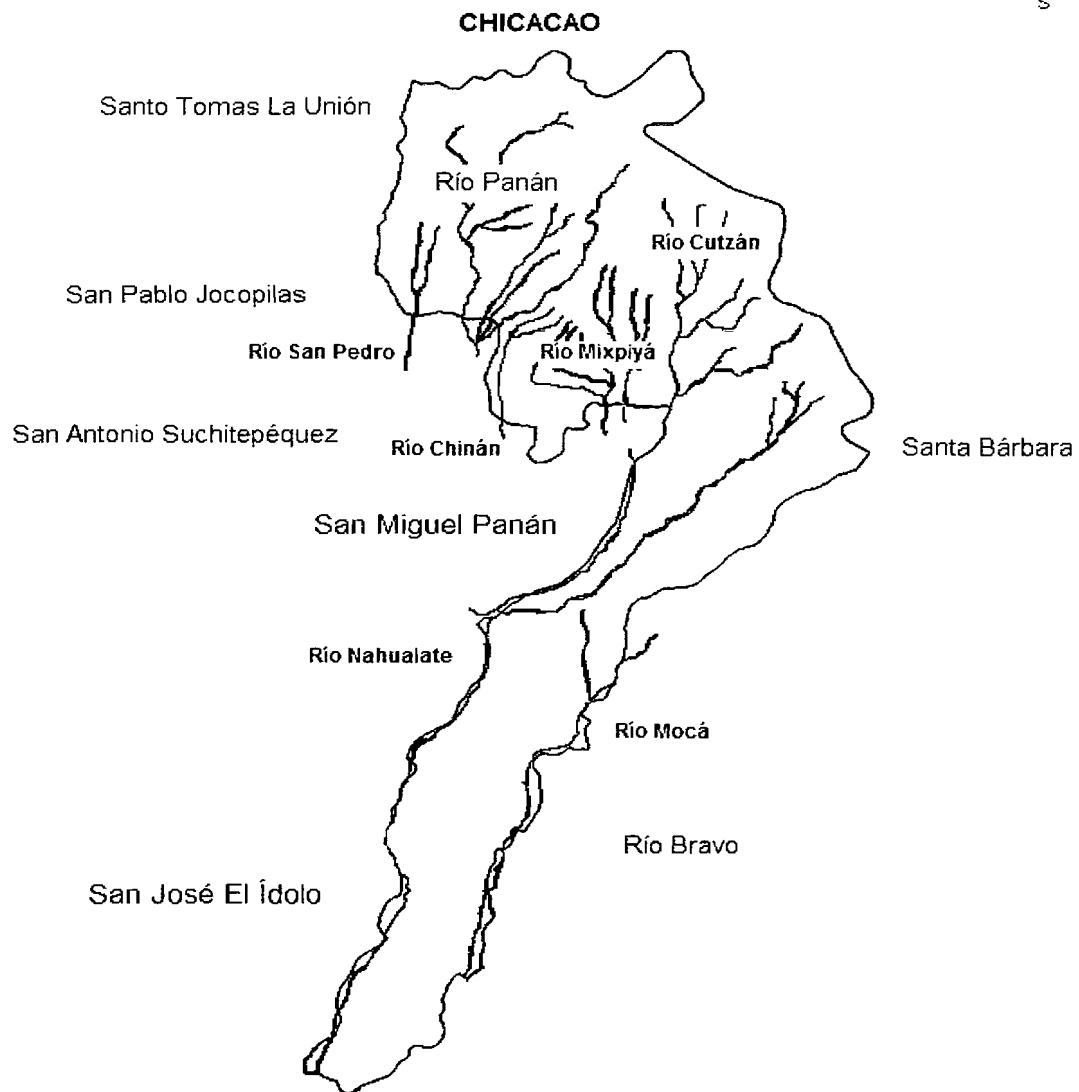
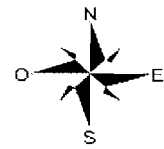
Gastos variables de venta por quintal = Q.29.33.

Total Gastos variables en la producción de pan dulce = $29.33 \times 216 = 6,335.28$

Total

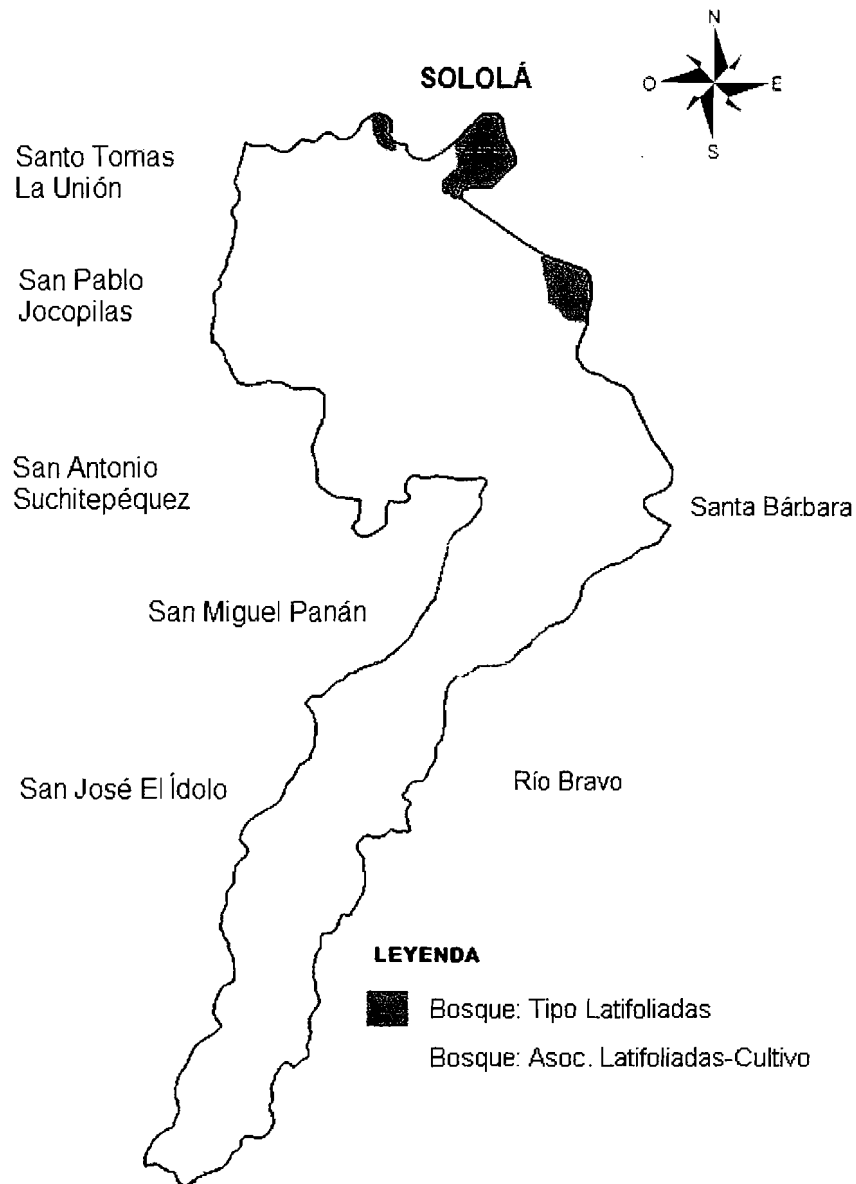
14,585.20

Anexo 9
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Recursos Hídricos
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base a datos del "Diccionario Geográfico" Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación 2006.

Anexo 10
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura Forestal
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base a datos del "Diccionario Geográfico" Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación 2006.

Anexo 11
Municipio de Chicacao, Departamento de Suchitepéquez
Vías de Acceso
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base a datos del "Diccionario Geográfico" Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación 2006.

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países mal administrados). 1era. edición, Editorial Praxis, Guatemala 2005; 176 pp.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala, reformada por la consulta popular; Acuerdo Legislativo 18-93". Impreso en Librería Jurídica, Guatemala 2006; 139 pp.

BERCIO.NET, consultado el 30 de enero de 2011. Disponible en <http://bercio.net/page/01/01es-gini-coef.html>.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441, Código de Trabajo. Guatemala 1,961. Editorial Arriola, 168 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 76-78 Ley Reguladora del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. Guatemala. 8 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Decreto 42-92 Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público. Guatemala. 6 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 37-2001, Ley de Bonificación Incentivo. Guatemala. 5 pp.

CONGRESO.GOB, consultado el 30 de enero de 2011. Disponible en <http://www.congreso.gob.gt/archivos/decretos/1992/gtdcx64-92.pdf>.

COORDINADORA DEPARTAMENTAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES DE SUCHITEPÉQUEZ, Plan de emergencia departamental, Suchitepéquez, Guatemala 2008, 54 pp.

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Material bibliográfico de apoyo para el curso Administración II, Guatemala 2007, 14 pp.

EUMED.NET, consultado el 30 de enero de 2011. Disponible en <http://www.eumed.net/course/Lorenz-Gini.htm>.

INFORPRESSCA.COM, consultado el 29 de enero de 2011. Disponible en <http://inforpressca.com/masagua/diagnostico.phpes.wikipedia.org>.

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. Acuerdo No. 1118 Reglamento sobre Recaudación de Contribuciones al Régimen de Seguridad Social, Guatemala 2001. 11 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, diciembre de 1982. Tomo II. 350 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala. Disco Compacto. 142 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala. Disco compacto. 338 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE–. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala. Disco compacto. 9,764 pp.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISION SOCIAL. Acuerdo Gubernativo No. 347-2009 Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila, Guatemala 30/12/2009. 4 pp.

OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN, MUNICIPALIDAD DE CHICACAO, MDTA 2009, Guatemala 2010, 60 pp.

SAQUIMUX, GENARO, Taller: Cálculo de las Líneas de Pobreza, Documento de apoyo para el desarrollo del EPS segundo semestre 2010, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Guatemala, 2 pp.

SAQUIMUX, GENARO, Taller: Determinación concentración de la tierra, Documento de apoyo para el desarrollo del EPS segundo semestre 2010, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Guatemala, 2 pp.

WIKIPEDIA.ORG, consultado el 23 de noviembre de 2010. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Letrina>.