

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”**

EDGAR OSWALDO CERNA LARRAZÁBAL

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

CONCEPCIÓN LAS MINAS - VOLUMEN 7

2-71-20-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

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

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

**MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN LAS MINAS
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDGAR OSWALDO CERNA LARRAZÁBAL

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 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 Alberto 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:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
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 Grisolfá
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:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



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 6 de noviembre de 2012, según Acta No. 20-2012 Punto SEXTO, inciso 6.3, subinciso 6.3.18 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 Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula.

Presentó: **EDGAR OSWALDO CERNA LARRAZÁBAL**

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 diecinueve días del mes de noviembre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A Dios:** Mi especial agradecimiento, por su inmenso amor, misericordia, por la sabiduría y permitirme hoy alcanzar la meta anhelada.
- A mi madre:** Rosa del Carmen Larrazábal Girón, que desde el inicio de mi carrera me brindó todo su apoyo y por cuidar a mis hijas durante mis horas de trabajo y estudio.
- A mi padre:** Julio Roberto Cerna Monzón, por todos sus consejos, cariño y la buena formación que he recibido siempre de él.
- A mi esposa:** Elsa Consuelo Avendaño Solares, que me brindó todo su amor, comprensión y apoyo para culminar mi carrera.
- A mi hijas:** Heather y Alisson, con especial cariño a quienes exhorto seguir adelante.
- A mis hermanas:** Roxana y Mirna, a quienes insto a seguir adelante.
- A mis amigos:** Con aprecio por su amistad y apoyo incondicional que me han brindado, en especial al Licenciado Manuel de Jesús González Maza.
- A mis docentes:** Por compartir sus conocimientos y enseñanza.
- A la USAC:** En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por brindarme la oportunidad de formarme en sus aulas y obtener los conocimientos necesarios para obtener mi título profesional.
- Y a usted:** Por compartir esta alegría.

ÍNDICE

	Página	
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	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hídricos	8
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.4	Fauna	14
1.3.5	Flora	14
1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	15
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	15
1.4.2	Distribución de los hogares y población por centro poblado	16
1.4.3	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.4	Densidad poblacional	18
1.4.5	Población económicamente activa (PEA)	19
1.4.5.1	Población económicamente activa por actividad productiva	20
1.4.6	Migración	21
1.4.6.1	Inmigración	21
1.4.6.2	Emigración	21
1.4.7	Vivienda	21
1.4.8	Ocupación y salarios	22
1.4.9	Niveles de ingresos	22
1.4.10	Pobreza	23
1.4.10.1	Niveles de pobreza	23
1.4.11	Desnutrición	24

1.4.12	Empleo	24
1.4.13	Subempleo	25
1.4.14	Desempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Educación	26
1.5.1.1	Índice de deserción educativa	28
1.5.1.2	Índice de repetición y promoción	29
1.5.1.3	Analfabetismo	29
1.5.2	Salud	29
1.5.3	Agua	32
1.5.4	Energía eléctrica	32
1.5.5	Drenajes	33
1.5.6	Sistema de recolección de basura	33
1.5.7	Tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas	34
1.5.8	Letrinización	34
1.5.9	Cementerio	34
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.6.1	Unidades de mini-riegos	34
1.6.2	Centros de acopio	34
1.6.3	Mercados	35
1.6.4	Vías de acceso	35
1.6.5	Puentes	37
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	37
1.6.7	Telecomunicaciones	38
1.6.8	Transporte	38
1.6.9	Rastros	39
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.7.1	Organizaciones sociales	39
1.7.2	Organizaciones productivas	39
1.7.2.1	Cooperativa	40
1.7.2.2	Cooperativa de ahorro	40
1.7.2.3	Plan Trifinio	40
1.8	ENTIDADES DE APOYO	41
1.8.1	Instituciones estatales	41
1.8.2	Instituciones municipales	43
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	44
1.8.4	Privadas	44
1.8.5	Instituciones internacionales	44
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	44
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	45
1.10.1	Matriz de riesgos	45
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	46
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	47

1.11.1	Flujo comercial	48
1.11.2	Flujo financiero	49

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	50
2.1.1	Tenencia de la tierra	50
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	51
2.1.3	Concentración de la tierra	52
2.1.4	Coefficiente de Gini	53
2.1.5	Curva de Lorenz	54
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	56
2.2.2	Pecuaría	57
2.2.3	Artesanal	59
2.2.4	Comercio y servicio	60

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	62
3.1.1	Tamaño de la empresa	62
3.2	RAMA DE ACTIVIDAD: PANADERÍA	63
3.2.1	Tamaño de la empresa	64
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	64
3.2.3	Proceso productivo	65
3.2.4	Volumen y valor de la producción, por tamaño de empresa	66
3.2.5	Hoja técnica del costo directo de producción, por producto y unidad de medida	67
3.2.6	Costo directo de producción, por tamaño de empresa	71

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	75
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	80
4.2.1	Indicadores artesanales	80
4.2.2	Indicadores financieros	89
	CONCLUSIONES	99
	RECOMENDACIONES	101
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Número de centros poblados por categoría, Años: 1994, 2002 y 2011	7
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Tipos de bosques con su respectiva área y porcentaje, Año: 2011	12
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Total de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento, Años: 1994, 2002 y 2011	16
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Análisis de la población, Años: 1994, 2002 y 2011	17
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Densidad poblacional, Años: 1994, 2002 y 2011, (Habitantes/km ²)	18
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Población económicamente activa, Años: 1994, 2002 y 2011	19
7	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Población económicamente activa por actividad productiva, Años: 2002 y 2011	20
8	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Régimen de tenencia de vivienda por fuente de datos, Años: 2002 y 2011	22
9	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Centros educativos por sectores y áreas geográficas, Año: 2011	26
10	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Inscripción de alumnos por sector y área geográfica, Año: 2011	27

11	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Índice de deserción educativa, Año: 2011	28
12	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Índice de repetición y promoción, Año: 2011	29
13	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Casos de morbilidad general, Año: 2011	30
14	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Primeras causas de mortalidad general, Año: 2011	31
15	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Cobertura de agua entubada, Años: 1994, 2002 y 2011	32
16	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Cobertura de energía eléctrica, Años: 1994, 2003 y 2011	33
17	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Formas de tenencia de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	50
18	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	52
19	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	53
20	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011	56
21	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Superficie, volumen y valor de la producción agrícola, Año: 2011	57
22	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Superficie, volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto, Año: 2011	58

23	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Volumen y valor de la producción artesanal, Año: 2011	59
24	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Resumen de actividades productivas, Año: 2011	62
25	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Volumen y valor de la producción artesanal, Año: 2011	66
26	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Hoja técnica del costo directo de producción de pan dulce - quintal, Año: 2011	67
27	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Hoja técnica del costo directo de producción de pan francés - quintal, Año: 2011	68
28	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Hoja técnica del costo directo de producción de pan royal - quintal, Año: 2011	69
29	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Hoja técnica del costo directo de producción de pan tostado - quintal, Año: 2011	70
30	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Costo directo de producción de pan dulce, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales)	71
31	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Costo directo de producción de pan francés, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales)	72

- 32 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Costo directo de producción de pan royal, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 73
- 33 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan, mediano artesano, Costo directo de producción de pan tostado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 74
- 34 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan dulce, mediano artesano, Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 76
- 35 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan francés, mediano artesano, Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 77
- 36 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan royal, mediano artesano, Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 78
- 37 Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Elaboración de pan tostado, mediano artesano, Estado de resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (Cifras expresadas en quetzales) 79

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2011	55
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Panadería, Flujograma del proceso productivo, Año: 2011	65
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Punto de equilibrio, Pan dulce, Año: 2011	95
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Punto de equilibrio, Pan francés, Año: 2011	96
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Punto de equilibrio, Pan royal, Año: 2011	97
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Punto de equilibrio, Pan tostado, Año: 2011	98

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Series de tipos de suelos, Año: 2011	13
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Requerimientos de inversión social y productiva, Año: 2011	45
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Matriz identificación de vulnerabilidades, Año: 2011	46
4	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Coeficiente de Gini, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	54
5	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Comercios, Año: 2011	60
6	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Servicios, Año: 2011	61
7	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Características tecnológicas, Año: 2011	64

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Localización del Municipio, Año: 2011	4
2	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Recursos hídricos, Año: 2011	10
3	Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, Vías de acceso, Año: 2011	36

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, promueve la investigación a través de estudios que plantean soluciones a problemas nacionales, por esta razón se contempla para los practicantes que han cerrado pensum en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, la opción del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) previo a obtener el título en el grado de Licenciado.

El tema individual "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales, (Panadería)", está basado en el la indagación realizada durante el año 2011 en el municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, por el grupo que desarrollo el tema "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN" por medio de técnicas e instrumentos de investigación.

En la investigación el objetivo general es conocer la situación actual de los costos y rentabilidad de las unidades artesanales de panadería, en el municipio de Concepción Las Minas.

Los objetivos específicos más importantes son:

- Determinar la situación de la elaboración de pan en el Municipio, durante el año 2011.
- Orientar a los productores para que determinen de mejor manera los costos y la obtención de rentabilidad, en la elaboración de pan.

La metodología que se aplicó durante la investigación se fundamentó en el método científico, mediante la observación y el análisis e interpretación de los datos cualitativos y cuantitativos recopilados en el trabajo de campo realizado,

por medio de la encuesta para la tabulación de la información, se efectuó el seminario general y el específico de cada área, orientado al fortalecimiento de los conocimientos, posteriormente se procedió a la elaboración del plan de investigación, instrumentos y medios para la recopilación de los datos.

Se utilizó el método científico a través de las fases de indagación, para la determinación de nuevos hallazgos, por medio de las técnicas de observación y entrevista.

En la fase demostrativa se analizan los conocimientos adquiridos y se aplican a la realidad objetiva.

La fase expositiva contiene la elaboración del presente informe y la metodología utilizada comprende, seminarios, trabajo de campo y de gabinete.

El informe está constituido por cuatro capítulos, los que se describirán en forma breve a continuación:

Capítulo I: Comprende una breve reseña de las características socioeconómicas del Municipio, también a nivel nacional y departamental, en las que se mencionan aspectos geográficos, de división política-administrativa, cultural, económica, social y ambiental, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero.

En el capítulo II se describe y analiza la organización productiva del Municipio, estructura agraria con base a los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, tenencia de la tierra y las principales actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y servicios.

El capítulo III: Se refiere específicamente a la actividad artesanal de la panadería, en este caso clasificada como mediano artesano, aquí se detalla el volumen y valor de la producción, hoja técnica y costo directo de producción.

El capítulo IV se refiere a la rentabilidad de la producción, se describirá el estado de resultados, punto de equilibrio, indicadores artesanales y financieros.

Derivado del estudio en los capítulos antes mencionados se presentan conclusiones y recomendaciones, con el objeto de contribuir al desarrollo de la actividad de la panadería.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Para conocer la situación socioeconómica del municipio de Concepción Las Minas, es necesario estudiar las variables: población, división político-administrativa, recursos naturales, educación, propuestas de inversión entre otras, las cuales serán objeto de análisis en el presente capítulo.

1.1 MARCO GENERAL

En este, se describe el contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, costumbres, tradiciones, atractivos turísticos, actividades deportivas y culturales.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se localiza en el istmo centroamericano, con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y dos estaciones al año, invierno y verano, el clima es variado de acuerdo a su topografía, cálido, templado y frío; en la actualidad existen 22 departamentos y 333 municipios, el suelo es el recurso más importante, por ser un país agrícola.

El crecimiento de la actividad económica del país durante el segundo trimestre de 2011, medido por estimación del producto interno bruto, conforme datos del Banco de Guatemala, muestra un crecimiento interanual de 3.7%, mayor que el observado en el mismo trimestre del año 2010.

Al mes de noviembre 2011 las exportaciones ascendieron a un total de 9,477.5 millones de dólares, registrándose un incremento de 25.2% respecto al año anterior. La principal actividad económica de exportación son los artículos de vestuario, seguido por el café y la minería.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Chiquimula se sitúa en la región III o nor-oriental en la República de Guatemala. "Limita al norte con Zacapa; al sur con el país de El Salvador; al este con Honduras; y al oeste con Jalapa y Zacapa"¹. Se ubica en la latitud 14° 47' 58" y longitud 89° 32' 37".

Los municipios que integran el departamento son: Chiquimula, Camotán, Jocotán, San Juan Ermita, San José La Arada, Olopa, San Jacinto, Ipala, Quezaltepeque, Esquipulas y Concepción Las Minas.

Los municipios de Chiquimula, San José La Arada, San Juan Ermita, San Jacinto, Jocotán y Camotán son de clima cálido, mientras que Esquipulas, Olopa, Concepción Las Minas, Ipala y Quezaltepeque tienen ambiente templado.

En el departamento existe variada riqueza hídrica, se han identificado los principales ríos; Grande y Ostúa, Las Minas; Anguiatú; Chanmagua; San Juan y Atulapa; Olopa; Jupilingo; La Conquista; Tutunicó; Santa Cruz; San José; Tacó; Guior; y Shutaque.

1.1.3 Antecedentes históricos

Un estudio realizado por el historiador Clodoveo Torres Moss residente en el Municipio, con ayuda de los documentos que se encuentran en el Archivo General de Centro América, le permite reconstruir la historia de Concepción Las Minas, a partir de mediados del siglo XVII.

En efecto, por esa época y sin haberse localizado expedientes que amparen la propiedad a su nombre, la señora Lucía Sazo en 1658, comisionó a su hijo Jerónimo Paez, para que gestionara ante la Real Audiencia, la medición de sus

¹ Wikipedia Enciclopedia Libre 2011 (en línea) [Guatemala](http://es.wikipedia.org/wiki/Chiquimula_(departamento)). Consultado el 11 de diciembre 2011. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Chiquimula_\(departamento\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Chiquimula_(departamento)).

tierras y componerlas con el monarca español, para obtener en esa forma el título respectivo, el cual le fue otorgado el 16 de agosto de 1658.

Fallecida la señora Sazo, sus descendientes gestionaron y lograron que la hacienda fuese medida en varias oportunidades, para legalizar las progresivas e ininterrumpidas ocupaciones de tierras realengas que se habían verificado. Fue así como el 20 de abril de 1709, don Juan Zamora, el Comisario de Tierras de Chiquimula, practicó la medida, estimándose una extensión de cinco caballerías.

“En la ley cuarta de la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretada por la Asamblea del 11 de octubre de 1825, ya se menciona a Concepción Las Minas como perteneciente al distrito No. 4 del circuito de Chiquimula.

Fue elevada a la categoría de municipio el 8 de junio de 1893, por orden del Presidente de la República José María Reina Barrios. Su nombre proviene de la patrona del lugar, la Virgen de Concepción, y Las Minas por el hecho que en época de la colonia los pobladores del lugar se dedicaron a la explotación minera.”²

1.1.4 Localización y extensión

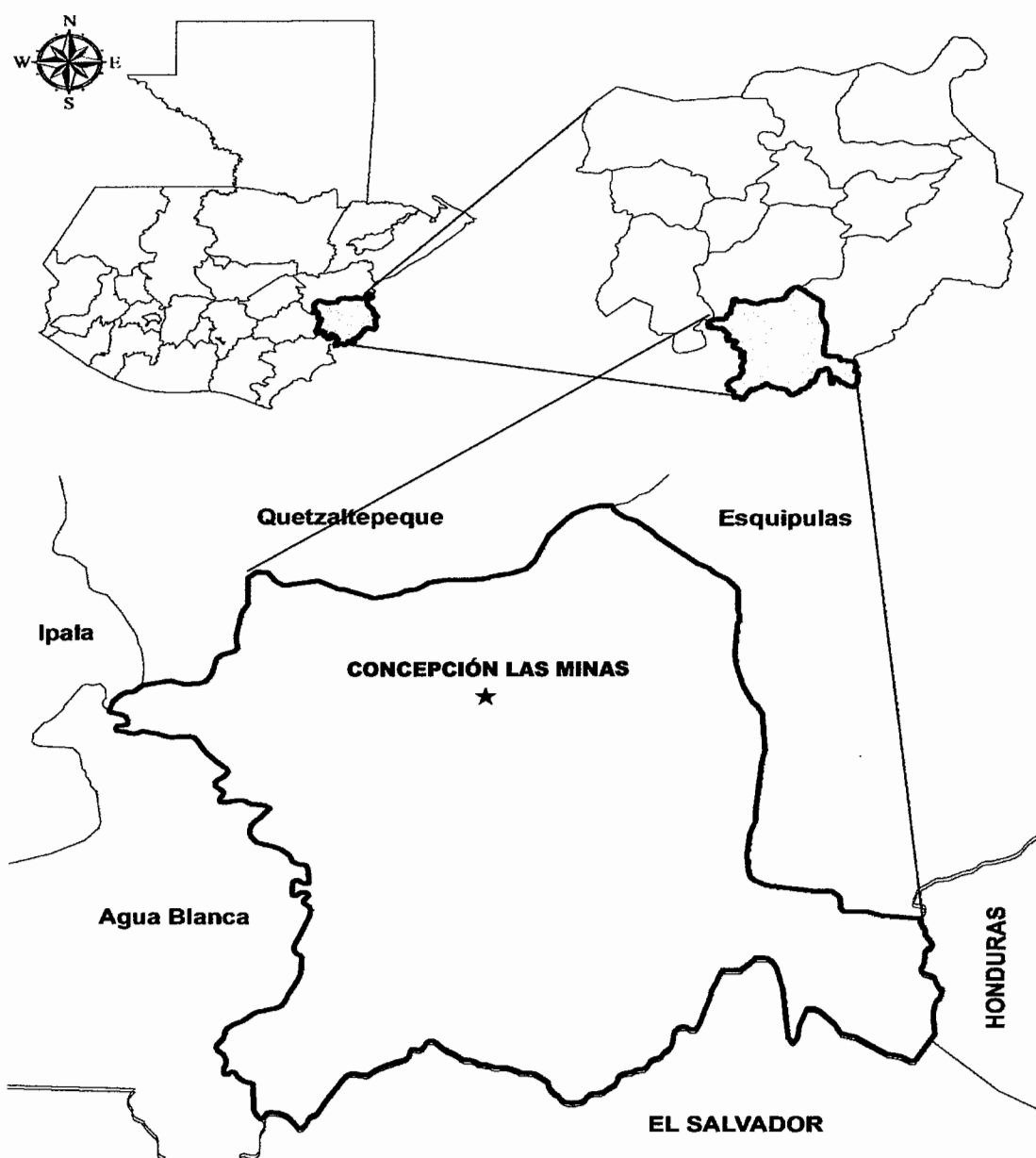
El Municipio, se ubica en la parte oriental del Departamento, su extensión territorial es de 160 kilómetros cuadrados. Dista de la cabecera de Chiquimula en 52 kilómetros.

El Municipio está situado a 225 kilómetros de la Ciudad Capital, por la ruta (CA-10) hasta el Padre Miguel, luego sobre el trayecto que se dirige a El Salvador, hasta el cruce a la Cabecera Departamental.

² Programa Regional para la Lucha contra la Pobreza y la Exclusión en América Central Gua/02/H07; Secretaría de Planificación y Programación-SEGEPLAN

A continuación se presenta el mapa de localización del Municipio:

Mapa 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Localización del Municipio
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el sistema de información geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

1.1.5 Clima

El clima del Municipio, se considera templado, debido a que las temperaturas medias máximas mensuales se sitúan entre los 27 a 28 grados centígrados y mínimas hasta los 13° C. Las variaciones estacionales promedian alrededor de 4° C. No se conoce de heladas extremas, las más altas se registran durante los meses de marzo y abril.

1.1.6 Orografía

La topografía del Municipio, en una de las pocas áreas planas se encuentra la Cabecera a una altura de 750 metros sobre el nivel del mar (msnm), se caracteriza porque está rodeado de montañas y cerros que producen grandes elevaciones, pendientes y hondonadas, por lo que los suelos son de tipo quebrado.

Las montañas que se sitúan en el Municipio son: El Durazno, La Helada, Las Peñas, Palo Bonito y Tres Piedras o Hierbabuena, en donde se localizan las minas de oro, plata y plomo denominadas San José Las Minas. Asimismo, existen 19 cerros; de los que sobresale Monte Cristo y el Brujo, ambos pertenecientes a la sierra del Merendón. La altura promedio es de 1,300 msnm.

“El cerro Monte Cristo forma el Trifinio con las repúblicas de Guatemala, El Salvador y Honduras donde los gobiernos de los países tienen un proyecto de mejoramiento integral.”³

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Una de las costumbres más populares del Municipio, es la celebración de la feria titular o patronal. En los primeros años de fundación, la fiesta se realizaba en

³ Programa Regional para la Lucha contra la Pobreza y la Exclusión en América Central Gua/02/H07; Secretaría de Planificación y Programación-SEGEPLAN

diciembre en honor a la virgen de Concepción, sin embargo, los vecinos decidieron trasladar las festividades a febrero debido a que en ese mes se efectuaba la cosecha del café que representaba el patrimonio principal de la comunidad.

La feria patronal se efectúa en los últimos días del mes de febrero, la fecha principal es el 27, siempre en honor a la virgen de Concepción. Durante la semana santa, se celebra el coloquio cultural, este consiste en vender comidas tradicionales del pueblo como: picadillo, pepián, pavo relleno, gallina rellena, tamales colorados y de chipilín, enchiladas y dulces como: molletes, ayote y chilacayote en dulce y hojuelas.

Dentro de las tradiciones del lugar está el día de apostolado, el cual consiste en que el primer viernes de cada mes, se instala en el parque variedad de ventas, donde se concentran habitantes del lugar y del área rural.

En el Municipio existe la casa del deportista, lugar donde se reúnen las personas encargadas de dirigir y programar las actividades atléticas que practica la población.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a los cambios que ha sufrido el Municipio, la división política y la función administrativa para los años 1994, 2002 y 2011.

1.2.1 Política

Es la división del Municipio, en área urbana y rural al momento de la investigación comparado con los Censos Nacionales y de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002 respectivamente.

La división política del Municipio ha variado por la emigración de las personas de los caseríos a las aldeas o al casco urbano. A continuación se presenta el número de centros poblados por categoría:

Cuadro 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Número de centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2011

Categoría	Número de centros poblados		
	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2011
Pueblo	1	1	1
Aldeas	12	12	18
Caseríos	57	53	67
Fincas	3	2	0
Parajes	6	4	0
Total	79	72	86

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El número de centros poblados se incrementó en el año 2011, debido a que los parajes y fincas se disolvieron.

Por el crecimiento de la población los caseríos se han convertido en aldeas, lo que representa un incremento de 50% para el año 2011 de la cantidad registrada en el 2002.

1.2.2 Administrativa

En la actualidad la Municipalidad a través de la Corporación Municipal, forma parte del proceso de democratización y descentralización, para lo cual ha fortalecido la toma de decisiones y emitido acuerdos que benefician al Municipio.

Se encuentra administrada a través de sus diferentes entes, como el Concejo Municipal y alcalde que tienen a su cargo delegar funciones y atribuciones de las

dependencias y el personal de la municipalidad, con el apoyo de los Consejos Municipal y Comunitarios de Desarrollo.

El Concejo Municipal, es la máxima autoridad en el Municipio, para el año 2011 está integrada por el alcalde municipal, dos síndicos, cuatro concejales, un síndico suplente y dos concejales suplentes.

El alcalde preside y representa al Municipio en la corporación municipal, es la máxima autoridad del Concejo Municipal y el personal administrativo.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio.”⁴

El Municipio posee diversos recursos naturales, entre los cuales se mencionan mantos acuíferos (ríos), bosques, suelos, flora y fauna. A continuación se detallan cada uno de ellos:

1.3.1 Hídricos

Los ríos han sido afectados por el descuido las personas, debido a que la población dispone de los caudales que atraviesan el Municipio, para desembocar las aguas servidas, derivado del grado de contaminación que presentan, no son aptos para uso doméstico.

Los ríos que recorren el Municipio son: Grande, Anguiatú y Las Minas o Loco, así también se mencionan 19 manantiales que recorren sus montañas, entre las cuales se mencionan: Agua Caliente, El Aguajal, El Zapote, Las Granadillas, y Quebrada Honda.

⁴Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro América, Documento de apoyo a la Docencia, Definición y Clasificación de los Recursos, Julio 2009. Página 69

- Grande, “recorre una distancia de 316 kilómetros dentro del Municipio, se encuentra a una latitud norte de 14° 31’ 07”, largo de 89° 28’ 60W y una altitud de 643 metros”⁵, se ubica en el oeste con una longitud de -89° 42’ 46.9”, establece el límite parcial con el municipio de Agua Blanca del departamento de Jutiapa, recorre los caseríos Morro grande, Los Planes, es uno de los ríos de mayor importancia, en época de invierno crece considerablemente.

Se ha degradado debido a que en él desembocan aguas provenientes de drenajes de las aldeas aledañas, desfogan desechos sólidos arrastrados en la época de lluvia, además se ha convertido en depósito de basura y algunos pobladores lavan ropa a orillas del mismo.

- Anguiatú se encuentra a una latitud de 14,4° se desplaza sobre una longitud de 14 kilómetros en la parte sur del Municipio, cercano a la República del Salvador.

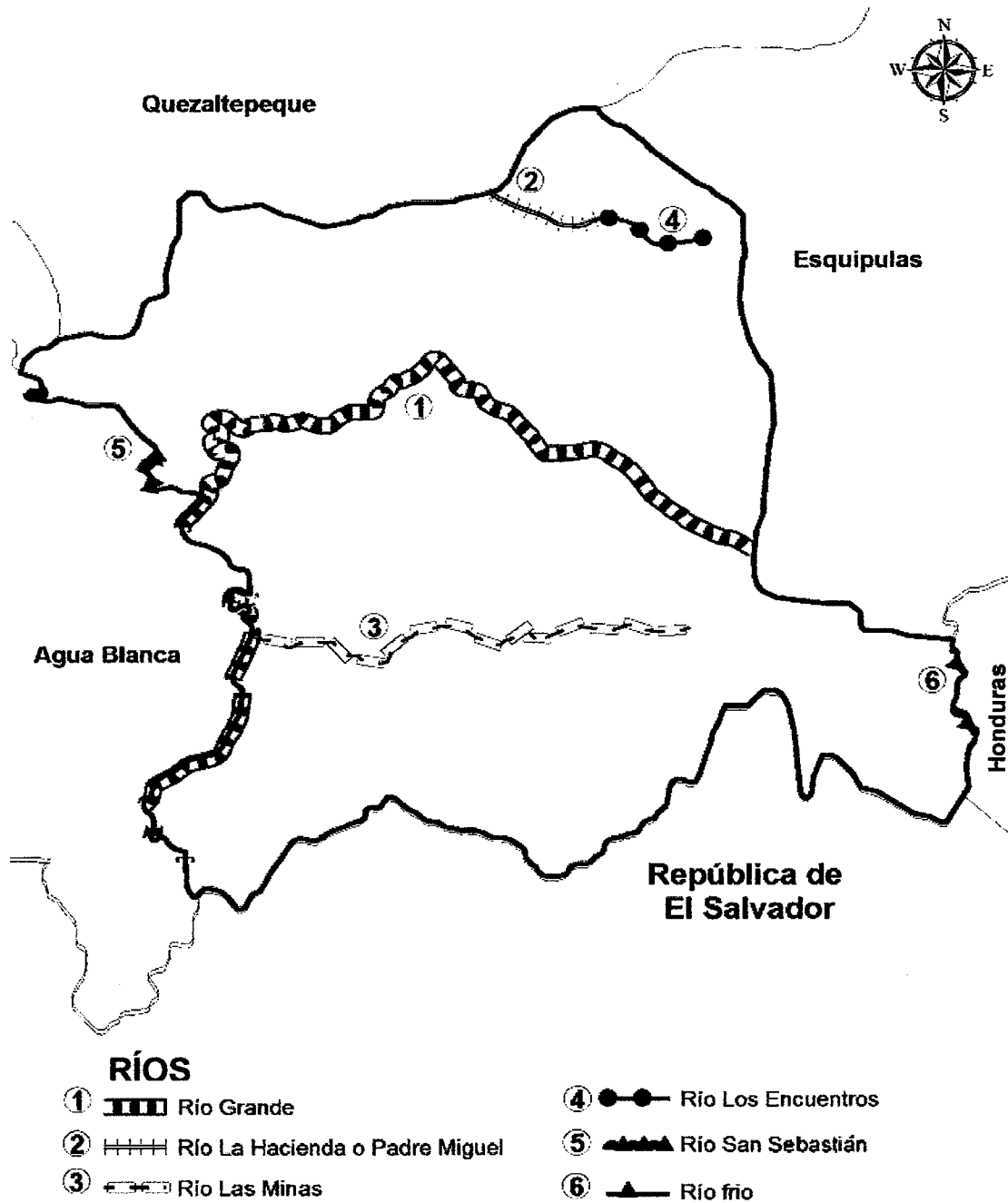
Las Minas o Loco, su recorrido es corto y posee una longitud de 10.8 kilómetros, se ubica en la parte sur y sirve de línea divisoria con la República de El Salvador.

La Cabecera Municipal se ubica en medio del río Chapulapa y El Grande por lo que se le ha denominado “La Mesopotamia Chapina”.

A continuación se presenta el mapa de los recursos hídricos del Municipio:

⁵ Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, disponible en http://www.fallingrain.com/world/GT/04/Agua_Caliente.html / Boletín No. 10 calidad del agua versión electrónica Río Grande, Guatemala.

Mapa 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Recursos hídricos
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el sistema de información geográfica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

1.3.2 Bosques

“Sistema compuesto de árboles, arbustos, hierbas, suelo, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante.”⁶

- **Bosques coníferos**

Está formado por pino (*Pinus oocarpa*) y unas pequeñas áreas de ciprés (*Cupressus lusitánica*). En general los agricultores utilizan este tipo de bosque para protección, se benefician de árboles que caen por si solos o por fenómenos climáticos, también existen sistemas agroforestales, en su mayoría cultivos anuales y de especies frutales.

- **Bosques latifoliados**

Son bosques con árboles de hojas anchas, especies como encino, (*Quercus*spp.) roble, chucte, liquidámbar matazano, guapinol (*Hymenaea courbanil*), conacaste (*Enterolobium cyclocarpum*), pino colorado (*Pinus oocarp*), nance (*Byrsonimia crassifolia*), lengua de vaca, hoja de lija (*Curatella americana*), establecidos de forma natural y sin ningún espaciamiento específico, éste tipo de área homogénea no se aprovecha a nivel comercial, sino únicamente para la extracción de leña y uso de árboles caídos.

- **Bosques mixtos**

Formados por pinabete, ciprés y variedad de pinos, del área boscosa del país, son vistos en zona alta, que combina especies coníferas y latifoliadas, ubicada al noreste del Municipio, ocupa el dos por ciento del total de la cobertura forestal, con una extensión de 353 hectáreas en las comunidades de: El Ahorcado y Casa quemada; es un escenario de constante deforestación por la tala para uso de madera y leña o por el avance de la frontera agrícola (Plan Trifinio).

⁶ Idem

A continuación se presenta el cuadro de las tipos de bosques con su respectiva área y porcentaje:

Cuadro 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Tipos de bosques con su respectiva área y porcentaje
Año: 2011

Tipo de bosques	Área (hectáreas)	Porcentaje
Bosque conífero	5,760	36
Bosque latifoliado	1,440	9
Bosque mixto	160	1
Otros	8,640	54
Total	16,000	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el CUNORI (Centro Universitario del Oriente)

Se observa que el área de cobertura forestal lo representa el bosque conífero con mayor superficie, equivalente al 0.36%, seguido del latifoliado con 0.09%, con una pequeña porción del 0.01% el mixto y el resto formado por área sin cobertura forestal y otros.

1.3.3 Suelos

El suelo es uno de los recursos naturales más importantes, sin embargo, éste en el Municipio, posee características inapropiadas para su explotación por ser poco profundos, sobre rocas y pendientes escarpadas. Están comprendidos dentro de la zona sub-tropical, baja humedad, posee una franja montañosa que cubre el 30% de su área boscosa.

A continuación se presenta la tabla de las diferentes series de tipos de suelos que existen en el Municipio:

Tabla 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Series de tipos de suelos
Año: 2011

Serie	Concepto	Clasificación
Sub grupo IA: Pertenece a clasificación de series de suelos Chuctal	Profundos, bien drenados, desarrollados sobre ceniza volcánica blanca cementada o toba, en clima húmedo-seco; apto para pasto y bosques. El suelo superficial es franco limoso, café oscuro. La estructura es granular, con un ph alrededor de 5.5.	El subsuelo más profundo es de arcilla, friable, café rojizo. En ph oscila entre 4.5 a 5.0, ocupa terreno inclinado, con pendiente alrededor de 30% de inclinación. Se localiza en la aldea Apantes.
Sub grupo IB: Categoría de series de suelo Jalapa	Se caracterizan por ser poco profundos, drenados excesivos, desarrollados sobre ceniza volcánica cementada de color claro, o toba en un clima seco a húmedo seco y cálido, con vocación para pastos y bosques. El suelo superficial es franco arenoso; con ph de 5.5.	El subsuelo es franco arenoso fino de color amarillo grisáceo; ph de 4.5 con pendientes inclinadas, con más de 75% de inclinación. Se localizan en las aldeas: Las Guacamayas, San José, Socorro, Cañada, Ermita, Montebarrroso, Jícaro, Concepción Las Minas.
Sub grupo IC: Clasificación de las series Jilotepeque y Mongoy	Suelos sobre materiales mixtos o de color obscuro en relieve escarpado, gran parte del área está bajo bosques o pastos. El subsuelo es arcilla café rojiza a café grisáceo. Ocupan declives de inclinados a muy inclinados.	Los suelos Mongoy son moderadamente profundos, bien drenados, desarrollados sobre lava máfica o brecha de toba en un clima cálido, seco a húmedo-seco. Son muy inclinados con más del 30% en la mayoría de los lugares. Se localizan en las aldeas San Antonio, Anguiatú y Rodeo el Espino.
Subgrupo IIB: Pertenece a la serie del suelo Subinal	Se definen como suelos poco profundos sobre exquisito arcilloso y piedra caliza, casi toda esta área está bajo bosques o en pastos, se cultiva maíz y otras cosechas; ocupan declives.	Los suelos son con inclinaciones mayores del 30%, en la mayoría de los lugares, en el Municipio se ubican en la aldea Cruz Calle.
Sub grupo ID: Se clasifican como suelos sobre materiales mixtos	Estos son de color obscuro, en relieve suavemente inclinado. Pertenecen los mismos a las series del suelo guija.	Estos son demasiado pedregosos para el cultivo mecanizado.

Fuente: Elaboración con base en datos obtenidos según Atlas Temático de las Cuencas Hidrográficas de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

1.3.4 Fauna

Está formada por el conjunto de especies de animales; en la actualidad debido a la deforestación del bosque se han alejado del Municipio en busca de otros lugares donde puedan vivir y desarrollarse.

De acuerdo a datos proporcionados por el CUNORI (Centro Universitario de Oriente) se encuentran especies como: ardillas, conejos, venados, mapache y tacuazín.

1.3.5 Flora

Constituida por variedad de árboles como el roble y encino, en los valles y en las riberas de los ríos, plantas ornamentales y frutales nativas como: mango, nance, banano, maíz, frijol, café, maicillo, entre otros. Hortalizas como lechuga, malanga, cebolla, berenjena con fines comerciales y de sustento alimenticio.

Además del aspecto alimenticio que representa la flora y fauna, a través de los años se ha utilizado para diferentes fines, entre ellos: recreación, ornamentación, comercialización de especies vivas, productos o subproductos, que constituyen una fuente de ingresos para los habitantes.

En la actualidad la flora se ha reducido por la tala inmoderada de los bosques y por incendios provocados por los habitantes del Municipio.

1.3.6 Minas y canteras

En la actualidad la minería, aunque las raíces y el nombre del Municipio se asocian, no existe explotación.

Los habitantes de la aldea el Socorro ubicada a 3,000 msnm, se caracteriza dentro de un área con varias montañas aledañas que se explotaron para la

minería hace 40 años, de acá proviene el nombre “Concepción Las Minas”, los túneles fueron nombrados con el nombre de San Alfonso, Santa Rosalía, Santa Fe, Plomosa, San Pantaleón (Monte Negro), todos perforados a base de dinamita por parte de la empresa Minorsa ellos provenían de Suiza, Inglaterra, Estados Unidos.

Los minerales que se extrajeron fueron el oro, plata, cobre, zinc y plomo.

1.4 POBLACIÓN

La población se conforma por las personas que habitan un área determinada, constituye un factor importante en el crecimiento del mismo, enlazado con otros elementos genera riqueza, bienestar y desarrollo tanto económico como social.

El estudio estadístico de ésta variable permite conocer características principales, tales como edad, sexo, grupo étnico, densidad poblacional, población urbana y rural, económicamente activa, migración, vivienda y niveles de ingreso.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Es el total de hogares constituidos en un lugar determinado y la tasa de crecimiento se refiere a la variación positiva de éstos.

A continuación se presenta el cuadro por total de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento:

Cuadro 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Total de habitantes, número de hogares y tasa de crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2011
Total habitantes	10,219	11,989	12,852
Número de hogares	2,044	2,398	2,570
Tasa de crecimiento poblacional	-	2%	0.78%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) años 1994, 2002, e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El crecimiento en la cantidad de hogares dentro del Municipio ha sido moderado en los últimos años. Se estima una tasa promedio interanual de 1.36% de 1994 a la fecha.

Para el año 2011 se estima que el departamento de Chiquimula tendrá una población total de 370,891 de los cuales 12,852 habitantes pertenecen al municipio de Concepción Las Minas, que representa 3.4652% del total del departamento.

1.4.2 Distribución de los hogares y población por centro poblado

De acuerdo a los resultados obtenidos por el INE, en los censos correspondientes a los años 1994 y 2002, el Municipio se constituía por 99 centros poblados y un segmento de población dispersa.

Al momento de realizar la investigación, la Municipalidad tenía registrados 86 centros poblados.

La disminución en el número de centros poblados, es resultado de la reestructuración efectuada por la Municipalidad, derivado del fenómeno de la emigración de personas de caseríos a las aldeas o casco urbano.

1.4.3 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica son características esenciales de la población.

El conocimiento de éste indicador permite mayor precisión en cuanto a políticas de empleo, educación y salud entre otras.

A continuación se presenta el análisis de la población del Municipio, distribuida por las características anteriormente descritas:

Cuadro 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Análisis de la población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo	10,219	100	11,989	100	12,852	100
Hombres	4,871	48	5,601	47	5,881	46
Mujeres	5,348	52	6,388	53	6,971	54
Población por área	10,219	100	11,989	100	12,852	100
Urbana	1,024	10	1,226	10	1,414	11
Rural	9,195	90	10,763	90	11,438	89
Población por grupo étnico	10,219	100	11,989	100	12,852	100
Indígena	265	3	184	2	-	-
No indígena	9,954	97	11,805	98	12,852	100
Población por edad	10,219	100	11,989	100	12,852	100
De 0 a 6 años	2,016	20	2,242	19	1,285	10
De 7 a 14 años	2,532	25	2,519	21	2,570	20
De 15 a 64 años	5,065	50	6,371	53	7,840	61
De 65 a más años	606	5	857	7	1,157	9

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) años 1994, 2002 y datos proporcionados por la Municipalidad y la administración del centro de salud del Municipio

Al analizar la población por sexo, se observa que en los tres años específicos de estudio el número de mujeres supera a los hombres, este fenómeno se debe a las emigraciones, generalmente los jefes de familia salen del Municipio hacia Chiquimula, Esquipulas, Ciudad Capital o fuera del país, en busca de mejores oportunidades laborales y económicas.

Según encuesta realizada y datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, se determinó que no existe representación de grupos étnicos.

La población se concentra principalmente en las edades de 15 a 64 años, tanto en el área urbana como rural, en donde se centraliza la mayoría.

1.4.4 Densidad poblacional

La densidad poblacional es la distribución de habitantes en proporción a la cantidad de kilómetros cuadrados que contiene el Municipio.

A continuación se presenta la densidad poblacional, para mayor comprensión se describen datos a nivel nacional, departamental y municipal:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Densidad poblacional
Años: 1994, 2002 y 2011
(Habitantes/km²)

Fuente	Nacional	Departamental	Municipal
Censo 1994	76	97	64
Censo 2002	103	127	75
Proyección 2011	132	156	80

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) años 1994, 2002

La densidad poblacional del Municipio es menor con relación a los indicadores departamentales y nacionales.

1.4.5 Población económicamente activa (PEA)

Según el INE, la población económicamente activa está constituida por las personas comprendidas entre siete y menos de sesenta y cinco años de edad, que trabajan o desempeñan una actividad económica, se incluyen aquellos que están en busca de trabajo y tienen capacidad de generar ingresos.

En el siguiente cuadro se muestran los datos de la PEA, distribuida por población ocupada y desocupada, sexo y área geográfica:

Cuadro 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Habit. 1994	%	Habit. 2002	%	Habit. 2011	%
Población desocupada	4,930	65	6,767	69	7,703	74
Población ocupada	2,667	35	2,976	31	2,707	26
Total	7,597	100	9,743	100	10,410	100
Hombres	2,416	91	2,240	75	1,218	45
Mujeres	251	9	736	25	1,489	55
Total	2,667	100	2,976	100	2,707	100
Urbano	283	11	358	12	325	12
Rural	2,384	89	2,618	88	2,382	88
Total	2,667	100	2,976	100	2,707	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) años 1994, 2002, datos proporcionados por Municipalidad y centro de salud del Municipio.

Para el año de 1994 la población del Municipio ascendía a 10,219 de la cual, el 74% equivale a 7,597 habitantes, dentro de la PEA se encuentra un 35%, grupo principalmente conformado por hombres, con mayor concentración en el área rural.

En el año 2002 el 81% de la población se concentraba dentro del rango de edad de los 7 a 64 años, sin embargo sólo el 31% poseía empleo, en el 2011 descendió a 26%.

1.4.5.1 Población económicamente activa por actividad productiva

En este apartado se incluye el volumen de población dedicada a cada una de las ramas productivas establecida por el Instituto Nacional de Estadísticas. A continuación se presenta la PEA distribuida por actividad dentro del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Población económicamente activa por actividad productiva
Años: 2002 y 2011

Actividad productiva	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	1,958	66	284	44
Explotación de minas y canteras	2	-	-	-
Industria manufacturera textil y alimentaria	87	3	-	-
Electricidad, gas y agua	12	-	1	-
Construcción	215	7	25	4
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	255	9	101	16
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	46	2	5	1
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, y servicios prestados a empresas	48	2	1	-
Administración pública y defensa	33	1	2	-
Enseñanza	53	2	5	1
Servicios comunales, sociales y personales	216	7	3	-
Rama de actividad no especificada	51	2	-	-
Ganadería	-	-	216	34
Total	2,976	100	643	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) año 2002, e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Los hogares encuestados durante la investigación fueron 369, el total de habitantes pertenecientes a dichos núcleos es de 1,503.

La actividad predominante en el Municipio es la agricultura, en el año 2002 constituía el 66% y para el 2011, la población que se dedica a ella disminuyó al 44%, por la baja remuneración y el agotamiento de la tierra, la ganadería, ocupa el segundo lugar en importancia con el 34%.

1.4.6 Migración

La migración es el desplazamiento de la población que se produce del lugar de origen hacia otro destino por diferentes circunstancias.

1.4.6.1 Inmigración

La inmigración consiste en el traslado de personas que por diversas causas llegan a vivir temporal o indefinidamente al Municipio.

En el Municipio su impacto es poco significativo, se estima que del total de la población han inmigrado alrededor del 2%, en su mayoría de El Salvador, Quezaltepeque y Olopa, principalmente en la época del cultivo de café, con el propósito de encontrar empleo.

1.4.6.2 Emigración

Se estima que el 46% de la población, tiene al menos un integrante de su núcleo familiar fuera del Municipio. La principal causa de emigración es un mejor empleo.

De acuerdo a información proporcionada por instituciones financieras de la localidad, alrededor del 60% de jefes de hogar han viajado en busca de trabajo para mejorar el nivel de vida. Los lugares a los cuales salen los pobladores son la Ciudad Capital y Estados Unidos.

1.4.7 Vivienda

A continuación se presentan los indicadores de tenencia y condiciones de la vivienda, conforme al del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del INE año 2002 e información recopilada durante el trabajo de campo:

Cuadro 8
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Régimen de tenencia de vivienda por fuente de datos
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2011	
	vivienda	%	vivienda	%
Propia	3,365	91	331	90
Alquiler	142	4	24	6
Otras	179	5	14	4
Total	3,686	100	369	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) año 2002 e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Las condiciones de tenencia de vivienda, han tenido variaciones mínimas en el período comprendido del año 2002 al 2011.

Se ha dado un leve incremento en el alquiler, éste fenómeno se atribuye principalmente a las inmigraciones y a la construcción de inmuebles por parte de la población que reside en el extranjero que las arrenda con fines habitacionales o comerciales.

1.4.8 Ocupación y salarios

En el Municipio la principal actividad productiva es la agricultura, con escasa remuneración, temporal en las épocas de siembra y cosecha, sin prestaciones laborales de ley, los salarios son de Q.50.00 al día, por lo general trabajan de lunes a sábado, en jornadas de seis de la mañana a tres de la tarde.

1.4.9 Niveles de ingreso

Son los rangos de ingresos, que sirven como punto de partida para determinar la disponibilidad de recursos en los hogares destinados a la satisfacción de las necesidades, para establecer el nivel de pobreza.

Se determinó que el 61% de los hogares del Municipio, perciben ingresos mensuales inferiores a Q.1,350.00, con los datos proporcionados por la población se calcula que los ingresos per cápita oscilan entre Q.90.00 y Q.630.00 mensuales.

En el año 2011, el salario mínimo mensual impuesto por el gobierno era de Q.1,911.00, más la bonificación incentivo de Q.250.00, para un total de Q.2,161.00, los resultados de la investigación reflejan que el 85% de la población recibe ingresos por debajo de esta cantidad.

1.4.10 Pobreza

Para determinar el grado de pobreza de la población del Municipio, se evaluaron los salarios devengados en forma mensual por cada hogar.

La línea de pobreza hace referencia al límite de ingreso o consumo establecido, para diferenciar a las personas u hogares que no alcanzan a satisfacer sus necesidades de las que sí.

La Organización de Naciones Unidas, revela que en Guatemala 31% de la población sobrevive con menos de Q.16.00 al día y 13% con menos de ocho quetzales.

1.4.10.1 Niveles de pobreza

Para determinar el grado de pobreza de la población del Municipio, se evaluaron los salarios devengados en forma mensual por cada hogar.

La línea de pobreza hace referencia al límite de ingreso o consumo establecido, para diferenciar a las personas u hogares que no alcanzan a satisfacer sus necesidades de las que sí.

La Organización de Naciones Unidas, revela que en Guatemala 31% de la población sobrevive con menos de Q.16.00 al día y 13% con ocho quetzales.

1.4.11 Desnutrición

La desnutrición es la carencia o falta de nutrientes indispensables para el organismo de todo ser humano.

Según el Fondo de la Organización de Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF-, la desnutrición es causa directa de alrededor de 300,000 muertes anuales en el mundo e indirectamente responsable de la mitad de los fallecimientos de menores de cinco años. Durante la niñez se necesitan más nutrientes para desarrollarse en forma adecuada, derivado de la pobreza en que vive la mayoría de la población es imposible que los padres de familia alimenten a sus hijos con una dieta acorde a los requerimientos nutricionales.

1.4.12 Empleo

En el Municipio, las fuentes de empleo son escasas, los estudiantes que han concluido el nivel diversificado, tienen acceso a laborar en entidades bancarias, comercio y servicios entre otras; la baja escolaridad de los pobladores minimizan las oportunidades de trabajo, éste es un factor determinante para que los jóvenes y jefes de familia emigren en busca de mejores oportunidades.

Los jefes de familia del área rural, se dedican a la agricultura, la mayoría para autoconsumo, ocupan el 44% de la población económicamente activa, no venden su fuerza de trabajo, los resultados obtenidos por medio de la encuesta muestran que el 23% recibe salarios, otros habitantes viven de remesas y donaciones o ayudas de la comunidad.

1.4.13 Subempleo

Es la persona capacitada para un puesto de trabajo, que carece de oportunidad para poner en práctica todo su conocimiento y experiencia, se ocupa en actividades que requieren menor especialización, por lo cual ofrecen salarios bajos, también se desempeñan de forma involuntaria en jornadas menores a las normales por la imposibilidad de los patronos de retribuir de acuerdo a la función realizada, también se incluye en esta variable el sector informal.

En el Municipio es bajo el subempleo, debido a la poca preparación académica de las personas que por tradición se dedican a actividades agrícolas y pecuarias las cuales se transfieren de generación a generación.

1.4.14 Desempleo

Según la investigación de campo, no se obtuvo información con relación al índice de desempleo en el Municipio, debido a que las personas sin trabajo, se subemplean para obtener ingresos que les permita subsistir. Otro factor considerable es que se ocupan en la producción de las cosechas.

Al realizar la encuesta, las mujeres manifestaron su intención de ocuparse en alguna actividad productiva, para contribuir con los gastos del hogar, sin embargo por los bajos niveles de escolaridad y la mínima inversión en el área rural, es difícil.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios esenciales que la población necesita para subsistir y los encargados de cubrirlos es la Municipalidad, como gobierno municipal y representante del Estado, en la jurisdicción correspondiente, entidades privadas y asociaciones, en el Municipio se prestan los siguientes:

1.5.1 Educación

En el Municipio funcionan 71 centros educativos oficiales, de los cuales 23 son anexas a las escuelas oficiales urbanas y rurales para el nivel pre-primario, 43 para el primario, dos en ciclo básicos y tres para diversificado.

El siguiente cuadro muestra la distribución de centros educativos por sectores y áreas geográficas:

Cuadro 9
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Centros educativos por sectores y áreas geográficas
Año: 2011

Niveles	Sector						Área							
	Ofic.	%	Priv.	%	Muni.	%	Total	%	Urb.	%	Rur.	%	Total	%
Preprimaria	19	32	1	25	3	43	23	32	2	33	21	31	23	32
Primaria	38	63	1	25	4	57	43	61	1	17	42	65	43	61
Medio														
Básicos	1	2	1	25	0	0	2	3	1	17	1	2	2	3
Diversificado	2	3	1	25	0	0	3	4	2	33	1	2	3	4
Total	60	100	4	100	7	100	71	100	6	100	65	100	71	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Supervisión Educativa del Municipio, investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La educación a nivel primaria tiene mayor cobertura, en el área urbana, seguido de pre-primaria.

Se observó que la mayoría de los centros educativos del Municipio poseen instalaciones propias, excepto algunas escuelas de nivel pre-primaria que son anexas a escuelas oficiales.

Los edificios educativos se encuentran en buenas condiciones, con mobiliario y los servicios básicos, a excepción de la escuela ubicada en la aldea Ermita y la del caserío Sacramento, donde el techo está deteriorado, por consiguiente representa peligro para los alumnos, asimismo, en la aldea El Papayo, carece de servicios básicos para los alumnos, como agua, energía eléctrica y servicio sanitario.

- **Población inscrita**

Según información proporcionada por la supervisión educativa del Municipio, los establecimientos educativos imparten clases de los niveles de pre-primaria, primaria, básicos y diversificado, en el área urbana y rural.

En el siguiente cuadro se detallan los alumnos inscritos para el año 2011 por niveles, sectores y áreas:

Cuadro 10
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Inscripción de alumnos por sector y área geográfica
Año: 2011

Niveles	Sector				Área							
	Oficial	%	Privado	%	Munic.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Pre-primaria	508	18	30	7	17	27	555	17	80	17	475	17
Primaria	2,008	74	200	50	46	73	2,254	71	300	63	1,954	72
Básicos	156	6	70	18	0	0	226	7	45	9	181	7
Diversificado	50	2	100	25	0	0	150	5	50	11	100	4
	2,722	100	400	100	63	100	3,185	100	475	100	2,710	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011, con datos proporcionados por la Supervisión Educativa del Municipio de Concepción Las Minas.

El nivel primario presenta mayor cantidad de alumnos inscritos, seguido por preprimaria y en menor proporción los básicos y diversificado.

La mayoría de niños y jóvenes están inscritos en establecimientos oficiales, gran cantidad en el área urbana, debido a la falta de empleo en el Municipio, pocos tienen acceso a centros educativos privados, las escuelas municipales no tiene cobertura total, es por ello que la cantidad de estudiantes inscritos es mínima.

Los niños estudian el nivel primario para luego trabajar en la agricultura, comercios y otros que emigran hacia los Estados Unidos, razón por la cual la tasa de escolaridad de nivel básico y diversificado es baja.

1.5.1.1 Índice de deserción educativa

Según información de la Supervisión Educativa del Municipio, se tiene una tasa de deserción del 1%, en el siguiente cuadro se presenta la distribución por niveles de educación:

Cuadro 11
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Índice de deserción educativa
Año: 2011

Niveles	Sector				Área								
	Oficial	%	Privado	%	Muni.	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	
Pre-primaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaria	4	80	1	20	0	0	5	50	2	29	3	100	
Medio													
Básicos	0	0	2	40	0	0	2	20	2	28	0	0	
Diversificado	1	20	2	40	0	0	3	30	3	43	0	0	
Total	5	100	5	100	0	0	10	100	7	100	3	100	

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Supervisión Educativa del Municipio, investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El nivel primario es el más afectado por la deserción educativa, en un 50% en comparación a todos los niveles, el ciclo diversificado 30% y ciclo básico 20%. Las principales causas que afectan la deserción de los alumnos, es la falta de una economía sostenible en los hogares, para ofrecer una educación media y superior a los hijos y muchas veces prefieren retirarlos, para que éstos contribuyan al hogar incorporándolos al trabajo en el campo. Otra circunstancia es el fenómeno de la inmigración de los jóvenes en edad escolar, para buscar nuevas oportunidades de desarrollo económico sustentable.

Una de las principales causas de deserción de las mujeres en edad escolar, es originada porque resultan embarazadas y deben retirarse para dedicarse al cuidado de su hijo, por lo que pierden el interés de seguir los estudios y proseguir una educación media. En términos generales la deserción es mínima en el Municipio.

1.5.1.2 Índice de repetición y promoción

La educación en Municipio, tienen un índice de repetición del 3%, según datos de la Supervisión Educativa del lugar, como se presenta a continuación:

Cuadro 12
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Índice de repetición y promoción
Año: 2011

Niveles	Promoción				Repetición			
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%
Pre-primaria	277	262	539	17	9	8	17	18
Primaria	1,124	1,062	2,186	71	35	33	68	72
Medio								
Básicos	113	107	220	7	3	3	6	6
Diversificado	75	71	146	5	2	2	4	4
Total	1,589	1,502	3,091	100	49	46	95	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la supervisión educativa del municipio de Concepción Las Minas, investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El nivel primario representa el mayor porcentaje de promoción, así también de repetición, derivado que acá se encuentra la mayor población estudiantil, en segundo lugar el preprimario y medio.

1.5.1.3 Analfabetismo

El analfabetismo reporta una tasa del 24%, según información proporcionada por el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), en el informe de resultados finales del proceso de alfabetización de 2010 en el Municipio.

Se evalúa a personas adultas de más de 15 años de edad, que son alrededor de 1,600. La tasa de analfabetismo que se reportó en el año 2008 fue del 21%, porcentaje que disminuyó dos puntos porcentuales en el 2009, sin embargo en el 2010 fue de 24%.

1.5.2 Salud

Está enfocada al bienestar de la población del Municipio, a través de la labor comunitaria de las instituciones que lo facilitan. Para el año 2011 se constató

que en el casco urbano, funciona un centro y dos puestos de salud, uno en el caserío la Ermita y el otro en los Alambrados.

Las instituciones que prestan el servicio en el Municipio, carecen de medicinas gratuitas, por lo que no cubren los requerimientos de los pacientes.

- **Morbilidad**

Se refiere a enfermedades, lesiones y discapacidades dentro de una población.

Los antecedentes acerca de la frecuencia y la distribución de una enfermedad pueden ayudar a controlar su propagación y la posible identificación de la causa.

A continuación se presentan los casos de morbilidad dentro del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Casos de morbilidad general
Año: 2011

Enfermedad	No. de casos	%
Enfermedad péptica	700	13.79
Amigdalitis	654	12.88
Artralgia	490	9.65
Otitis	435	8.56
Neuralgia	389	7.66
Mialgia	351	7.00
PL	337	6.63
Anorexia	325	6.40
Infección del tracto urinario	321	6.32
Microsis	265	5.22
SDA	232	4.57
Anemia	226	4.45
Dermatitis	212	4.17
Hipertensión arterial	139	2.73
Total	5,076	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Las causas más comunes de morbilidad general del Municipio, del año 2011, fueron proporcionadas por el centro de salud de Concepción Las Minas.

Para el año 2011, las causas más comunes según el número de casos fueron: la enfermedad péptica, amigdalitis y artralgia, afectaron a un 14% de la población.

• Mortalidad

Las causas más frecuentes, que generan la mortalidad del Municipio en el 2011, se detallan a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Primeras causas de mortalidad general
Año: 2011

Descripción	No. de causas	%
Infarto agudo al miocardio	17	24.29
Agresión con arma de fuego	8	11.43
Úlcera sangrante	1	1.43
Paro cardíaco respiratorio	1	1.43
Insuficiencia renal	8	11.42
Cáncer cervix	1	1.43
Cáncer pulmonary	3	4.29
Diabetes miellitus	3	4.29
Accidente cardio vascular	2	2.85
Hernia gastro esofágica	1	1.43
Envenenamiento	1	1.43
Cáncer de piel	1	1.43
Cáncer de útero	1	1.43
Sepsis bacteriana	2	2.85
Mortalidad neonatal	2	2.85
Nasocomial	1	1.43
Accidente cerebro vascular	1	1.43
Hipertensión arterial	1	1.43
Insuficiencia cardíaca	1	1.43
Resto de causas	14	20
Total	70	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el centro de salud del Municipio, investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Según estadísticas del centro de salud, se han presentado 17 defunciones por infarto agudo al miocardio.

1.5.3 Agua

El agua que abastece a la población proviene de nacimientos y ríos del Municipio. Existen tres redes de distribución de agua: Río Grande, Anguiatú y Chapulapa, son desviadas a tanques por medio de tuberías, los cuales carecen de tratamiento para su potabilización.

El precio mensual por el abastecimiento del agua es de Q.11.67 para un total anual de Q.140.00, dicho servicio es prestado por la Municipalidad.

Cuadro 15
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Cobertura de agua entubada
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	1994 hogares	% de cobertura	2002 hogares	% de cobertura	2011 Hogares	% de cobertura
Con agua	640	94.96	1,166	98.15	279	76
Sin agua	34	5.04	22	1.85	90	24
Total	674	100	1,188	100	369	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Según la encuesta efectuada el 76% de las personas tiene acceso a este servicio, debido al crecimiento de la población, la demanda del agua es mayor y al compararla con el año 2002, la cobertura ha disminuido 22.15%.

Lo anterior es resultado de la calidad del servicio, como consecuencia de que el agua al llegar a las viviendas es sucia, por tal razón extraen el líquido de pozos, ríos o nacimientos directamente.

1.5.4 Energía eléctrica

Es prestado a través de la Empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S.A -DEORSA-, según la información brindada por la Municipalidad, tres centros poblados carecen del fluido siendo estos: El Obispo, Las Huertas y El Papayo. El

precio del servicio es mensual, según el consumo de cada vivienda. A continuación se presenta el cuadro de cobertura de energía eléctrica:

Cuadro 16
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Cobertura de energía eléctrica
Años: 1994, 2003 y 2011

Descripción	1994 hogares	%	2002 hogares	%	2011 hogares	%
Con servicio	475	92	1,180	98	288	78
Sin servicio	44	8	21	2	81	22
Total	519	100	1,201	100	369	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La situación del servicio de energía eléctrica domiciliar para el año 1994, es menor en relación con el 2002 aumentándose en seis puntos porcentuales; los resultados obtenidos en el trabajo de campo para el 2011 demuestra una disminución significativa del 20%; en relación con los datos proporcionados por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el 98% de la población tiene acceso al servicio.

1.5.5 Drenajes

De los caseríos, aldeas y parajes, solo La Quebrada y El Obraje disponen de plantas de tratamiento y sistema de drenajes, incluida la Cabecera Municipal.

De 369 hogares encuestados sólo 124 utilizan drenajes, el resto carecen de este servicio.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Según datos de la Municipalidad, el 20% de la población tiene acceso al tren de aseo, con destino al vertedero situado en la aldea Los Apantes, lugar donde se deposita la basura.

1.5.7 Tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas

En las aldeas El Obraje y La Ermita existen vertederos municipales controlados, se le proporciona un mínimo tratamiento, que consiste en clorar el agua y filtrarla para el control de bacterias.

1.5.8 Letrinización

Los pobladores en sus hogares poseen letrinas de pozo ciego y sanitarios lavables, sin embargo, algunas personas aún no tienen este servicio, esto provoca contaminación del suelo y de los caudales de agua.

1.5.9 Cementerio

Según lo observado, las aldeas donde existen cementerios son: Apantes, Guacamayas, Rodeo El Espino, Dolores, Concepción Las Minas, San Antonio, La Ermita, San José, La Cañada, Valeriano y El Socorro que dispone de un público y un privado.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A través de ésta variable se mide el nivel de desarrollo de la infraestructura productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. Dentro de ésta se encuentran los sistemas de unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones y transporte.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

El Municipio carece del sistema de mini-riegos, debido a que la mayor parte de agricultores dependen de la lluvia, por lo cual el invierno es un factor determinante para la agricultura.

1.6.2 Centros de acopio

Existe un centro de acopio ubicado en el Municipio, donde las personas acuden para comercializar sus productos, también algunos casos de compraventa se

efectúan en las mismas unidades productoras, donde un intermediario rural reúne las cosechas de pequeños agricultores, para venderlos en mercados regionales.

1.6.3 Mercados

A un costado del parque central, está ubicado el mercado municipal, su estructura posee 14 puestos, donde se comercializan frutas, verduras y productos de primera necesidad, existen locales que venden comida que carecen de infraestructura adecuada y la contaminación es latente.

El día de plaza se celebra el primer viernes de cada mes, denominado “de Apostolado”, los comerciantes y viajeros de regiones cercanas se concentran en los alrededores del parque central, para ofrecer productos y artículos de primera necesidad. En noviembre del año 2011 se inauguró un nuevo edificio con capacidad para 36 locales, distribuidos en pequeños y grandes, un piso de plaza y estacionamiento de buses, ubicado en la parte trasera del mercado actual.

1.6.4 Vías de acceso

De la ciudad de Guatemala al Municipio, se recorren 219 kms., 132 kms. por la carretera asfaltada CA-9 al entronque del municipio de Río Hondo (Zacapa), hacía el noreste otros 81 kms. por la carretera asfaltada CA-10, la cual pasa por Chiquimula y por el municipio de Quezaltepeque, hasta llegar a la bifurcación denominada Padre Miguel.

El Municipio, tiene tres entradas principales, una de ellas ubicada por el poblado Solapado con carretera asfaltada, la distancia es de dos kilómetros y se encuentra en mal estado.

De igual manera se ingresa de la frontera de El Salvador, tiene un desvío por el caserío La Quesera; el camino es de terracería y el trayecto hacia el casco urbano es de 1,700 metros, la última entrada es por el caserío San Jerónimo, es

terracería, su estado es transitable y la distancia al Municipio es de tres kilómetros. A continuación se presenta el mapa de vías de acceso:

Mapa 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Vías de acceso
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Geografía (ING).

1.6.5 Puentes

Entre los puentes más importante que existen en el Municipio se encuentran: Lucia Sazo, Padre Miguel, Río Grande, Pueblo Nuevo, que comunican con el casco urbano del Municipio, el Chapulapa, conecta al Jícaro, Valle Arriba y Liquidámbar, La Quesera, hacia Aldea La Ermita y Macho, se ubica en la salida del pueblo, estos se hallan en buenas condiciones, no han sido afectados por las crecidas de ríos.

Existen caseríos que tienen puentes de hamaca como Monte Barroso, Valeriano, La Cañada, Camulián y Apantes, los cuales son un riesgo para los habitantes, porque no reciben ningún mantenimiento.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio, este servicio es imprescindible para el desarrollo de las actividades productivas que utilizan electricidad, como los comercios, servicios y alumbrado público.

La empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S.A. DEORSA, suministra el servicio; según la comisión nacional de energía eléctrica al 2009, la cobertura dentro del Municipio era del 98%, que corresponde a un total de 2,209 viviendas.

Se determinó que el 78% del total de los hogares del Municipio, disponen de este servicio. Las aldeas y caseríos se benefician también, sólo aquellas que se encuentran distantes al tendido eléctrico como El Obispo, El Papayo y las Huertas no lo poseen, lo cual equivale al 22% restante.

Los habitantes del Municipio, manifiestan inconformidad por las tarifas elevadas que cobra la empresa, lo cual afecta en los precios de la canasta básica y

suspensión temporal del servicio por fallas, que en su mayoría se originan durante el invierno.

1.6.7 Telecomunicaciones

La empresa Telecomunicaciones de Guatemala -TELGUA- presta el servicio de telefonía fija en la Cabecera Municipal, en el área rural la cobertura es baja, porque la población prefiere el celular, por lo rápido y accesible del servicio que prestan las diferentes compañías de telefonía nacional.

El Municipio dispone de señal de televisión nacional abierta, así también las empresas Telecom y Unicable, proveen el servicio de cable, las cuales tienen cobertura en el área urbana y aldeas aledañas.

El servicio de correo, es prestado por empresas privadas como Cargo Express, Nororient Express, López Express, Fito Express, Ayaza Express y Aquí Express, dedicadas al envío y recepción de encomiendas de Estados Unidos al Municipio y viceversa.

Existen dos radios evangélicas, llamadas la Voz de Jesucristo y Estéreo Vida, que transmiten su señal de lunes a viernes de siete de la mañana a cinco de la tarde, éstas se ubican en las aldeas La Ermita y Apantes.

1.6.8 Transporte

En el Municipio existen tres empresas que prestan el servicio de transporte público, éstas son: transportes "Guerra" que circula de Esquipulas hacia la frontera Anguiatú, "Griselita" que transita desde la Cabecera Municipal hacia Chiquimula y "Flor de María", cuyos destinos son, de Chiquimula hasta Anguiatú y viceversa.

Una parte de la población del Municipio, posee vehículo propio. Sin embargo la mayoría de personas, utilizan el transporte público para movilizarse al área rural, así como Esquipulas y Chiquimula, también existe el servicio de moto-taxis, para desplazarse a los diferentes caseríos y aldeas aledañas, el valor del servicio oscila entre los cinco quetzales y 15 quetzales.

1.6.9 Rastros

El Municipio carece de un rastro para el destace de ganado, esto como consecuencia de que los pobladores se dedican a la crianza y engorde por ser más rentable, por lo que las carnicerías del mercado son abastecidas por productores de áreas aledañas.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Organización es un proceso encaminado a obtener un fin, previo a definirse por medio de la planeación.

La organización abarca las diferentes formas que asumen los grupos humanos.

1.7.1 Organizaciones sociales

La organización social abarca las diferentes formas que asumen los grupos humanos con el fin de satisfacer necesidades, atender y responder ofertas institucionales, todas con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la comunidad, dentro de los cuales las más importantes son: Consejos Comunitarios de Desarrollo, Comité de agua, Comité de desarrollo, Oficina de la mujer, Juntas de padres de familia entre otras.

1.7.2 Organizaciones productivas

Es toda aquella organización que brinda a la comunidad los elementos necesarios para la estructura de la producción dentro del Municipio, para

aprovechar al máximo los recursos existentes y coadyuvar a mejorar los sistemas para generar desarrollo económico.

1.7.2.1 Cooperativa

Es toda asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria, para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controladas.

1.7.2.2 Cooperativa de ahorro

En el Municipio se ubica la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San José R.L, la cual ha tenido una buena participación para beneficio de la población.

1.7.2.3 Plan Trifinio

El Plan Trifinio nació como consecuencia de una preocupación de conservación forestal para la defensa del bosque nuboso que corona el Macizo de Montecristo, es el punto de confluencia de las fronteras de El Salvador, Guatemala y Honduras.

Se planteó el Plan de Desarrollo Integral de la Región del Trifinio. Para tal fin, los gobiernos de los tres países suscribieron el 12 de noviembre de 1986, un Acuerdo de cooperación técnica con la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos y con la Dirección General del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, iniciándose de inmediato las correspondientes labores, en cuya financiación participó sustancialmente la Comunidad Económica Europea.

“El objetivo original para la región del Trifinio, de conservación del bosque nuboso, requiere que las poblaciones circundantes tengan actividades y

recursos para atender las necesidades de sus familias sin tener que recurrir, como alternativa única a la extracción forestal, legal o clandestina, para sobrevivir.

Esto implica desarrollo agrícola, artesanal, industrial, comercial y de servicios, con una adecuada base de apoyo infraestructural, para generar ingresos familiares, sea como productores independientes, asociados o empleados.”⁷

1.8 ENTIDADES DE APOYO

“Se refiere a instituciones de gobierno, Municipalidad, Organizaciones no Gubernamentales, Organismos Internacionales e incluso algunas entidades privadas que dan apoyo de una u otra forma a la población. Las instituciones realizan una actividad fundamental para el desarrollo y bienestar de los habitantes.”⁸

1.8.1 Instituciones estatales

Se compone por todas las entidades creadas por el Estado, las observadas en el Municipio son:

- **Juzgado de paz**

Esta institución forma parte del Organismo Judicial, cuya misión es: administrar justicia para la población en busca de la paz y armonía social del Municipio; a través de prestar a la sociedad una satisfactoria administración de justicia fundamentada en los principios de imparcialidad, celeridad, sencillez, eficiencia.

El juzgado es mixto, es decir que conoce casos de familia, laboral, penal, convenios de alimentos y manutención. Para casos de familia que no excedan

⁷ www.oas.org/dsd/publications/unit, páginas 1,2

⁸ Entidades de apoyo humanitario. (En línea). Guatemala. Consultado el 02 de mayo de 2012. Disponible en http://www.wikimedia.org/united_nations

de Q.500.00, laborales no mayor a Q.3,000.00; en lo penal faltas de delitos que son sancionados con multas, en lo civil se conocen casos hasta Q.15,000.00 conciliaciones y convenios fuera de juicio.

En esta entidad trabajan cinco personas que son las siguientes: una jueza de paz, un secretario, dos oficiales y un auxiliar de mantenimiento.

Tiene jurisdicción sobre las aldeas y caseríos del Municipio. La jueza en la mayoría de los casos actúa como conciliadora de las partes antes de entrar a conocer los mismos y dictar algún tipo de sentencia.

- **Policía Nacional Civil**

En el Municipio hay dos sub-estaciones, una que se ubica en el casco urbano y otra que se encuentra en los límites de la frontera entre Guatemala y San Salvador en la aldea Anguiatú. En ambos casos se encargan de velar por la seguridad de los habitantes.

En la Cabecera Municipal la estructura de la sub-estación se integra así: el jefe primero, jefe encargado y ocho agentes.

En la aldea Anguiatú la estructura de la sub-estación se integra con el jefe primero, jefe encargado y siete agentes.

En ambos casos se rotan en dos turnos y las instalaciones no tienen celdas preventivas, debido a ello las personas detenidas son enviadas a la Cabecera Departamental.

- **Supervisión educativa distrito 20-08-019**

Se ubica en la Cabecera Municipal, tiene como visión servir a la educación del Municipio a través de la formación de personas libres, honestas y triunfadoras en la vida aplicando técnicas de enseñanza basadas en el desarrollo de la persona.

Existe una encargada nombrada como profesional I, quien ejerce las funciones de Supervisora Educativa tiene a su cargo la supervisión de los establecimientos del Municipio. (Tanto del sector oficial, como privado y cooperativa).

- **Registro Nacional de las Personas -RENAP-**

En la actualidad en el casco urbano, existe una sede del Registro Nacional de las Personas -RENAP-, quien se encarga de planificar, organizar, dirigir y coordinar las actividades inherentes a la emisión del Documento Personal de Identificación DPI, dentro del marco legal, con certeza y confiabilidad; así como de registrar los eventos importantes en la vida de los habitantes del Municipio.

- **Comité Nacional de Alfabetización CONALFA**

Ubicado a un costado del edificio municipal; se encarga de aumentar cada año la población alfabetizada, procura la vinculación a procesos económicos, sociales y productivos para mejorar la calidad de vida.

Coordina a nivel del Municipio, la ejecución del programa de alfabetización y educación básica a jóvenes y adultos en español e idiomas nacionales.

1.8.2 Instituciones municipales

Se refiere a instituciones de gobierno, Municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas que dan apoyo de una u otra forma a la población.

Las instituciones realizan una actividad fundamental para el desarrollo y bienestar de los habitantes.

- **Municipalidad**

Se encuentra ubicada en la parte principal del poblado, es la entidad encargada de impulsar el desarrollo del Municipio, dentro de sus fines le corresponde orientar los recursos que recibe de carácter constitucional, en forma equitativa racional y justa en programas de salud, educación, vivienda e infraestructura.

La Municipalidad se encuentra representada por el alcalde, secretario, tesorero, oficiales, registrador civil, la oficina de planificación familiar y oficina de la mujer.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Dentro del Municipio, no existen hasta el momento entidades de tipo no gubernamental.

1.8.4 Privadas

En el Municipio, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral San José R.L., brinda apoyo a ganaderos y agricultores, otorgándoles crédito para adquirir ganado y mejorar las cosechas.

1.8.5 Instituciones internacionales

En el Municipio, funciona el Plan Trifinio, con el objeto de preservar los bosques en el punto de convergencia entre Guatemala, El Salvador y Honduras.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio, al visitar las aldeas y caseríos en su totalidad, se observó varios requerimientos, no obstante los primordiales para el bienestar de la población son los siguientes:

Tabla 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Requerimientos de inversión social y productiva
Año: 2011

Centros poblados	Necesidades / requerimientos											
	Tratamiento de aguas	Extracción basura	Asfalto carreteras	Seguridad	Centros educativos	Agua potable	Drenajes	Energía eléctrica	Atención en salud	Transporte	Fuentes de trabajo	Tiendas, panaderías
El Rodeito			X		X	X						
Barrio La Loma				X		X			X			
La Quesera						X						
Valle Arriba		X				X						
Jícaro Peinado			X			X						
Liquidámbar						X						
El Papayo			X		X	X						
Casa Quemada						X						
La Laguna						X						
Las Huertas						X						
El Yajal						X						
Quebrada del Hueso						X						
Las Mesas						X						X
Roble Gacho			X			X						
Los Conacastes						X	X					
Bordo El Llano						X						
El Pinito						X						
El Changüite						X						

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

“Riesgo se define como la contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo.”⁹

1.10.1 Matriz de riesgos

En ésta, se describen las posibilidades de que ocurran daños naturales, sociales y económicos en un lugar determinado.

⁹ José Joaquín, Mejicanos Arce. Material de apoyo, Seminario Específico de Administración, Análisis de Riesgo, Marco Conceptual, 2011, Página 1

- **Amenaza**

“Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o antropogénico, capaz de producir daño, definido en tamaño y espacio.”¹⁰

En algunas partes del Municipio, existen riesgos de hundimientos en carreteras, rebalse de ríos y desmoronamiento de pequeñas montañas, por la ubicación geográfica, la población se ve beneficiada, la mayoría de aldeas se encuentran partes altas.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

“La vulnerabilidad es el factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado.”¹¹

Tabla 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Matriz identificación de vulnerabilidades
Año: 2011

Vulnerabilidad	Centro poblado
Ambientales, ecológicos	Anguiatú,
Físicos	Anguiatú, Los Alambrados, Dolores, El Papayo Dolores, Agua Caliente, La Ermita, Concepción Las Minas La Cañada, Liquidámbar, Los Planes, Las Burras, El Socorro, El Obispo.
Económico	Quesera
Sociales	Concepción Las Minas, Cruz Calle, El Jícara
Educativos	Dolores, Anguiatú, Los Alambrados,
Institucionales	Todo el Municipio

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En el Municipio existen vulnerabilidades ambientales, ecológicas que se derivan del uso de los diferentes químicos, desfogues de las aguas servidas que ocasionan enfermedades en la población.

¹⁰ Idem

¹¹ Idem

En el aspecto económico la población se ve afectada debido a que carece de fuentes de empleo.

Algunas viviendas, centros de educación y de salud no están bien construidas y las personas corren riesgo al utilizarlas.

- **Historial de desastres**

Se refiere a los datos estadísticos que manejan las autoridades a nivel nacional, departamental y local de los fenómenos naturales que afectan a un determinado lugar. En septiembre del 2008 en el Municipio se registró una inundación en la aldea San José, afecto a una casa que quedo inhabitable, no hubo pérdidas humanas.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al flujo de ventas de productos comercializados en un territorio, tanto hacia adentro como afuera, en el interior o exterior del país. Así también compras de insumos, materias primas y otros bienes utilizados en la producción y consumo diario.

El flujo comercial y financiero está constituido por todas aquellas operaciones recíprocas de bienes, productos y servicios que se originan entre dos o más poblaciones, con la finalidad de generar las condiciones necesarias para la satisfacción de las necesidades.

Se debe incluir el flujo monetario originado por las remesas familiares provenientes del exterior, que han sido una solución a los problemas socioeconómicos de las familias; no obstante han provocado desintegración familiar y pérdida de valores.

1.11.1 Flujo comercial

Por medio del flujo comercial, se puede observar cuál es el destino de la producción, si ésta se exporta o es para el consumo de la población, así también, cuáles son los bienes que adquieren en el territorio guatemalteco e internacional a través de las importaciones.

- **Principales productos que importa el Municipio**

Son todos aquellos bienes, productos agrícolas, pecuarios y artesanales que ingresan al Municipio, para satisfacer las necesidades de la población tanto para cultivos y consumo como para comercializar.

Se adquieren productos agrícolas como: abono, herbicidas, fungicidas y herramientas de labranza, éstos se compran a nivel departamental como Esquipulas y nacional.

En la actividad pecuaria, se importa vitaminas, vacunas, concentrados y desparasitarte.

En el área artesanal son importados productos como gas propano, harina de trigo, manteca, herramientas de carpintería, hierro, pinturas, y equipo de construcción. En el sector comercial ingresan granos básicos, frutas y verduras, productos de higiene personal, perfumes, ropa, calzado, medicamentos, utensilios de cocina y electrodomésticos, importados en su mayoría a nivel nacional e internacional de países centroamericanos y de Estados Unidos.

- **Principales productos que exporta el Municipio**

Representa los bienes producidos o cultivados dentro del mismo para la venta, uso o consumo externo, con la finalidad de incrementar los ingresos y ampliar la cobertura de mercado.

El producto agrícola más significativo es el café que se exporta a nivel departamental y nacional a lugares como Esquipulas y Ciudad Capital.

En la actividad artesanal y pecuaria la producción se distribuye internamente como es el caso del pan, muebles de carpintería y venta de reses.

1.11.2 Flujo financiero

Constituye la entrada y salida de valores monetarios en efectivo y documentos, por el ingreso de moneda extranjera por medio de remesas familiares, las cuales “son fuentes de ahorro externo, y representan parte de un proceso amplio de integración en la economía global a través de la migración, logra ser un agente económico con varias determinantes, que influyen en el crecimiento y desarrollo.”¹²

En el Municipio, se ubican entidades financieras como: Banco de Desarrollo Rural, S. A. Banco G & Continental, S. A. Banco Agrícola Mercantil, S. A. Banco Industrial, Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito R. L. -COSAJO- así como el servicio de Western Unión.

¹² Organización internacional para las migraciones (OIM), Encuesta Sobre Impacto de Remesas Familiares en los Hogares Guatemaltecos, 2010, cuaderno 36

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analizarán los elementos que integran la tierra, los cuales son tenencia, uso y concentración, que establece las relaciones productivas en un lugar y tiempo determinado.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La producción está vinculada con la tenencia de la tierra, problema que se gesta en los tres siglos de época colonial en Guatemala, lo que provocó sometimiento de los pueblos indígenas a los españoles y sus descendientes.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a la posesión y ocupación de la tierra, es un aspecto relevante en la producción, en el Municipio la tenencia es propia, arrendada, colonato, usufructo y mixta.

A continuación se presenta el cuadro de la tenencia de la tierra en el Municipio:

Cuadro 17
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2011	
	Número de fincas	%	Número de fincas	%	Número de fincas	%
Propias	785	98	459	73	329	89
Arrendadas	9	1	147	23	24	7
Colonato	0	0	16	3	0	0
Usufructo	0	0	2	0	0	0
Ocupado	0	0	1	0	0	0
Otras formas	8	1	2	0	16	4
Total	802	100	627	100	369	100

Fuente: Elaboración con base en datos de III y IV Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Al comparar la cantidad de fincas del censo de 1979 con los datos obtenidos en la investigación de campo, se determinó que para el año 2011, la tenencia propia se redujo 58%, debido a que los agricultores con poder adquisitivo han adquirido tierras y se han reducido los terrenos.

Las fincas arrendadas según censo del 2003, se redujo aproximadamente en 84% para el año 2011, debido a los altos precios que alcanzó el café en el mercado los propietarios optaron por sembrar sus tierras.

Colonato, es la tierra que el productor tiene y aprovecha, vive permanentemente en ella y tiene el derecho de sembrar sin pagar renta.

Usufructo es la concesión de tierras comunales, sin que el usuario pague por ellas.

Las formas de tenencia de la tierra como lo es el colonato, usufructo, ocupado y otras formas no han tenido movimiento significativo del año 1979 al 2011.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la explotación que se efectúa a la tierra con el objeto de obtener beneficio, sin tomar en cuenta la vocación del suelo, ya que es afectado por factores naturales, como el clima, tipos de suelos, costumbres.

En el Municipio, gran parte de la tierra se destina a los cultivos de maíz, frijol y café, las áreas verdes son para alimentar al ganado bovino y porcino.

En el cuadro siguiente se describe el uso de la tierra, de los años de 1979, 2003 y 2011:

Cuadro 18
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Uso de la tierra
Años: 1979,2003 y 2011

Cultivos	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2011		
	Superf. en mz.	No.de fincas	%	Superf. en mz.	No. de fincas	%	Superf. en mz.	No. de fincas	%
Anuales	3,375	857	31	3,431	604	58	3,679	190	52
Permanentes	700	327	12	830	218	20	4,501	19	5
Pastos	10,329	401	15	6,796	143	14	4,182	26	7
Bosques y Montes	3,442	276	10	2,196	69	7	10,531	134	36
Otras	186	896	32	127	16	1	0	0	0
Total	18,032	2,757	100	13,380	1,050	100	22,893	369	100

Fuente: Elaboración con base en datos de III y IV Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El comportamiento del uso de la tierra, al comparar el Censo Agropecuario 2003 con el año 2011, se estableció que los cultivos anuales se redujeron en 6%, sin embargo son los que mayor participación tienen, debido a que los agricultores con poder económico han adquirido ganancias derivado de la venta de café, por los buenos precios a nivel internacional.

2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra establece la cantidad de unidades económicas que existe por tamaño y superficie.

En el siguiente cuadro se muestra la situación actual de la concentración de la tierra en el Municipio:

Cuadro 19
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie (Manz.)		
	Cantidad	%	Cantidad	%	
Censo 1979	Microfincas	175	18	87	0
	Subfamiliares	568	60	1,770	14
	Familiares	168	18	3,912	31
	Multifamiliares	43	4	6,832	55
	Total	954	100	12,601	100
Censo 2003	Microfincas	9	17	7	3
	Subfamiliares	37	71	91	37
	Familiares	6	12	146	60
	Multifamiliares	0	0	0	0
	Total	52	100	244	100
Encuesta 2011	Microfincas	333	90	33	22
	Subfamiliares	33	9	62	40
	Familiares	3	1	58	38
	Multifamiliares	0	0	0	0
	Total	369	100	153	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo Nacional Agropecuarios 1979, Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En relación con los años 1979 y 2003 la tierra se mantuvo concentrada en las fincas subfamiliares, para el 2011 se observa que las microfincas tienen mayor concentración.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es el indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra.

A continuación se presenta el Coeficiente de Gini:

Tabla 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Coeficiente de Gini
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Año	Índice	Criterio de evaluación
1979	0.75	Concentración alta
2003	0.52	Concentración media
2011	0.71	Concentración alta

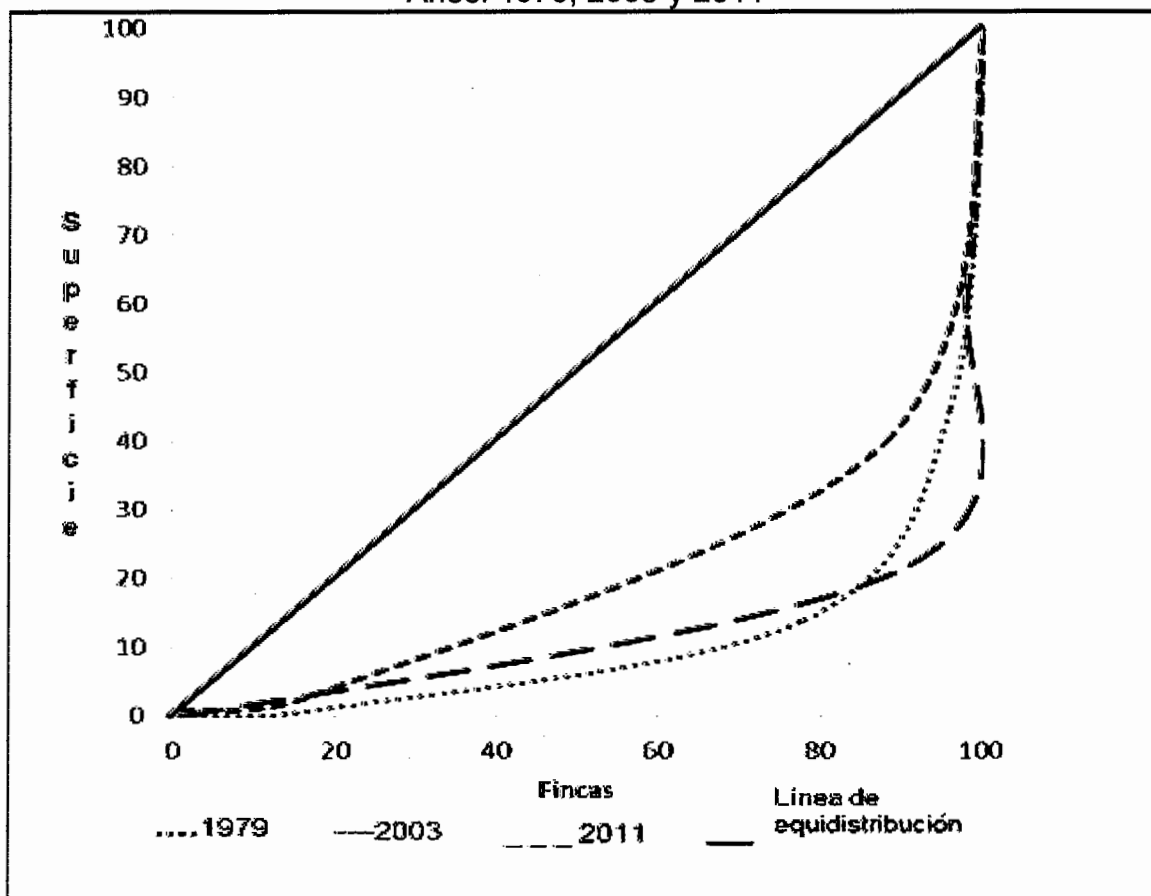
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo Nacional Agropecuarios 1979, Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El Coeficiente de Gini para el año 1979 indica una concentración alta y para el 2003 tuvo una baja, no obstante en el 2011 presenta una variación elevada en comparación en comparación con el 2003.

2.1.5 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, de la renta o de la riqueza. A continuación se presenta la curva de Lorenz:

Gráfica 1
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2011



Fuente: Elaboración propia con base en datos III y IV Censo Nacional de 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2011

De acuerdo a los datos obtenidos del censo 1979 se determinó que la concentración de la tierra estaba distribuida en varias familias, esta situación se mantuvo para el año 2003 y según investigación de campo, aún persiste para el 2011, debido al crecimiento poblacional.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es el conjunto de actividades efectuadas con el objetivo de satisfacer necesidades básicas, como alimentación, vestido, vivienda y otros. En el siguiente cuadro se describen las actividades productivas del Municipio:

Cuadro 20
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Resumen de actividades productivas
Año: 2011

Actividad productiva	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	399	38	2,230,320.00	21
Pecuaria	16	2	6,202,135.00	58
Artesanal	15	1	2,162,580.00	20
Comercio y servicios	614	59	39,111.80	1
Total	1,044	100	10,634,146.80	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La actividad con mayor valor de la producción es la pecuaria, seguida de la agrícola y artesanal, éstas últimas están ubicadas principalmente en la Cabecera del Municipio, el comercio y servicios es la que más plazas de empleo genera con 59%, por lo que es fuente de trabajo para varias personas.

2.2.1 Agrícola

En el Municipio, la producción agrícola es el cultivo de café, maíz, frijol, cebolla y maicillo, el primero es el más rentable, éste se destina en su mayoría para la venta y una pequeña proporción para el consumo.

El maíz y frijol son cultivos que en gran parte se destinan para el autoconsumo y una mínima cantidad para la venta, la cebolla y maicillo, este último se utiliza como alimento alternativo para el ganado y no son significativos, debido a que son pocos los agricultores que se dedican a esos productos y también por las limitantes del sistema de riego.

A continuación se muestra como se distribuye la participación del sector agrícola del Municipio:

Cuadro 21
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Superficie, volumen y valor de la producción agrícola
Año: 2011

Estrato producto	Unidades	Exten. manz.	Unid. de med.	Volumen de producción	Rendimiento	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnol.
Microfinca	59	26		716			183,940	
Café	4	2	Quintal	80	45.71	350	28,000	I tecnología tradicional
Maíz	29	13	Quintal	348	26.77	180	62,640	
Frijol	25	11	Quintal	138	12.55	350	48,300	
Cebolla	1	0.50	Quintal	150	300.00	300	45,000	
Sub familiar	152	356		6,124			1,433,880	
Café	16	41	Quintal	602	14.68	350	210,700	II tradicional y baja tecnología
Maíz	67	161	Quintal	4,072	25.29	180	732,960	
Frijol	65	147	Quintal	1,378	9.37	350	482,300	
Maicillo	4	7	Quintal	72	10.29	110	7,920	
Familiar	1	25		1,750			612,500	
Café	1	25	Quintal	1,750	70.00	350	612,500	III Intermedia tecnología
Total	212	407		8,590			2,230,320	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En las fincas subfamiliares se concentra el mayor valor de la producción, con una participación de 64% del total.

2.2.2 Pecuaria

En la actividad pecuaria se encuentra la crianza y engorde de ganado bovino, aves de corral, cerdos, caballos y pelibuey; la más representativa es la crianza y engorde de ganado bovino. A continuación se presenta el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción:

Cuadro 22
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Superficie, volumen y valor de la producción según tamaño de finca y producto
Año: 2011

Estrato/tipo de ganado	Cantidad de productores	Extensión en mz.	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor de la prod. Q.
Microfincas	31	64.55		810		430,785
Ganado bovino						
Vacas		1.75	Unidad	22	9,500	209,000
Toros		0.08	Unidad	1	7,000	7,000
Ganado porcino						
Cerdos		2.39	Unidad	30	3,200	96,000
Lechones		17.21	Unidad	216	400	86,400
Aviar						
Gallinas criollas		24.46	Unidad	307	75	23,025
Pollos de engorde		18.65	Unidad	234	40	9,360
Sub-familiar	20	48.02		635		3,716,200
Ganado bovino						
Vacas		24.94	Unidad	313	9,500	2,973,500
Temeras		8.45	Unidad	106	2,000	212,000
Novillas		2.07	Unidad	26	3,000	78,000
Toros		2.23	Unidad	28	7,000	196,000
Termeros		9.56	Unidad	120	1,900	228,000
Novillos		0.48	Unidad	6	2,800	16,800
Aviar						
Chompipes			Unidad	4	200	800
Patos		0.12	Unidad	30	70	2,100
Equino						
Caballos		0.16	Unidad	2	4,500	9,000
Familiar	4	29.12		333		2,055,150
Ganado bovino						
Vacas		16.42	Unidad	181	9,500	1,719,500
Temeras		2.95	Unidad	37	2,000	74,000
Novillas		1.2	Unidad	15	3,000	45,000
Toros		0.4	Unidad	5	7,000	35,000
Termeros		5.1	Unidad	64	1,900	121,600
Novillos		1.28	Unidad	16	2,800	44,800
Aviar						
Gallinas criollas		1.54	Unidad	10	75	750
Caballos		0.24	Unidad	3	4,500	13,500
Ganado lanar						
Pelibuey			Unidad	2	500	1,000
Total	55	141.68		1,778		6,202,135

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En las fincas subfamiliares sobresale en el ganado bovino, las vacas con una participación del 48% del total del valor de la producción.

2.2.3 Artesanal

Está constituida por la preparación de dulces de colación, panadería, herrería y carpintería. La elaboración de pan es la más importante dentro de las actividades productivas.

La herrería y carpintería, se concentran en el Municipio, los dulces de colación, ya no son producidos como solía hacerse, ahora son elaborados en Esquipulas, es allí donde se encuentra el principal mercado para la distribución.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal:

Cuadro 23
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Volumen y valor de la producción artesanal
Año: 2011

Estrato Producto	Cant. de unidades	Unid. de medida	Volumen	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.	Caract. tecnológ.
Herrería	2				204,000	
Puertas de metal		Unidad	120	1,000.00	120,000	Pequeño artesano
Verja		Unidad	120	350	42,000	
Balcón		Unidad	120	350	42,000	
Panadería	4				1,591,380	Mediano artesano
Pan dulce		Unidad	1,350,000	0.42	567,000	
Pan francés		Unidad	891,000	0.42	374,220	
Pan royal		Unidad	756,000	0.42	317,520	
Pan tostado		Unidad	792,000	0.42	332,640	
Carpintería	1				367,200	Mediano artesano
Puertas de madera		Unidad	120	2,700.00	324,000	
Gabinetes		Unidad	24	1,800.00	43,200	
Total	7				2,162,580	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La herrería y carpintería son las actividades con menor valor de la producción, las cuales representan el nueve y 17% del total.

2.2.4 Comercio y servicio

En el Municipio, se identificaron 77 servicios y 239 comercios, de los que se destacan, 146 tiendas, 33 molinos de nixtamal, 20 comedores, 16 almacenes de prendas de vestir, 10 casetas y otros, la mayoría se encuentra en la cabecera municipal con excepción de las tiendas, que también están distribuidas en las aldeas y caseríos, debido a que la población es consumista.

A continuación se presenta la tabla de comercios existentes en el Municipio:

Tabla 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Comercios
Año: 2011

Establecimiento	Unidades	%
Tiendas	146	60
Comedores	20	8
Ferreterías	6	2
Almacenes de prendas de vestir	16	6
Librerías	6	3
Casetas	10	3
Veterinarias	4	2
Farmacias	4	2
Carnicerías	3	1
Panaderías	4	2
Distribuidora de electrodomésticos	1	1
Venta de celulares	3	1
Depósito de bebidas	1	1
Carpintería	1	1
Miscelánea	3	1
Heladerías	3	1
Vidriería	1	1
Herrería	2	1
Elaboración de dulces de colación	3	1
Venta de coronas funerarias	1	1
Piñatería	1	1
Total	239	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2011

Dentro del Municipio hay gran cantidad de tiendas que abastecen de alimentos a la población para el consumo diario.

A continuación se presenta la tabla de servicios existentes en el Municipio:

Tabla 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Servicios
Año: 2011

Establecimiento	Unidades	%
Molinos de nixtamal	33	43
Instituciones bancarias	4	6
Servicios funerarios	3	4
Envasado de agua purificada	1	1
Salas de belleza	5	7
Cooperativas	1	1
Clínicas médicas	5	7
Taller automotriz	3	4
Colegio	1	1
Encomiendas	5	7
Reparación electrónica	4	6
Servicio de internet	1	1
Agencias de viaje	3	4
Gasolineras	1	1
Carwash	1	1
Barberías	2	2
Hospedajes	1	1
Servicios legales	1	1
Transportes y fletes	1	1
Tapicería	1	1
---	---	---
Total	77	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2011

En el Municipio los molinos de nixtamal tienen una participación de 43% del total servicios, derivado de que dentro de la dieta de la población está la tortilla.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Son obras y trabajos elaborados de forma manual, con baja intervención de equipo y la persona que efectúa esta actividad se le denomina artesano.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

La producción del Municipio, está estrictamente relacionada con el grado de desarrollo del mismo, se presenta las actividades más importantes de la rama artesanal:

Cuadro 24
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Resumen de actividades productivas
Año: 2011

Estrato producto	Cant. de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta en Q.	Valor de la producción Q.	Caract. tecnológ.
Herrería	2		360		204,000	
Puertas de metal		Unidad	120	1,000.00	120,000	Pequeño artesano
Verja		Unidad	120	350	42,000	
Balcón		Unidad	120	350	42,000	
Panadería	4		3,789,000		1,591,380	
Pan dulce		Unidad	1,350,000	0.42	567,000	Mediano artesano
Pan francés		Unidad	891,000	0.42	374,220	
Pan royal		Unidad	756,000	0.42	317,520	
Pan tostado		Unidad	792,000	0.42	332,640	
Carpintería	1		144		367,200	Mediano artesano
Puertas de madera		Unidad	120	2,700.00	324,000	
Gabinetes		Unidad	24	1,800.00	43,200	
Total	7		3,789,504		2,162,580	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La panadería representa el 74% del valor total de la producción, respecto a las demás actividades artesanales, vende cuatro diferentes productos, éstos son de consumo diario por lo que tiene ventaja sobre la herrería y carpintería.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En el Municipio, el tipo de empresa que predomina es el pequeño y mediano artesano, estos utilizan herramienta, maquinaria y equipo no sofisticado, mano

de obra familiar y asalariada semicalificada, la mayoría conoce el oficio por tradición y de acuerdo con la experiencia adquirida a través de los años.

- **Pequeños artesanos**

Es aquella persona que elabora artículos a mano, con herramientas y equipo tradicional de fabricación propia y/o comprada de segundo uso, rudimentaria, utilizada desde el inicio de su profesión. En esta actividad no existe la división del trabajo, el propietario se encarga de la administración, proceso productivo y venta.

- **Medianos artesanos**

Es el artesano que elabora artículos, con un capital mediano, su situación está debajo de los niveles de acumulación económica, no produce ni retiene excedentes de recursos económicos necesarios para reproducirlo en el proceso de producción, limitándose a remunerar el trabajo. El equipo que utiliza son herramientas y maquinaria no sofisticada, se mantiene en uso por tiempo indefinido mediante reparaciones, contrata un número no mayor de 5 personas.

- **Grandes artesanos**

Es la actividad que realizan las unidades económicas, consideradas como empresas y se incorporan en el área industrial. Estos retienen excedentes obtenidos del volumen de su producción, lo que les permite una acumulación económica y consiguen reinvertirla dentro del proceso productivo.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: PANADERÍA

La elaboración de pan, constituye una actividad de gran importancia dentro del Municipio, por generar fuentes de trabajo directo e indirecto a los pobladores y el flujo comercial que representa.

Al analizar las actividades artesanales del Municipio, se determinó que la panadería es la que mayor volumen y valor de producción representa.

3.2.1 Tamaño de la empresa

Es el grado de desarrollo y tecnificación por medio del cual se determinan las características tecnológicas que utiliza un sector productivo o empresa.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Es el grado de desarrollo que posee el artesano, incluye la maquinaria y herramientas que utiliza, esto conlleva al perfeccionamiento de la fuerza de trabajo especializado. A continuación se muestran las características tecnológicas:

Tabla 7
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Características tecnológicas
Año: 2011

Elementos	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Materia prima	Necesaria y baja calidad	La adecuada	La adecuada y buena calidad
Materiales	Necesaria y baja calidad	Adecuados y de mediana calidad	Adecuados, seleccionados y de buena calidad
Maquinaria	Hechiza rudimentaria y	Tradicional, de fábrica y semiautomática	Tradicional, de fábrica y automáticas
Herramientas y equipo	Rudimentaria, hechizas y obsoletas	Rudimentaria, tradicional, alguna de fábrica	La adecuada, tradicional y de fábrica
División del trabajo	No se da, el propietario se encarga, de todo proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo	Se da en mayor escala no realizan todo el proceso, está distribuido por fases
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y operarios asalariados	Asalariada
Asistencia técnica	No tiene	Pequeña escala	Recibe la necesaria
Asistencia financiera	No tiene	Pequeña escala	Utilizan el adecuado
Rendimiento	Para subsistencia	Subsistencia y alguna utilidad	Utilidades

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Dentro del Municipio, la panadería de acuerdo a las características tecnológicas que presenta se clasifica como mediano artesano.

3.2.3 Proceso productivo

Es la actividad de elaborar y vender pan, hecho a base de harina de trigo y cocinado al horno. A continuación se presenta la gráfica del flujograma del proceso productivo:

Gráfica 2
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Panadería
Flujograma del proceso productivo
Año: 2011

Proceso	Descripción
Inicio	Inicio del proceso productivo
Pesado	Consiste en pesar los ingredientes de acuerdo al volumen de pan a producir.
Mezclado y amasado	Se reúnen todo los ingredientes, en la máquina mezcladora donde es amasado, hasta dar crecimiento y dureza.
Boleado	Se da forma a la pasta y se colocan en bandejas.
Horneado	Se hornean el tiempo necesario y dejan enfriar.
Clasificación	Se clasifican por el tipo de pan.
Final	Fin del proceso productivo.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El paso más importante dentro del proceso productivo de la panadería es el mezclado y amasado porque en éste se determina el tamaño y consistencia del pan, para que sea del gusto de los consumidores.

3.2.4 Volumen y valor de la producción, por tamaño de empresa

Representa el número de artículos o productos, que un artesano elabora de acuerdo a la capacidad y tamaño del local. Está limitado por la inversión en activo fijo y equipo.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de las actividades artesanales del Municipio:

Cuadro 25
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Volumen y valor de la producción artesanal
Año: 2011

Estrato producto	Unidad de medida	Volumen en quintales	Volumen en unidades	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.	Características Tecnológicas
Panadería						
Pan dulce	Unidad	540	1,350,000	0.42	567,000	Mediano
Pan francés	Unidad	360	891,000	0.42	374,220	artesano
Pan royal	Unidad	360	756,000	0.42	317,520	
Pan tostado	Unidad	360	792,000	0.42	332,640	
Total		1,620	3,789,000		1,591,380	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El pan dulce representa el 36% del total del valor de la producción de la panadería.

3.2.5 Hoja técnica del costo directo de producción, por producto y unidad de medida

Es una herramienta que utilizan los productores, para determinar el costo unitario de un quintal de harina para la elaboración de pan.

A continuación se presentan las hojas técnicas de la elaboración de pan dulce, francés, royal y tostado:

Cuadro 26
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Hoja técnica del costo directo de producción de pan dulce - quintal
Año: 2011

Descripción	Unid. de med.	Cant.	Precio unitario Q.	Enc.	Precio unitario Q.	Imput.
Materia prima					438.01	438.01
Harina	Quintal	1	272.50	272.50	272.50	272.50
Azúcar	Libra	30	2.70	81.00	2.70	81.00
Manteca	Libra	11	6.60	72.60	6.60	72.60
Levadura	Libra	1	8.80	8.80	8.80	8.80
Royal	Libra	0.88	2.40	2.11	2.40	2.11
Sal	Libra	1.25	0.80	1.00	0.80	1.00
Mano de obra					153.61	370.21
Pesado (sup. y panad.)		0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Mezc. y amasado (sup. y panad.)		0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Boleado (sup. y panad.)		0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Horneado (sup. y panad.)		0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Clasificación (sup. y panad.)		0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Bonificación incentivo		5	8.33	41.67	8.33	41.67
Séptimo día				21.94	47.33	52.89
Costos indirectos					57.77	151.39
Cuota patronal 12.67%	12.67%			14.18		41.63
Prestaciones laborales 30.55%	30.55%			34.20		100.37
Gas	Cilindro	0.00741	500.00	3.70	3.70	3.70
Leña	Tarea	0.01111	350.00	3.89	3.89	3.89
Energía eléctrica	Kw	1.33333	1.35	1.80	1.35	1.80
Costo					649.39	959.61
Unidades producidas por quintal					2,500	2,500
Valor de cada pan					0.26	0.38

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El elemento en el que más se invierte según datos imputados es la materia prima, la cual representa el 46% del costo de un quintal, éste pan es el que más se invierte en la elaboración.

Cuadro 27
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Hoja técnica del costo directo de producción de pan francés - quintal
Año: 2011

Descripción	Unid. de med.	Cant.	Precio unitario Q.	Enc.	Precio unitario Q.	Imput.
Materia prima				385.08		385.08
Harina	Quintal	1	306.00	306.00	306.00	306.00
Azúcar	Libra	1.5	2.70	4.05	2.70	4.05
Manteca	Libra	4	6.60	26.40	6.60	26.40
Levadura	Libra	3	8.80	26.40	8.80	26.40
Sal	Libra	2	0.80	1.60	0.80	1.60
Mejorante	Libra	1.25	16.50	20.63	16.50	20.63
Mano de obra				153.61		370.21
Pesado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Mezc. y amasado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Boleado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Horneado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Clasificación (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.80	22.00/17.00	18.00	55.13	55.13
Bonificación incentivo		5	8.33	41.67	8.33	41.67
Séptimo día				21.94		52.89
Costos indirectos				57.20		150.82
Cuota patronal 12.67%	12.67%			14.18		41.63
Prestaciones laborales 30.55%	30.55%			34.20		100.37
Gas	Cilindro	0.00741	500.00	3.70	500.00	3.70
Leña	Tarea	0.01133	350.00	3.97	350.00	3.97
Energía eléctrica	Kw	0.851852	1.35	1.15	1.35	1.15
Costo				595.89		906.11
Unidades producidas por quintal				2,475		2,475
Valor de cada pan				0.24		0.37

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Los costos indirectos utilizados para la elaboración de pan francés según datos imputados, representa el 17% del costo de un quintal.

Cuadro 28
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Hoja técnica del costo directo de producción de pan royal - quintal
Año: 2011

Descripción	Unid. de med.	Cant.	Precio unitario Q.	Enc.	Precio unitario Q.	Imput.
Materia prima				460.49		460.49
Harina	Quintal	1.00	272.50	272.50	272.50	272.50
Azúcar	Libra	34.29	2.70	92.58	2.70	92.58
Manteca	Libra	10.71	6.60	70.69	6.60	70.69
Levadura	Libra	2.14	8.80	18.83	8.80	18.83
Royal	Libra	2.14	2.40	5.14	2.40	5.14
Sal	Libra	0.94	0.80	0.75	0.80	0.75
Mano de obra				94.50		222.13
Pesado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Mezc. y amasado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Boleado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Horneado (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Clasificación (sup. y panad.)	Jornal	0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Bonificación incentivo		3	8.33	25.00	8.33	25.00
Séptimo día				13.50		31.73
Costos indirectos				38.59		93.75
Cuota patronal 12.67%	12.67%			8.81		24.98
Prestaciones laborales 30.55%	30.55%			21.23		60.22
Gas	Cilindro	0.007407	500.00	3.70	500.00	3.70
Leña	Tarea	0.011	350.00	3.85	350.00	3.85
Energía eléctrica	Kw	0.740741	1.35	1.00	1.35	1.00
Costo				593.58		776.37
Unidades producidas por quintal				2,100		2,100
Valor de cada pan				0.28		0.37

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El pan royal dentro de los cuatros productos, según datos imputados, el costo por quintal representa 19% menos que el de dulce.

Cuadro 29
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Hoja técnica del costo directo de producción de pan tostado - quintal
Año: 2011

Descripción	Unid. de med.	Cant.	Precio unitario Q.	Enc.	Precio unitario Q.	Imput.
Materia prima				462.40		462.40
Harina	Quintal	1.00	272.50	272.50	272.50	272.50
Azúcar	Libra	36	2.70	97.20	2.70	97.20
Manteca	Libra	12	6.60	79.20	6.60	79.20
Levadura	Libra	0.9375	8.80	8.25	8.80	8.25
Royal	Libra	1.875	2.40	4.50	2.40	4.50
Sal	Libra	0.9375	0.80	0.75	0.80	0.75
Mano de obra				94.50		222.13
Pesado (sup. y panad.)		0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Mezc. y amasado (sup. y panad.)		0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Boleado (sup. y panad.)		0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Horneado (sup. y panad.)		0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Clasificación (sup. y panad.)		0.20/0.40	22.00/17.00	11.20	55.13	33.08
Bonificación incentivo		3	8.33	25.00	8.33	25.00
Séptimo día				13.50		31.73
Costo indirectos				38.64		93.80
Cuota patronal 11.67%	11.67%			8.81		24.98
Prestaciones laborales 30.55%	30.55%			21.23		60.22
Gas	Cilindro	0.007407	500.00	3.70	500.00	3.70
Leña	Tarea	0.011	350.00	3.85	350.00	3.85
Energía eléctrica	Kw	0.777778	1.35	1.05	1.35	1.05
Costo				595.54		778.33
Unidades producidas por quintal				2,200		2,200
Valor de cada pan				0.27		0.35

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

De acuerdo a datos imputados el costo de un quintal de pan tostado es 19% menor que el dulce, por lo que podría incrementarse el volumen de la producción para una mejor ganancia.

3.2.6 Costo directo de producción, por tamaño de empresa

Es un estado financiero que sirve para establecer los insumos, mano de obra y costos indirectos que intervienen durante el proceso productivo.

A continuación se presenta el costo directo de producción de la elaboración de pan dulce, francés, royal y tostado:

Cuadro 30
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Costo directo de producción de pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	236,525.40	236,525.40	-
Harina	147,150.00	147,150.00	-
Azúcar	43,740.00	43,740.00	-
Manteca	39,204.00	39,204.00	-
Levadura	4,752.00	4,752.00	-
Royal	1,139.40	1,139.40	-
Sal	540.00	540.00	-
Mano de obra	82,950.00	199,909.50	116,959.50
Pesado (superv. y panad.)	9,720.00	29,770.20	20,050.20
Mezclado y amasado (superv. y panad.)	9,720.00	29,770.20	20,050.20
Boleado (superv. y panad.)	9,720.00	29,770.20	20,050.20
Horneado (superv. y panad.)	9,720.00	29,770.20	20,050.20
Clasificación (superv. y panad.)	9,720.00	29,770.20	20,050.20
Bonificación incentivo	22,500.00	22,500.00	-
Séptimo día	11,850.00	28,558.50	16,708.50
Costos indirectos	30,873.10	81,422.98	50,549.88
Cuota patronal 12.67%	7,659.02	22,477.78	14,818.76
Prestaciones laborales 30.55%	18,467.48	54,198.60	35,731.12
Gas	1,998.00	1,998.00	-
Leña	2,100.60	2,100.60	-
Energía eléctrica	648.00	648.00	-
Costo directo	350,348.50	517,857.88	167,509.38
Producción en unidades	1,350,000	1,350,000	-
Costo unitario	0.26	0.38	0.12

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El pan dulce tiene el mayor costo directo según datos imputados, con 46% más con relación al royal.

Cuadro 31
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Costo directo de producción de pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	138,628.80	138,628.80	-
Harina	110,160.00	110,160.00	-
Azúcar	1,458.00	1,458.00	-
Manteca	9,504.00	9,504.00	-
Levadura	9,504.00	9,504.00	-
Sal	576.00	576.00	-
Mejorante	7,426.80	7,426.80	-
Mano de obra	55,300.00	133,273.00	77,973.00
Pesado (superv. y panad.)	6,480.00	19,846.80	13,366.80
Mezclado y amasado (superv. y panad.)	6,480.00	19,846.80	13,366.80
Boleado (superv. y panad.)	6,480.00	19,846.80	13,366.80
Horneado (superv. y panad.)	6,480.00	19,846.80	13,366.80
Clasificación (superv. y panad.)	6,480.00	19,846.80	13,366.80
Bonificación incentivo	15,000.00	15,000.00	-
Séptimo día	7,900.00	19,039.00	11,139.00
Costos indirectos	20,592.99	54,292.92	33,699.93
Cuota patronal 12.67%	5,106.01	14,985.19	9,879.18
Prestaciones laborales 30.55%	12,311.65	36,132.40	23,820.75
Gas	1,333.33	1,333.33	-
Leña	1,428.00	1,428.00	-
Energía eléctrica	414.00	414.00	-
Costo directo	214,521.79	326,194.72	111,672.93
Producción en unidades	891,000	891,000	-
Costo unitario	0.24	0.37	0.13

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Según datos imputados, la materia prima utilizada para la elaboración de francés, representa el 42% del costo directo y es el pan en el que se invierte menos en éste elemento.

Cuadro 32
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Costo directo de producción de pan royal
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	165,776.40	165,776.40	-
Harina	98,100.00	98,100.00	-
Azúcar	33,328.80	33,328.80	-
Manteca	25,448.40	25,448.40	-
Levadura	6,778.80	6,778.80	-
Royal	1,850.40	1,850.40	-
Sal	270.00	270.00	-
Mano de obra	34,020.00	79,968.00	45,948.00
Pesado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Mezclado y amasado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Boleado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Horneado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Clasificación (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Bonificación incentivo	9,000.00	9,000.00	-
Séptimo día	4,860.00	11,424.00	6,564.00
Costos indirectos	13,892.97	33,751.70	19,858.73
Cuota patronal 12.67%	3,170.03	8,991.65	5,821.62
Prestaciones laborales 30.55%	7,643.61	21,680.72	14,037.11
Gas	1,333.33	1,333.33	-
Leña	1,386.00	1,386.00	-
Energía eléctrica	360.00	360.00	-
Costo directo	213,689.37	279,496.10	65,806.73
Producción en unidades	756,000	756,000	-
Costo unitario	0.28	0.37	0.09

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La mano de obra utilizada representa el 29% del costo directo, de la elaboración de pan royal, según datos imputados.

Cuadro 33
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan, mediano artesano
Costo directo de producción de pan tostado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	166,464.00	166,464.00	-
Harina	98,100.00	98,100.00	-
Azúcar	34,992.00	34,992.00	-
Manteca	28,512.00	28,512.00	-
Levadura	2,970.00	2,970.00	-
Royal	1,620.00	1,620.00	-
Sal	270.00	270.00	-
Mano de obra	34,020.00	79,968.00	45,948.00
Pesado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Mezclado y amasado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Boleado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Horneado (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Clasificación (superv. y panad.)	4,032.00	11,908.80	7,876.80
Bonificación incentivo	9,000.00	9,000.00	-
Séptimo día	4,860.00	11,424.00	6,564.00
Costos indirectos	13,910.97	33,769.70	19,858.73
Cuota patronal 12.67%	3,170.03	8,991.65	5,821.62
Prestaciones laborales 30.55%	7,643.61	21,680.72	14,037.11
Gas	1,333.33	1,333.33	-
Leña	1,386.00	1,386.00	-
Energía eléctrica	378.00	378.00	-
Costo directo	214,394.97	280,201.70	65,806.73
Producción en unidades	792,000	792,000	-
Costo unitario	0.27	0.35	0.08

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En datos según encuesta, la materia prima en que se incurrió para la elaboración de pan tostado representan 78% del costo directo.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se determina la rentabilidad de la panadería. Es importante realizar este tipo de análisis porque además del propietario otras personas pueden utilizar el presente estudio como herramienta para invertir en ésta actividad productiva.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Los resultados de la producción se expresan en el estado de resultados, el cual es parte de los estados financieros básicos.

El estado de resultados describe las ventas, menos los costos y gastos de una unidad contable o de un grupo de unidades, en un período determinado, regularmente del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.

La función principal del estado de resultados es determinar la ganancia o pérdida en un período.

- **Estado de resultados**

Es un estado financiero dinámico por basarse en un período de tiempo determinado, por lo regular un año. Se describen los ingresos, costos y gastos, que integran el resultado final.

A continuación se presentan los estados de resultados de la panadería en el Municipio:

Cuadro 34
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan dulce, mediano artesano
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Mediano artesano		
Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas (1,350,000 * 0.42)	567,000.00	567,000.00	-
(-) Costo directo de producción	350,348.50	517,857.88	167,509.38
Ganancia bruta en ventas	216,651.50	49,142.12	-167,509.38
(-) Gastos variables de ventas	10,195.20	10,195.20	-
Bolsas de plástico	2,419.20	2,419.20	-
Combustible reparto	7,776.00	7,776.00	-
Ganancia marginal	206,456.30	38,946.92	-167,509.38
(-) Costos y gastos fijos	-	2,340.00	2,340.00
Depreciaciones producción	-	1,440.00	1,440.00
Depreciaciones ventas	-	900.00	900.00
Ganancia antes del ISR	206,456.30	36,606.92	-169,849.38
(-) ISR (31%)	64,001.45	11,348.15	-52,653.30
Ganancia neta	142,454.85	25,258.77	-117,196.08
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.25	0.04	-0.21
Ganancia neta/costos+gastos	0.40	0.05	-0.35

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

La ganancia neta en relación al costo, según datos encuestados es de 40 centavos y lo imputado refleja cinco. La variación entre ambos se debe al pago del salario mínimo, prestaciones, IGSS y gastos fijos.

Cuadro 35
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan francés, mediano artesano
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Mediano artesano		
Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas (891,000 * 0.42)	374,220.00	374,220.00	-
(-) Costo directo de producción	214,521.79	326,194.72	111,672.93
Ganancia bruta en ventas	159,698.21	48,025.28	-111,672.93
(-) Gastos variables de ventas	6,513.60	6,513.60	-
Bolsas de plástico	1,545.60	1,545.60	-
Combustible reparto	4,968.00	4,968.00	-
Ganancia marginal	153,184.61	41,511.68	-111,672.93
(-) Costos y gastos fijos	-	1,495.00	1,495.00
Depreciaciones producción	-	920.00	920.00
Depreciaciones ventas	-	575.00	575.00
Ganancia antes del ISR	153,184.61	40,016.68	-113,167.93
(-) ISR (31%)	47,487.23	12,405.17	-35,082.06
Ganancia neta	105,697.38	27,611.51	-78,085.87
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.28	0.07	-0.21
Ganancia neta/costos+gastos	0.48	0.08	-0.40

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Según datos imputados se observa que el pan francés genera una rentabilidad inferior a la que estima el productor, al relacionar la ganancia neta con las ventas netas se reduce 21 centavos y con el costo disminuye un 83%.

Cuadro 36
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan royal, mediano artesano
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Mediano artesano		
Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas (756,000 * 0.42)	317,520.00	317,520.00	-
(-) Costo directo de producción	213,689.37	279,496.10	65,806.73
Ganancia bruta en ventas	103,830.63	38,023.90	-65,806.73
(-) Gastos variables de ventas	5,664.00	5,664.00	-
Bolsas de plástico	1,344.00	1,344.00	-
Combustible reparto	4,320.00	4,320.00	-
Ganancia marginal	98,166.63	32,359.90	-65,806.73
(-) Costos y gastos fijos	-	1,300.00	1,300.00
Depreciaciones producción	-	800.00	800.00
Depreciaciones ventas	-	500.00	500.00
Ganancia antes del ISR	98,166.63	31,059.90	-67,106.73
(-) ISR (31%)	30,431.66	9,628.57	-20,803.09
Ganancia neta	67,734.97	21,431.33	-46,303.64
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.21	0.07	-0.14
Ganancia neta/costos+gastos	0.31	0.08	-0.23

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

En la relación ganancia neta sobre el costo más gastos, la rentabilidad representa según datos encuestados 31 centavos y lo imputado refleja siete.

Cuadro 37
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Elaboración de pan tostado, mediano artesano
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Mediano artesano		
Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas (792,000 * 0.42)	332,640.00	332,640.00	-
(-) Costo directo de producción	214,394.97	280,201.70	65,806.73
Ganancia bruta en ventas	118,245.03	52,438.30	-65,806.73
(-) Gastos variables de ventas	5,947.20	5,947.20	-
Bolsas de plástico	1,411.20	1,411.20	-
Combustible reparto	4,536.00	4,536.00	-
Ganancia marginal	112,297.83	46,491.10	-65,806.73
(-) Costos y gastos fijos	-	1,365.00	1,365.00
Depreciaciones producción	-	840.00	840.00
Depreciaciones ventas	-	525.00	525.00
Ganancia antes del ISR	112,297.83	45,126.10	157,423.93
(-) ISR (31%)	34,812.33	13,989.09	-20,823.24
Ganancia neta	77,485.50	31,137.01	-46,348.49
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.23	0.09	-0.14
Ganancia neta/costos+gastos	0.35	0.11	-0.24

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

De los cuatro productos, según datos imputados, el pan tostado es el de mayor rentabilidad de acuerdo a la ganancia neta, debido a que obtiene 23% más que el dulce, 13% por encima del francés y 45% sobre el royal.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad es la capacidad para producir una renta o beneficio derivado de una actividad productiva o de servicios y esta se manifiesta en la ganancia obtenida.

Es el instrumento de análisis, en término de porcentajes, que se utiliza para expresar la efectividad de la administración en el manejo de los recursos de las unidades productivas.

4.2.1 Indicadores artesanales

Miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo, los cuales son: materia prima, mano de obra y costos indirectos.

En algunos indicadores los datos imputados no tienen ninguna variación, por lo que los cálculos se presentarán según encuesta.

- **Análisis de la producción física**

Estas razones son necesarias para determinar las incidencias originadas por el uso de los diferentes elementos en la producción.

La producción física se mide en función de unidades producidas, insumos, mano de obra y costos indirectos.

✓ Producción total / quintales de harina

Fórmula:

$$\frac{\text{Producción total}}{\text{Quintales de harina}} =$$

Pan dulce

$$\frac{1,350,000}{540} = 2,500$$

Pan francés

$$\frac{891,000}{360} = 2,475$$

Pan royal

$$\frac{756,000}{360} = 2,100$$

Pan tostado

$$\frac{792,000}{360} = 2,200$$

El pan dulce obtiene 16% más unidades con relación al royal que es el producto de menor rendimiento.

✓ Producción total / número de jornales

Fórmula:

$$\frac{\text{Producción total}}{\text{Número de jornales}} =$$

Pan dulce

$$\frac{1,350,000}{5} = 270,000$$

$$\frac{\text{Pan francés}}{891,000} = 178,200$$

Pan royal

$$\frac{756,000}{3} = 252,000$$

Pan tostado

$$\frac{792,000}{3} = 264,000$$

Los panaderos elaboran más pan dulce que los demás productos, al comparar éste con el francés, la diferencia es de 34%.

- **Análisis de la producción monetaria**

A continuación se efectuará análisis de la producción monetaria:

✓ Ventas / quintales producidos

Fórmula:

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales producidos}} =$$

Pan dulce

$$\frac{Q.567,000.00}{540} = Q.1,050.00$$

Pan francés

$$\frac{Q.374,220.00}{360} = Q.1,039.50$$

Pan royal

$$\frac{Q.317,520.00}{360} = Q.882.00$$

Pan tostado

$$\frac{Q.332,640.00}{360} = Q.924.00$$

El pan dulce genera la mayor venta, por cada quintal de harina producido se obtiene Q.1,050.00.

✓ Mano de obra / ventas

Fórmula:

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Ventas}} =$$

Encuesta**Imputados****Pan dulce**

$$\frac{Q.82,950.00}{Q.567,000.00} = 0.15$$

$$\frac{Q.199,909.50}{Q.567,000.00} = 0.35$$

Pan francés

$$\frac{Q.55,300.00}{Q.374,220.00} = 0.15$$

$$\frac{Q.133,273.00}{Q.374,220.00} = 0.36$$

Pan royal

$$\frac{Q.34,020.00}{Q.317,520.00} = 0.11$$

$$\frac{Q.79,968.00}{Q.317,520.00} = 0.25$$

Pan tostado

$$\frac{Q.34,020.00}{Q.332,640.00} = 0.10$$

$$\frac{Q.79,968.00}{Q.332,640.00} = 0.24$$

De las ventas de pan francés, según datos imputados, el 36% se utiliza para el pago de mano de obra.

✓ Materia prima / ventas

Fórmula:

$$\frac{\text{Materia prima}}{\text{Ventas}} =$$

Pan dulce

$$\frac{Q.236,525.40}{Q.567,000.00} = 0.42$$

Pan francés

$$\frac{Q.138,628.80}{Q.374,220.00} = 0.37$$

Pan royal

$$\frac{Q.165,776.40}{Q.317,520.00} = 0.52$$

Pan tostado

$$\frac{Q.166,464.00}{Q.332,640.00} = 0.50$$

Según datos imputados, el pan francés es el producto que menor inversión requiere para materia prima, con 37% de las ventas.

✓ Mano de obra / quintales producidos

Fórmula:

$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Quintales producidos}} =$

Encuesta

Imputados

Pan dulce

$$\frac{Q.82,950.00}{540} = Q.153.61$$

$$\frac{Q.199,909.50}{540} = Q.370.20$$

Pan francés

$$\frac{Q.55,300.00}{360} = Q.153.61$$

$$\frac{Q.133,273.00}{360} = Q.370.20$$

Pan royal y tostado

$$\frac{Q.34,020.00}{360} = Q.94.50$$

$$\frac{Q.79,968.00}{360} = Q.222.13$$

Según datos imputados, en la elaboración de pan dulce y francés es donde más se ha erogado por concepto de mano de obra, la cantidad de Q.370.20 por cada producto.

✓ Materia prima / quintales producidos

Fórmula:

$$\frac{\text{Materia prima}}{\text{Quintales producidos}} =$$

Pan dulce

$$\frac{Q.236,525.40}{540} = Q.438.01$$

Pan francés

$$\frac{Q.138,628.80}{360} = Q.385.08$$

Pan royal

$$\frac{Q.165,776.40}{360} = Q.460.49$$

Pan tostado

$$\frac{Q.166,464.00}{360} = Q.462.40$$

Para transformar cada quintal de harina en pan se invierte en materia prima de acuerdo al tipo de producto, las cantidades de Q.438.01, Q.385.08, Q.460.49 y Q.462.40.

✓ Costos indirectos / quintales producidos

Fórmula:

$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{Quintales producidos}} =$$

Encuesta

Imputados

Pan dulce

$$\frac{Q.30,873.10}{540} = Q.57.17$$

$$\frac{Q.81,422.98}{540} = Q.150.78$$

Pan francés

$$\frac{Q.20,592.99}{360} = Q.57.20$$

$$\frac{Q.54,292.92}{360} = Q.150.81$$

Pan royal

$$\frac{Q.13,892.97}{360} = Q.38.59$$

$$\frac{Q.33,751.70}{360} = Q.93.75$$

Pan tostado

$$\frac{Q.13,910.97}{360} = Q.38.64$$

$$\frac{Q.33,769.70}{360} = Q.93.80$$

Según datos imputados los productos en los que más se invierte en costos indirectos por cada quintal de harina, son el pan dulce con Q.150.78 y francés por la cantidad Q.150.81.

- **Análisis de los factores**

A continuación se presenta el análisis de los factores:

✓ Valor por jornal laborado

Fórmula:

Mano de obra
No. de jornales

Encuesta

Imputados

Pan dulce

$$\frac{Q.82,950.00}{5} = Q.16,590.00$$

$$\frac{Q.199,909.50}{5} = Q.39,981.90$$

Pan francés

$$\frac{Q55,300.00}{5} = Q.11,060.00$$

$$\frac{Q.133,273.00}{5} = Q.26,654.60$$

Pan royal y tostado

$$\frac{Q.34,020.00}{3} = Q.11,340.00$$

$$\frac{Q.79,968.00}{3} = Q.26,656.00$$

Para la elaboración de pan dulce según datos imputados, se paga 50% más por cada jornal, con relación al francés.

✓ Quintales producidos / jornales utilizados

Fórmula:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Jornales utilizados}}$$

Encuesta e imputados

Pan dulce

$$\frac{540}{5} = 108$$

Pan francés

$$\frac{360}{5} = 72$$

Pan royal y tostado

$$\frac{360}{3} = 120$$

Según datos encuesta como imputados, en los panes royal y tostado, por cada jornal invertido se producen 67% más quintales que en el francés.

4.2.2 Indicadores financieros

Es la proporción que existe entre una cuenta o grupos de cuentas del estado de situación financiera y del estado de resultados, éste se muestra en términos porcentuales y se interpreta como la participación dentro del total.

- **Relación ganancia neta / ventas netas**

Fórmula:

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

Encuesta**Imputados****Pan dulce**

$$\frac{\text{Q.142,454.85}}{\text{Q.567,000.00}} = 0.25$$

$$\frac{\text{Q.25,258.77}}{\text{Q.567,000.00}} = 0.04$$

Pan francés

$$\frac{\text{Q.105,697.38}}{\text{Q.374,220.00}} = 0.28$$

$$\frac{\text{Q.27,611.51}}{\text{Q.374,220.00}} = 0.07$$

Pan royal

$$\frac{\text{Q.67,734.97}}{\text{Q.317,520.00}} = 0.21$$

$$\frac{\text{Q.21,431.33}}{\text{Q.374,220.00}} = 0.07$$

Pan tostado

$$\frac{\text{Q.77,485.50}}{\text{Q.332,640.00}} = 0.23$$

$$\frac{\text{Q.31,137.01}}{\text{Q.332,640.00}} = 0.09$$

En los datos imputados, el pan tostado es el producto de mayor rentabilidad, con una diferencia de cinco centavos con relación al dulce.

- **Relación ganancia neta / costo de producción**

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción + gastos variables}}$$

Encuesta

Imputados

Pan dulce

$$\frac{Q.142,454.85}{(Q.350,348.50 + Q.10,195.20)} = 0.40$$

$$\frac{Q.25,258.77}{(Q.517,857.88 + Q.10,195.20)} = 0.05$$

Pan francés

$$\frac{Q.105,697.38}{(Q.214,521.79 + Q.6,513.60)} = 0.48$$

$$\frac{Q.27,611.51}{(Q.326,194.72 + Q.6,513.60)} = 0.08$$

Pan royal

$$\frac{Q.67,734.97}{(Q.213,689.37 + Q.5,664.00)} = 0.31$$

$$\frac{Q.21,431.33}{(Q.279,496.10 + Q.5,664.00)} = 0.08$$

Pan tostado

$$\frac{Q.77,485.50}{(Q.214,394.97 + Q.5,947.20)} = 0.35$$

$$\frac{Q.31,137.01}{(Q.280,201.70 + Q.5,947.20)} = 0.11$$

De los tres productos el que más ganancia obtiene es el pan tostado con 11 centavos por cada quetzal invertido, según datos imputados.

- **Punto de equilibrio**

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos y variables, en donde la empresa no reporta ganancia ni pérdida.

- ✓ **Punto de equilibrio en valores**

Son las ventas necesarias representadas en valores monetarios, que se deben efectuar para tener solvencia y efectuar los gastos fijos, como se presenta a continuación:

Fórmula:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Pan dulce

$$\frac{\text{Q.2,340.00}}{0.07} = \text{Q.33,428.57}$$

Pan francés

$$\frac{\text{Q.1,495.00}}{0.11} = \text{Q.13,590.91}$$

Pan royal

$$\frac{\text{Q.1,300.00}}{0.10} = \text{Q.13,000.00}$$

Pan tostado

$$\frac{\text{Q.1,365.00}}{0.14} = \text{Q.9,750.00}$$

El pan tostado es el producto donde menos se necesita vender para cubrir los gastos fijos.

✓ Punto de equilibrio en unidades

Nivel de unidades producidas en donde el Ingreso total derivado de las ventas es exactamente igual al total de Costos y Gastos, como se presenta a continuación:

Fórmula:

$$\text{PEU (unidades)} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}}$$

Pan dulce

$$\frac{\text{Q.33,428.57}}{0.42} = 79,592$$

Pan francés

$$\frac{\text{Q.13,590.91}}{0.42} = 32,359$$

Pan royal

$$\frac{\text{Q.13,000.00}}{0.42} = 30,952$$

Pan tostado

$$\frac{\text{Q.9,750.00}}{0.42} = 23,214$$

Para no tener pérdida ni ganancia y cubrir los gastos fijos, en el pan dulce se necesita vender 2% del total del volumen de unidades producidas. (Ver cuadro 25)

✓ Margen de seguridad

Es el porcentaje máximo que pueden disminuir las ventas y aún así generar utilidades, para cubrir los gastos fijos. A continuación se presenta el margen de seguridad por producto:

Pan dulce

Margen de seguridad		
Ventas	Q.567,000.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>(Q.33,428.57)</u>	<u>6%</u>
(=) Margen de seguridad	Q.533,571.43	94%

Pan francés

Margen de seguridad		
Ventas	Q.374,220.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>(Q.13,590.91)</u>	<u>4%</u>
(=) Margen de seguridad	Q.360,629.09	96%

Pan royal

Margen de seguridad		
Ventas	Q.317,520.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>(Q.13,000.00)</u>	<u>4%</u>
(=) Margen de seguridad	Q.304,520.00	96%

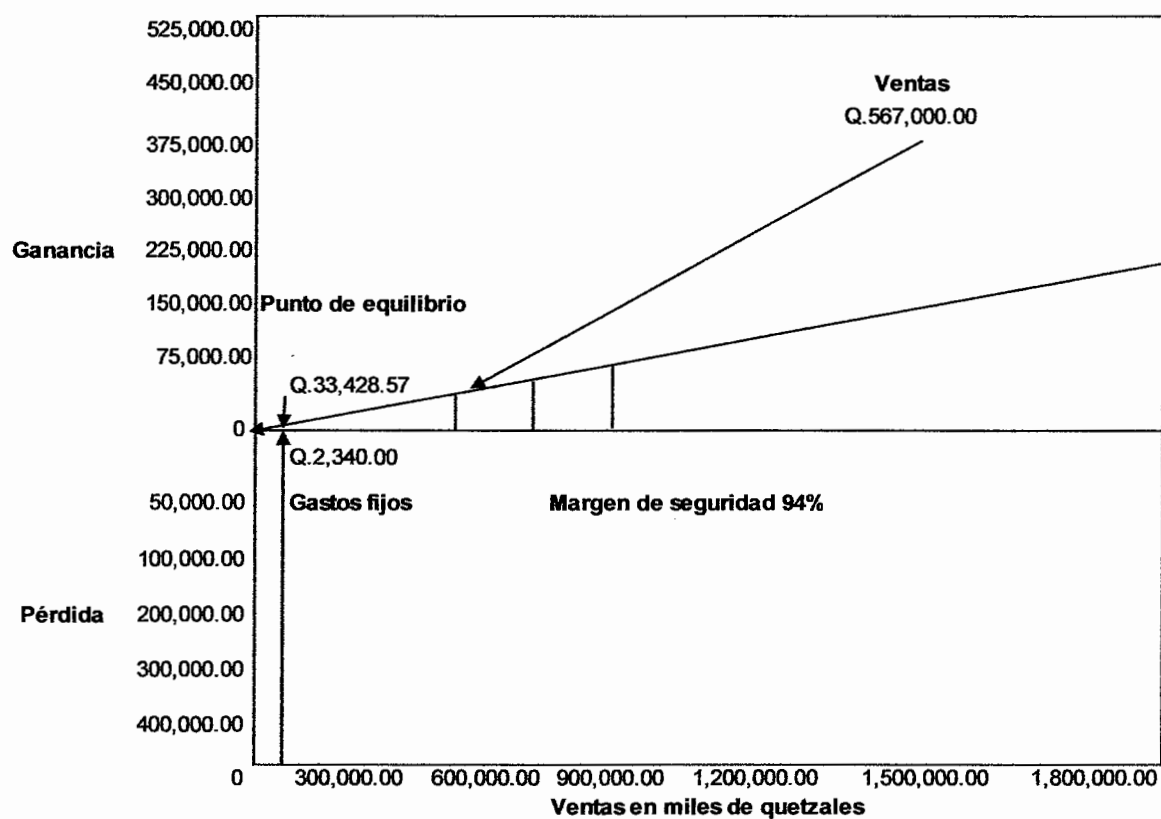
Pan tostado

Margen de seguridad		
Ventas	Q.332,640.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>(Q.9,750.00)</u>	<u>3%</u>
(=) Margen de seguridad	Q.322,890.00	97%

El pan dulce puede dejar de vender el 94% del producto y aún así no incurrirá en pérdidas.

A continuación se presentan las gráficas del punto de equilibrio por producto:

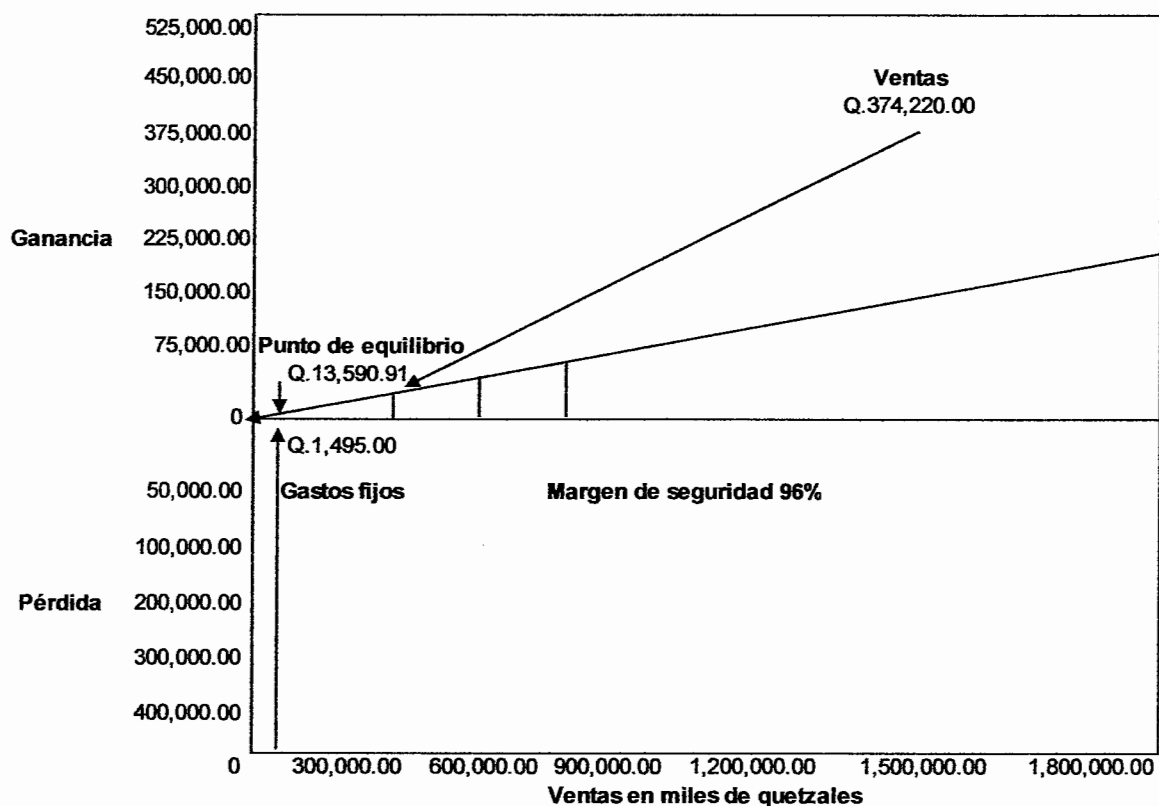
Gráfica 3
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Punto de equilibrio
Pan dulce
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El pan dulce es el producto que debe venderse más para alcanzar el punto de equilibrio.

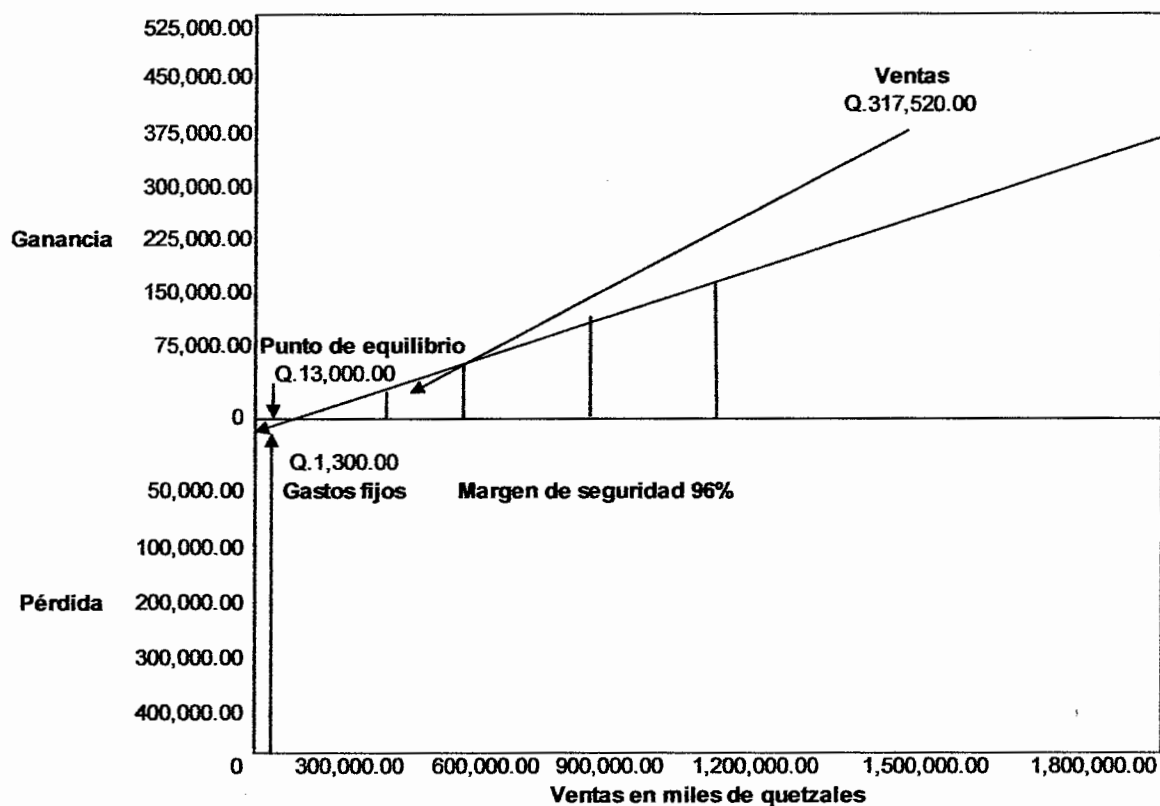
Gráfica 4
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Punto de equilibrio
Pan francés
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El punto en el que no pierde ni gana el pan francés representa el 4% de las ventas de éste producto.

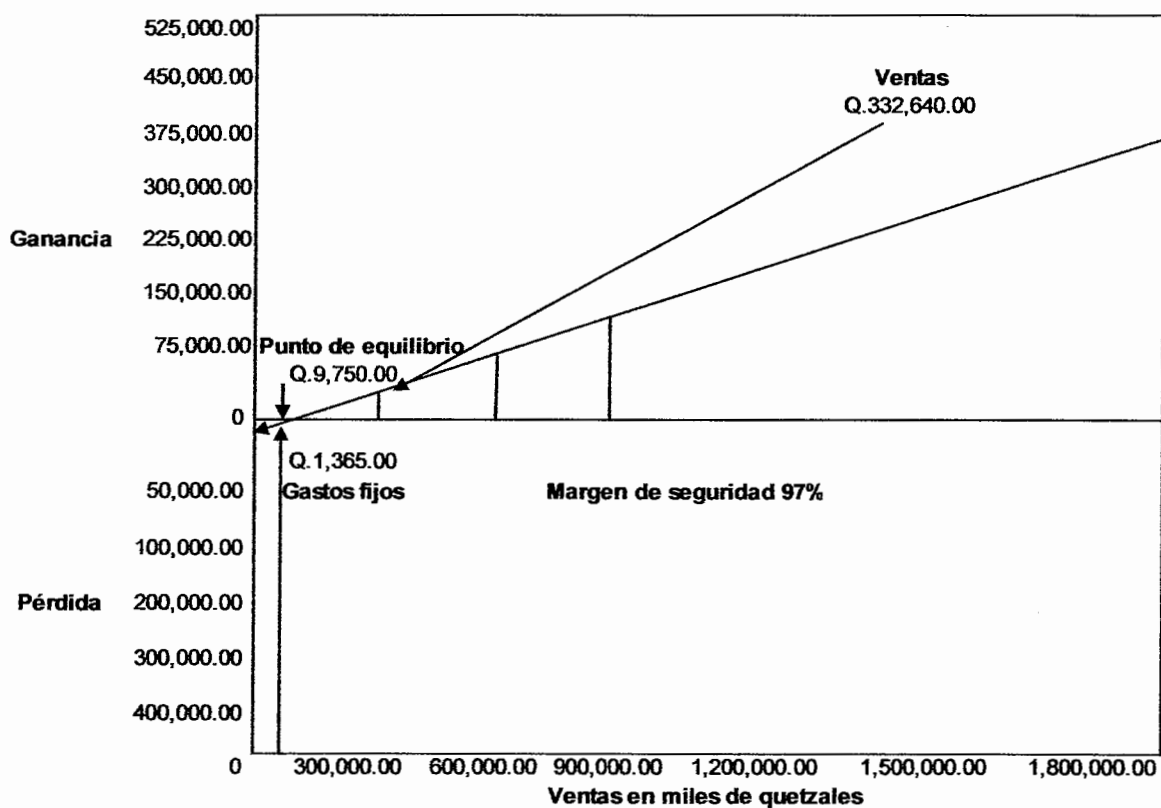
Gráfica 5
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Punto de equilibrio
Pan royal
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

El pan royal es el que incurre en la menor cantidad de gastos fijos, se necesita vender el 4% del total producido.

Gráfica 6
Municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula
Punto de equilibrio
Pan tostado
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2011

Los gastos fijos del pan tostado es el de menor valor con relación a los demás, representa el 0.4% de las ventas de éste producto.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación y análisis efectuado en el municipio de Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula, sobre “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del tema objeto de estudio “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”, a continuación se presentan las conclusiones:

1. El agua entubada no es potable, porque es tomada de los ríos sin ningún tratamiento de purificación, lo que ha provocado enfermedades gastrointestinales. Los centros educativos son escasos, por lo que las personas de los caseríos deben enviar a sus hijos a las escuelas de las aldeas y ocasiona gastos por el transporte utilizado. Con relación a la salud, el servicio se concentra en el casco urbano por lo que la población rural tiene atención insuficiente por lo que en caso de emergencia pelagra la vida de los enfermos.
2. La mayoría de hombres emigra hacia Estados Unidos, en busca de mejorar la condición de vida de su familia, por lo que las personas que residen en el Municipio obtienen remesas, lo que ha ocasionado que la población incremente la capacidad de pago, situación que beneficia el flujo comercial.
3. Los panaderos del Municipio, se clasifican como medianos artesanos, no establecen los costos de producción y la rentabilidad correcta, por la falta de sistemas contables y administrativos, no contemplan los costos indirectos, como leña, cuotas patronales y prestaciones laborales de los trabajadores, al no considerar éstos, el precio de venta del pan, lo determinan de manera incorrecta.

4. La panadería carece de diversificación de productos que ofrece a la población del Municipio, sólo cuatro tipos de pan elabora, sin embargo las personas requieren más variedad, situación que debería aprovecharse para incrementar las ventas y obtener mayores ingresos.

5. El volumen de producción de la panadería, está limitado por la capacidad del equipo de que dispone, el propietario utiliza hornos de gas y en ocasiones de leña, éstos son pequeños, por lo que no permite elaborar más unidades de pan.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones enumeradas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. La población a través de los Consejos Comunitario de Desarrollo, debe solicitar a la municipalidad invertir en agua potable, el alcalde debe gestionar ante el Ministerio de Educación, la construcción de más escuelas en los caseríos y requerir al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la creación de Centros de Salud, para que los habitantes no carezcan de éstos servicios básicos e incrementar el bienestar de las personas.
2. Las personas que se dedican a la panadería deben aprovechar que la población del Municipio es consumista y organizarse entre productores para que a través de la municipalidad, se gestione el acceso a créditos del Banco de Desarrollo Rural S. A., para incrementar el volumen de producción y promover el consumo de pan, esto ayudaría al desarrollo de ésta actividad.
3. Los panaderos del Municipio, deben organizarse en asociaciones y solicitar asesoría a la Universidad de San Carlos de Guatemala, para elaborar el costo directo de producción y determinación de la rentabilidad, con el objeto de implementar registros adecuados, para establecer el precio de venta de forma correcta, también requerir asesoría técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, para tecnificar la elaboración del pan y obtener un mayor rendimiento, que les permita cubrir la demanda del producto.
4. Los panaderos deben solicitar al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, asesoría técnica para elaborar otro tipo de productos que sean del gusto de la población, para obtener más ingresos que les permita incrementar las ventas.

5. Las personas que se dedican a la panadería, deben organizarse en asociaciones y solicitar a través de la municipalidad créditos al Banco de Desarrollo Rural S. A., para adquirir equipo moderno con mayor capacidad que les permita elevar el volumen de unidades producidas y tener cobertura a nivel local y de Municipios aledaños y así obtener más ganancia de las ventas.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países Mal Administrados. Editorial Práxis Guatemala 2009, 176 páginas.

ALFREDO TECLA J. Y ALBERTO GARZA R. Métodos y Técnicas en la Investigación Social Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 2009 pág. 15-20.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala Tipografía Nacional 1985, 234 páginas.

BERNAL TORRES, CÉSAR AUGUSTO. Metodología de la Investigación México, PEARSON/Educación Editorial, 2da. Edición, 286 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, Decreto número 295, 44 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92, 113 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92, 79 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Código de Trabajo, Decreto número 1441 y sus reformas, Editorial Arriola. Guatemala 1961, 216 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA **Ley de Consejo Desarrollo Urbano y Rural**, Decreto número 11-2002, 14 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA **Código Municipal**, Decreto número 12-2002, 46 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA **Ley General de Descentralización**, Decreto número 14-2002, 7 páginas.

COORDINACIÓN DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA -USAC-. **Manual de las cuarenta reglas**. Guatemala 2011, 10 páginas.

INE (Instituto Nacional de Estadística, Guatemala). **XI Censo Nacional de Población y VI Habitación, República de Guatemala de 2002**. 72 páginas.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH, Guatemala), disponible en: **http://www.fallingrain.com/world/GT/04/Agua_Caliente.html/** Boletín No.10 calidad del agua versión electrónica Río Grande, Guatemala.

MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. **Material de Apoyo, Seminario Especifico de Administración, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, Análisis de Riesgo, Marco Conceptual año 2011**. 1 página.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN
Elaboración de Tesis 2001. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala.

MINECO (Ministerio de Economía, Guatemala) Dirección General de Estadística,
III Censo Nacional Agropecuario. Número y Superficie de Fincas y Características Principales, Tomo II Volumen I 1979. 115 páginas.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LAS MIGRACIONES (OIM),
Encuesta Sobre Impacto de Remesas Familiares en los Hogares Guatemaltecos. Año 2010, cuaderno 36.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN-SEGEPLAN.
Programa Regional para la Lucha contra la Pobreza y la Exclusión en América Central. Gua/02/H07.

Wikipedia Enciclopedia Libre 2011 (en línea) Guatemala. Consultado el 11 de diciembre de 2011. Disponible en:
[http://es.wikipedia.org/wiki/Chiquimula \(departamento\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Chiquimula_(departamento)).