

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORGE DE GANADO PORCINO)”

2013

(c)

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

NUEVA CONCEPCIÓN - VOLUMEN 2

2 – 73 – 20 – CPA - 2012

Impreso en Guatemala, C.A.

YOISI CARINA GÓMEZ FUENTES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORGE DE GANADO PORCINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013

**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. Luis Antonio Suárez Roldán
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 Grisolfía
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:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORGE DE GANADO PORCINO)”

MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director
del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

YOISI CARINA GÓMEZ FUENTES

previo a conferírsele el título
de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA
en el grado Académico de
LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2013



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.17 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 PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)", municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

Presentó **YOISI CARINA GÓMEZ FUENTES**

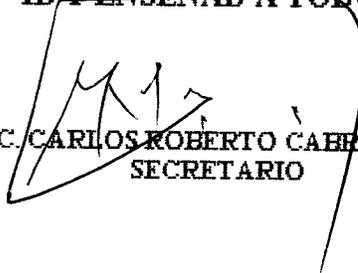
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 veinticinco días del mes de septiembre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADORA

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por su grandioso amor y sabiduría para culminar esta meta, infinitas gracias Señor por tu misericordia para mi vida y por todas las bendiciones recibidas. Gracias Padre por acompañarme en cada momento y porque seguirás siendo guía para mi desempeño profesional con este título.

A MI MADRE: Imelda Lambertini Fuentes Ochoa, por su amor, sus esfuerzos y sacrificios para hacer de mi la persona que soy ahora. Gracias madre por su comprensión, por su ejemplo de lucha día a día, sus consejos y apoyo incondicional. Que Dios la Bendiga cada día de su vida. La Amo.

A MI ESPOSO: Luis Alberto López Borrayo por su amor, comprensión, paciencia y apoyo incondicional para el feliz término de este triunfo, que comparto con Él.

A MIS HIJAS: Daniela José López Gómez y Stephany Camila López Gómez, por ser de las Bendiciones más grandes que Dios me ha dado, por llenar mi vida de felicidad y por ser mi inspiración para superarme, que este triunfo sea ejemplo para ustedes. Las amo con todo mi corazón.

A MIS HERMANOS: Esmeralda, Estuardo y Marleni, gracias por su cariño, apoyo y motivación que este éxito sea también para ustedes.

A MIS SOBRINOS: Gracias por ser parte de mi vida, a quienes también dedico este triunfo.

A MIS FAMILIARES: Gracias por el apoyo brindado.

A MIS AMIGOS: Gracias por los consejos y la motivación para culminar esta carrera. Que Dios les Bendiga.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Mi agradecimiento especial por estos maravillosos años de enseñanza y aprendizaje.

A USTED: Con cariño y agradecimiento.

1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación y salarios	21
1.4.8	Niveles de ingreso	22
1.4.9	Pobreza	23
1.4.9.1	Extrema	23
1.4.9.2	No extrema	23
1.4.10	Desnutrición	24
1.4.11	Empleo	24
1.4.12	Subempleo	25
1.4.13	Desempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.5.1	Educación	26
1.5.2	Salud	28
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	33
1.5.4.1	Alumbrado público	33
1.5.4.2	Energía eléctrica residencial	33
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	34
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	34
1.5.7	Sistema de recolección de basura	34
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.5.9	Letrinización	35
1.5.10	Cementerios	35
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	35
1.6.1	Unidades de mini-riegos	36
1.6.2	Centros de acopio	36
1.6.3	Mercados	36
1.6.4	Vías de acceso	37
1.6.5	Puentes	38
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	38
1.6.7	Telecomunicaciones	39
1.6.8	Transportes	39
1.6.9	Rastros	40
1.6.10	Silos	40
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.7.1	Organizaciones sociales	41
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-	41
1.7.1.2	Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja -ASOBORDAS-	42

2.2.6	Comercios y servicios	66
-------	-----------------------	----

**CAPÍTULO III
PRODUCCIÓN PECUARIA**

	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO	67
3.1		
3.1.1	Producción	68
3.1.2	Financiamiento	68
3.2	PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO	71
3.2.1	Identificación del ganado	71
3.2.2	Características de la explotación de ganado porcino	72
3.2.2.1	Tipos de explotación	72
3.2.2.2	Cochiqueras	72
3.2.2.3	Alimentación	73
3.2.2.4	Instalaciones	73
3.2.2.5	Clasificación del ganado	73
3.2.2.6	Profilaxia animal	74
3.2.3	Proceso productivo	74
3.2.4	Tecnología utilizada	76
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	76
3.2.6	Destino de la producción	77

**CAPÍTULO IV
COSTOS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

4.1	SISTEMA DE COSTOS	78
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	78
4.2.1	Clasificación de los costos	79
4.2.1.1	Históricos	79
4.2.1.2	Predeterminados	79
4.2.1.3	Por órdenes de producción	80
4.2.1.4	Procesos continuos	80
4.2.1.5	Absorbentes	80
4.2.1.6	Directos	80
4.2.2	Elementos del costo	80
4.2.2.1	Insumos	81
4.2.2.2	Mano de obra	81
4.2.2.3	Costos indirectos variables	81
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	81
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	85

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

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 del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión territorial	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	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.2.2.1	Concejo Municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	8
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	8
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hídricos	9
1.3.1.1	Ríos	9
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelo	11
1.3.3.2	Clases agrológicas	11
1.3.3.3	Uso actual del suelo	12
1.3.3.4	Uso potencial del suelo	12
1.3.4	Fauna	12
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	13
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	16
1.4.4	Población económicamente activa	16
1.4.4.1	Población económicamente activa por actividad productiva	18
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	19

1.8.1.3	Consejos educativos	42
1.8.1.4	Iglesias	42
1.7.2	Organizaciones productivas	43
1.7.2.1	Centros de acopio	43
1.7.2.2	Cooperativas	43
1.8	ENTIDADES DE APOYO	44
1.8.1	Instituciones estatales	44
1.8.2	Instituciones municipales	44
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	44
1.8.4	Privadas	45
1.8.5	Instituciones internacionales	45
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	45
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	46
1.10.1	Matriz de riesgos	46
1.11.2	Análisis de vulnerabilidades	47
1.10.2.1	Matriz de vulnerabilidades	47
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	50
1.11.1	Diagnóstico administrativo	50
1.11.2	Diagnóstico financiero	51
1.11.2.1	Presupuesto	51
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	54
1.12.1	Flujo comercial	54
1.12.2	Flujo financiero	55

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	56
2.1.1	Tenencia de la tierra	56
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	57
2.1.3	Concentración de la tierra	58
2.1.4	Coefficiente de Ginni	59
2.1.5	Curva de Lorenz	61
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	62
2.2.1	Agrícola	63
2.2.2	Pecuaría	64
2.2.3	Artesanal	65
2.2.4	Agroindustrial	65
2.2.5	Industrial	66

CAPÍTULO V
RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	89
5.1.1	Estado de resultados	89
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	91
5.2.1	Indicadores pecuarios	92
5.2.1.1	Índice de costo de alimentación	92
5.2.1.2	Mano de obra	93
5.2.1.3	Costos indirectos variables	94
5.2.2	Indicadores financieros	95
5.2.2.1	Sobre ventas	95
5.2.2.2	Sobre el costo directo de producción	96
	CONCLUSIONES	98
	RECOMENDACIONES	99
	BIBLIOGRAFÍA	101

ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Centros Poblados. Años 1994, 2002 y 2012.	6
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento. Años: 1994, 2002 y 2012.	14
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Distribución Poblacional por Sexo, Edad, Etnia y Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012.	15
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2012.	16
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa -PEA-. Años: 1994, 2002 y 2012.	17
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa por Actividades Productivas. Año: 2012.	18
7	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Vivienda por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012.	20
8	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tipos de Vivienda por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012.	20
9	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Ingresos Mensuales Familiares según Rangos. Año: 2012.	22
10	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Nivel de Pobreza. Años: 2002 y 2012.	23
11	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tasas de Repetición y Promoción. Período 2008-2011.	27
12	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Enfermedad. Año: 2012.	30

13	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Mortalidad General. Año: 2012.	31
14	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Servicio de Agua. Años: 1994, 2002 y 2012.	32
15	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2012.	33
16	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Drenajes. Años: 1994, 2002 y 2012.	34
17	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período 2008-2012. (cifras en quetzales).	53
18	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Formas de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	57
19	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Uso de los Suelos. Años: 1979, 2003 y 2012.	58
20	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	59
21	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2012.	62
22	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Agrícolas. Año: 2012.	63
23	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Pecuarias. Año: 2012.	64
24	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Artesanales. Año: 2012.	65
25	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades de Comercio y Servicios. Año: 2012.	66
26	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Clasificación del Financiamiento según Encuesta. Año: 2012. (cifras en quetzales).	69

- 27 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Financiamiento según Encuesta por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012. (cifras en quetzales). 70
- 28 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino. Superficie, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012. 77
- 29 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Microfinca-. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un cerdo (criollo). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 82
- 30 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Sub-familiar-. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un cerdo (raza cruzada). Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 83
- 31 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Sub-familiar-. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un lechón. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 84
- 32 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Microfinca-. Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 86
- 33 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Sub-familiar-. Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 87
- 34 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino –Sub-familiar-. Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 88

- 35 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino. Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 90
- 36 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino. Rentabilidad por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales). 91

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura por Niveles Educativos. Período 2008-2010.	27
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos. Año: 2012.	46
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2012.	48
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Por Tamaño de Finca y Producto. Año 2012.	68
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino. Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto. Año 2012.	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Flujo Comercial. Año: 2012.	55
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2012.	61
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y engorde de ganado porcino. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2012.	75

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica. Año 2012.	4

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la metodología del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual es un método de evaluación final, para la culminación de la profesión de las carreras dependientes de la facultad, permite al estudiante conocer, estudiar y participar en la resolución de problemas concretos de su profesión, así como estudiar las dificultades de la economía guatemalteca, para que conozcan mejor y directamente la realidad nacional, para el planteamiento de posibles soluciones.

El presente informe es el resultado de la investigación de campo realizada, durante el mes de junio de 2012, en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, derivado de lo anterior se elabora el informe individual denominado "Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Porcino)" este se desprende del tema general Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión".

Entre los objetivos principales de este estudio están: conocer la situación socioeconómica de la población del Municipio, identificar los tipos de explotación ganadera, determinar los costos en que incurren los productores en la actividad crianza y engorde de ganado porcino. Así también la rentabilidad.

La metodología utilizada para el proceso de investigación, consistió en las tres fases del método científico: indagatoria, demostrativa, expositiva. Además de utilizar las siguientes técnicas de investigación: la observación directa y entrevista con el objetivo de conocer, determinar y cuantificar los costos y rentabilidad de la crianza y engorde de ganado porcino.

El informe contiene cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: describe el marco general, la división político-administrativa, recursos naturales, características de la población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

Capítulo II: denominado estructura agraria y producción, en el que detalla la tenencia, uso y concentración de la tierra, coeficiente de Gini, curva de Lorenz y las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III: trata de la producción pecuaria del Municipio, la identificación del ganado porcino, características y tipo de explotación ganadera, tecnología utilizada en los estratos de microfinca y finca subfamiliar, proceso productivo de la crianza y engorde de ganado porcino, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

Capítulo IV: está conformado por el sistema de costos, costos de producción, hoja técnica del costo directo de producción por producto y estado de costo directo de producción.

Capítulo V: se refiere a los resultados de la producción, rentabilidad, indicadores pecuarios y financieros.

Este finaliza con las conclusiones y recomendaciones, derivadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se describen los aspectos socioeconómicos del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se estudian aspectos como: contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala, se localiza en la parte norte del istmo Centroamericano, limita al norte y al oeste con la República de México, al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador.

La extensión territorial es de 108,889 km², la población estimada para el año 2012 es de 15,073,375 habitantes, con una densidad poblacional de 138 habitantes por km², según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Se caracteriza por ser una zona multilingüe, pluricultural y multiétnica, está dividido en ocho regiones, 22 departamentos y 334 municipios.

La temperatura promedio en Guatemala es de 20° centígrados, marcándose grandes diferencias en algunas regiones del país. Los ríos más extensos son: el

Motagua, Polochic y Dulce, existen dos más que sirven de línea divisoria con México y Belice, éstos son el Usumacinta y el Sarstún.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Escuintla, está ubicado en el sur de Guatemala, limita al norte con los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el departamento de Santa Rosa y al oeste con el departamento de Suchitepéquez.

Tiene una extensión territorial de 4,384 km² con una población estimada para el 2012 de 716,204, con una densidad poblacional de 163 habitantes por km², según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-; con una altitud media de 347 metros sobre el nivel del mar (msnm). La Cabecera Departamental se localiza a 57 km de la Ciudad Capital por la carretera CA-9. Sus coordenadas son latitud 14°18'03" norte y longitud 90°47'08" oeste.

En la parte norte, el Departamento se encuentra sobre la cordillera eruptiva del país, con un aspecto variado en su topografía; grupos volcánicos como los del Pacaya, notable en el sistema de América Central, serranía de elevadas y precipitadas cumbres, altiplanicies dilatadas, desfiladeros y barrancos profundos, cráteres que revelan la actividad volcánica y lagunas que son pruebas de los trastornos geológicos verificados en el suelo, hacia el sur de la boca costa se pasa a la del Pacífico, llamada también Costa Grande, por donde corre gran cantidad de ríos que desembocan en el mar. También inicia el canal de Chiquimulilla, que paralelo al Pacífico llega hasta la frontera con El Salvador.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Nueva Concepción forma parte de los trece municipios del departamento de Escuintla y fue creado por el Acuerdo Gubernativo del 15 de febrero de 1974,

publicado en el diario oficial el 21 de febrero del mismo año y el 21 de mayo entra en funciones oficialmente. En su inicio fue una parcela y formaba parte del municipio de Santa Ana Mixtán, pierde su categoría en la misma fecha en que Tiquisate surge como Municipio (5 de marzo de 1947).

En el año 1956 durante el gobierno de Carlos Castillo Armas, inició el parcelamiento de Nueva Concepción, un plan elaborado por Jacobo Arbenz Guzmán. Ese mismo año se construyeron las principales vías de acceso, como la carretera a Cocales, Calle Vieja y Calle 5, Calle Del Chiribisco, Calle 11 y Calle Los Cerritos. Las calles principales van de norte a sur hasta el océano Pacífico.

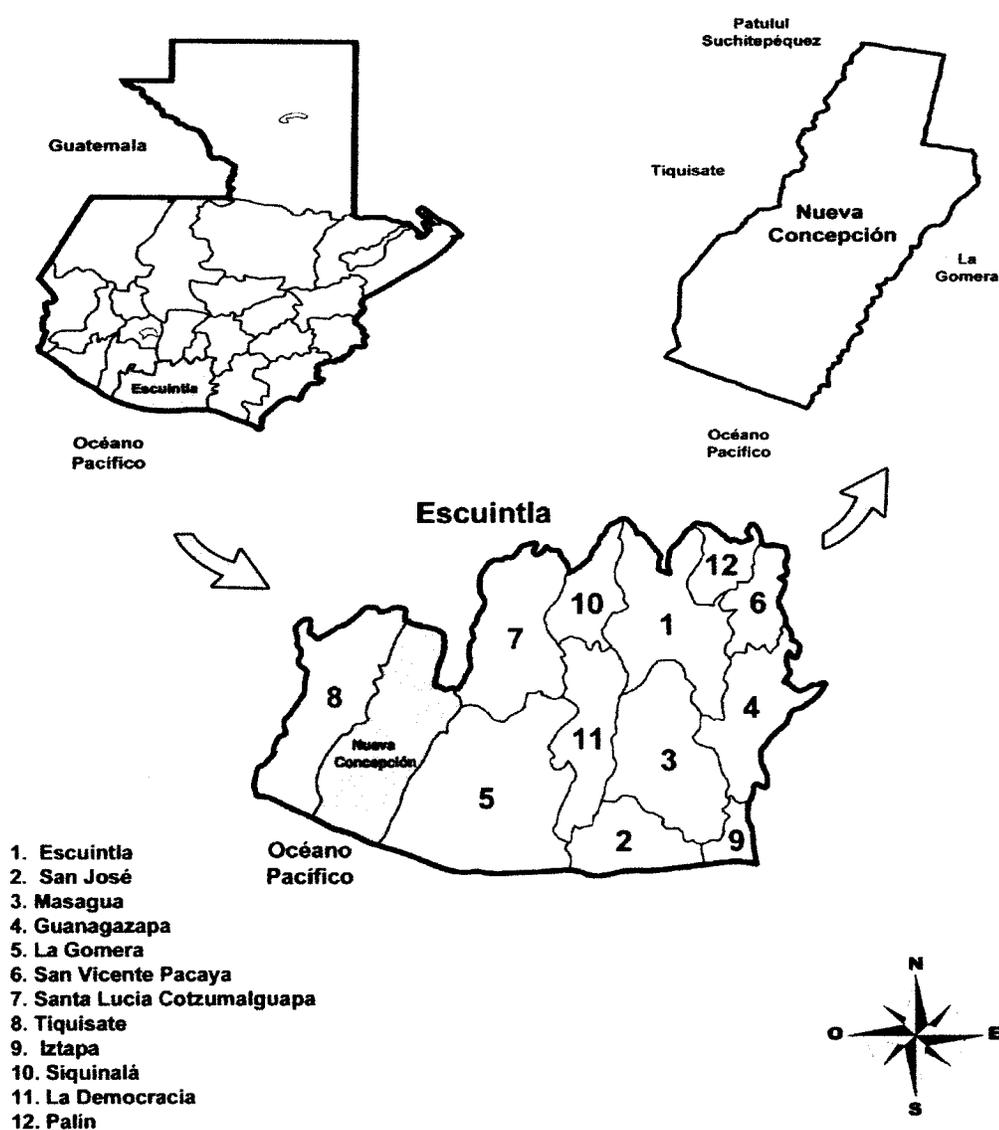
1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Nueva Concepción, pertenece al departamento de Escuintla y se encuentra ubicado en las coordenadas latitud Norte 14°11'00" y longitud Oeste 91°19'00", limita al norte con el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el municipio de La Gomera, divididos por el río Coyolate y al oeste con el municipio de Tiquisate, separados por el río Madre Vieja. El municipio de Nueva Concepción, posee una extensión territorial de 554 km² y equivale al 13% del total de la extensión del departamento de Escuintla, es el segundo Municipio más extenso del Departamento, con una población estimada para el año 2012 de 63,373 y una densidad poblacional de 114 habitantes por km², según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La Cabecera Municipal se encuentra a una altura de 55.3 metros sobre el nivel del mar, posee una topografía predominantemente plana, se localiza a 152 km de la Ciudad Capital, a 93 km de la Cabecera Departamental por la carretera CA-9 ruta al Pacífico y luego por la ruta CA-2 que conduce al municipio de Santa

Lucía Cotzumalguapa, al llegar al km 113 jurisdicción de Cocales departamento de Suchitepéquez, se cruza hacia la izquierda por la ruta nacional RN-12 a 39 km de distancia se encuentra el municipio de Nueva Concepción.

Mapa 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Localización Geográfica
Año: 2012



Fuente: elaboración propia con base a mapas del Instituto Geográfico Nacional.

1.1.5 Clima

Posee un clima cálido sub-húmedo tipo A'D que oscila entre los 24.4°C a 27.8°C, las condiciones climatológicas varían y tienden a caluroso, con días lluviosos donde existe equilibrio entre la precipitación y la evaporación de la humedad, el ambiente no es en extremo húmedo, tiene una precipitación anual 1,000 a 2,000 mm, se encuentra a una altitud de 0 a 650 metros sobre el nivel del mar y se marcan dos estaciones del tiempo, verano de noviembre a abril, invierno de mayo hasta octubre, cuando es copioso los caudales de los ríos suben a niveles de riesgo que ocasiona estragos a diferentes cultivos y comunidades con fuertes inundaciones.

El régimen de viento es de dirección suroeste por efecto de brisa marina y con un 54% de viento calma en horas de la noche. El régimen de humedad se mantiene en un promedio anual del 75%.

1.1.6 Orografía

En el municipio de Nueva Concepción carecen de cerros y montañas debido a que su topografía, es totalmente plana.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La población, por su origen étnico es predominantemente ladina. La mayoría de los habitantes profesa la religión católica, la iglesia parroquial se localiza en el casco urbano y la feria titular del Municipio se celebra del cuatro al diez de diciembre, en honor a la Virgen de Concepción, con diferentes actividades culturales, sociales y deportivas. La Corporación Municipal tiene a su cargo la comisión de cultura y deportes, la cual se ha encargado de la promoción de actividades musicales, como ensamble de marimbas y bandas musicales, entre las que resalta la del Instituto Nacional Experimental de Educación Básica con Orientación Ocupacional (I.N.E.M.B.O.).

Los deportes más practicados son: ciclismo, basquetbol y futbol, este último es el principal, debido a que posee un estadio municipal denominado José Luis Ibarra, que fue inaugurado el 8 de diciembre de 1995 y a la vez realiza sus actividades el Deportivo Nueva Concepción.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política está integrada por los centros poblados del Municipio y la administrativa indica cómo es la forma de organización del Gobierno Municipal.

1.2.1 División política

Comprende la distribución geográfica bajo la cual está conformado el Municipio y se encuentra dividido en: aldeas, caseríos, colonias, parcelamientos, barrios, fincas y trochas, de acuerdo a los Censo de los Centros Nacionales de Población y Vivienda del INE de los años 1994, 2002 y del año 2012 de la Dirección Municipal de Planificación –DMP- de la municipalidad de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

Cuadro 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Centros Poblados
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2012
Pueblo	1	1	1
Finca	52	32	66
Caserío	84	74	80
Otra	0	6	0
Aldea	1	2	15
Colonia	1	4	4
Hacienda	17	0	1
Parcelamiento	2	0	1
Barrio	0	0	2
Lotificación	0	0	2
Total	158	119	172

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y la Dirección Municipal de Planificación –DMP- de la Municipalidad de Nueva Concepción, Escuintla, 2012.

El cuadro anterior muestra cambios significativos en haciendas, que han disminuido de 1994 al 2012 y por el otro lado incrementándose los caseríos, fincas y aldeas, en el mismo rango de fechas. El 21 de mayo de 1974 el municipio toma el nombre de Nueva Concepción.

1.2.2 División administrativa

“Es la forma como se realiza la gestión de gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo.”¹

En el Municipio, la Corporación Municipal, es elegida democráticamente por los miembros de la comunidad, está integrado por el alcalde municipal, síndicos, concejales titulares, concejales suplentes y alcaldes auxiliares o presidentes electos por cada comunidad.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Al gobierno municipal le corresponde velar por la integridad del patrimonio, garantizar los intereses con base a valores, cultura y necesidades planteadas por vecinos, conforme la disponibilidad de los recursos.

El Código Municipal en el artículo 9, dice “El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los

¹ Aguilar Catalán, J. A. 2012. “Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados”. Guatemala, Renacer Ediciones, 4ª. edición. p. 14.

concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia”.

El Concejo Municipal de Nueva Concepción, está integrado de la manera siguiente: alcalde municipal, síndico primero, síndico segundo y un síndico suplente, siete concejales titulares y tres concejales suplentes, acreditados por el Tribunal Supremo Electoral -TSE-, además con los alcaldes auxiliares o presidentes de los COCODES electos por cada comunidad.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Código Municipal en el artículo 56 establece la figura de alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares e indica que son entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

Al realizar la elección del Consejo Comunitario de Desarrollo, el presidente electo funge como alcalde auxiliar. En Nueva Concepción existen 110 centros poblados con líderes comunitarios y 95 COCODES e igual número de alcaldes auxiliares.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es el encargado de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio y velar por la organización y participación efectiva de las comunidades, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas las substancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser

humano, los animales y las plantas para su subsistencia, o para modificarlas y transformarlas en otras, que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades”.²

1.3.1 Hídricos

Los recursos hídricos que posee el Municipio son: ríos, zanjones, laguna y el océano Pacífico. “Nueva Concepción cuenta con ricas fuentes hidrográficas, las cuales están constituidas por dos grandes ríos (Madre Vieja y Coyolate)”³, río Mascalate, Laguna Las Pescas o Tecojate, océano Pacífico y 22 zanjones los cuales son irregularidades del terreno en forma de canal que en época de lluvia se inundan, pero que no desembocan en el mar o en los ríos y atraviesan las diferentes comunidades adoptando el nombre del lugar que recorren, los principales son: zanjón Hidalgo, Mogollón y Monte León.

1.3.1.1 Ríos

Los principales ríos son: Río Madre Vieja, se encuentra al suroeste de Guatemala con una longitud de 125.5 km y la superficie de la cuenca es de 1,007 km², suministra de agua a los cultivos inmediatos como la palma africana, no se utiliza para usos domésticos, presenta contaminación por desechos de basura, su caudal crece en época de invierno. Río Coyolate ubicado en el suroccidente de Guatemala con una longitud de 155 km, la cuenca tiene una superficie de 1,648 km², se observó una contaminación alarmante derivado que los pobladores desechan basura en sus cauces y época de verano los propietarios de fincas cañeras y palma africana desvían su caudal para el riego de las plantaciones, por ende la afluencia de la corriente baja. Pero en época de invierno liberan los cauces, esto ocasiona que se destruyan las bordas del río y

² Piloña Ortiz, G.A . 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Guatemala, Centro de impresiones gráficas-CIMGRA-. 7ma. Edición corregida y aumentada, p. 27.

³ Municipalidad de Nueva Concepción. Monografía del Municipio. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt/monografia-nueva-concepcion/>

se inundan las áreas agrícolas especialmente en las aldeas de Santa Ana Mixtán, Canoguitas, El Novillero, Santa Odilia, La Sabana, Santo Domingo los Cocos, Trocha 7 Calle 11, Trocha 8 Calle Paraíso, Trocha 10 Calle 12 y Trocha 11 Calle 12, Santa Marta El Mar, Laguna Las Pescas o Tecojate, Barra Coyolate entre otras, su caudal crece en época de invierno, no se utiliza para uso doméstico. Ambos ríos atraviesan la planicie y zona costera en los departamentos de Suchitepéquez y Escuintla para desembocar en el océano Pacífico. El primero sirve de límite divisor entre el municipio de Tiquisate y Nueva Concepción, el segundo entre la Gomera y Nueva Concepción.

1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con dos reservas naturales privadas, la primera ubicada en finca La Isla, en la aldea Isla Chicales, Tecojate, km 170, ruta a la playa del mismo nombre y forma parte de una masa forestal de 282.49 hectáreas en su totalidad. En los alrededores no se encuentra ningún área protegida, solamente sistemas de producción agrícola, ganaderos y asentamientos humanos. La segunda de nombre Reserva Bandurria, ubicada a 111 km de la Ciudad Capital, calle que conduce a Cocales, luego se cruza a la izquierda y se continúa por asfalto 10 km de la entrada a la finca, el área protegida se encuentra a una distancia de 4 km de terracería transitable todo el año.

La cobertura forestal para el Municipio en el año 2001 fue de 949 hectáreas comparado con el 2006 incrementó a 1,334 hectáreas, pero en el año 2010 decrece a 709.38 hectáreas, estos datos reflejan una variación de -122, 430 y 122.85 hectáreas equivalente a -11.36%, 47.53% y 20.95% respectivamente. En el año 2001 hubo pérdida de cobertura forestal. Sin embargo en el municipio de Nueva Concepción los bosques sufren de tala inmoderada por la industria cañera y los pobladores, con el fin de mantener limpios los terrenos para la

siembra de caña de azúcar, otros cultivos o para construir potreros para la crianza y engorde de ganado.

1.3.3 Suelos

“El mayor porcentaje de las tierras del Municipio son de topografía plana sin áreas montañosas así como planicies entre 0 y 5 por ciento, el suelo es de una franja plana a lo largo y ancho del Municipio”.⁴ De acuerdo a la clasificación elaborada por Charles S. Simmons los suelos del municipio de Nueva Concepción corresponden a los del litoral Pacífico.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Suelo, es la parte superficial de la corteza terrestre biológicamente activa que tiende a desarrollarse en la superficie de las rocas emergidas por la influencia de la intemperie y de los seres vivos, los suelos son sistemas complejos donde ocurren una variedad de procesos químicos, físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran diversidad de suelos existentes.

Los tipos o series de suelos del Municipio son: Coyolate, Tiquisate franco, Tiquisate franco arenoso, Bucul y Tecojate.

1.3.3.2 Clases agrológicas

En el Municipio se registran suelos profundos, planos, fértiles y mecanizados, con buenas características de textura, retención de humedad, drenaje y permeabilidad, aptos para todos los cultivos de la región, ocupa 496.09 km² y pertenecen a la Clase II, localizados en la parte norte del Municipio en las Trochas de la 1 a la 13, Santa Ana Mixtán, Palo Blanco, Centro Dos y El Mora. Clase V, es principalmente para fines forestales y pastos, bosques o para

⁴ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). p. 37.

desarrollo de la vida silvestre, factores limitantes severos para cultivos, generalmente pedregosos y drenados, con topografía plana a inclinada. Incluye suelos profundos, de textura inadecuada y drenajes deficientes con una extensión de 28.12 km², se encuentra en la zona costera del Municipio entre las que se puede mencionar están San José El Flor, isla Chicales, San Bernardino, Caserío Centro América y Agua Dulce entre otros.

1.3.3.3 Uso actual del suelo

De conformidad con la información obtenida en la caracterización del municipio de Nueva Concepción, elaborado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, el suelo es utilizado de la siguiente manera: “el 90.3% para actividades agrícolas, el 6.5% para actividades forestales, el 3.2% para actividades pecuarias y actividades varias”.⁵

1.3.3.4 Uso potencial del suelo

De la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, se determinó que el suelo del Municipio es “el 80.3% de vocación agrícola, el 6.8% pecuario y el restante 12.9% se distribuye entre la actividad forestal y diversos usos”.⁶

1.3.4 Fauna

“Se define como el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, propias de un período geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado”.⁷

En el Municipio predominan los animales domésticos, debido a que los pobladores suelen utilizarlos para el trabajo de campo o para alimento de sus

⁵ Ibidem. p. 10.

⁶ Loc. Cit.

⁷ Méndez Céspedes, P. E. y Roa Trujillo, S. H. 2010. Recursos Naturales. Bogotá, Colombia. Editorial Universidad Santo Tomás, 1ra. Edición, p 19.

familias entre los más comunes se encuentran las vacas, pelibuey, cerdos, gallinas, coquechas, patos, chompipes, cabras y ovejas. Todavía se encuentra algunas especies silvestres como mazacuatas, lagartos, iguanas, lagartijas, cutetes, tacuacines, ardillas, tecolotes, lechuzas, urracas, pericos, zopes y anfibios como sapos, ranas. Muchos de estos sobreviven a pesar de la pérdida de recurso natural.

1.3.5 Flora

“Conjunto de especies vegetales que crecen espontaneas en un país”.⁸ Dentro del Municipio se encuentran especies como: Mangle colorado (*Rhizophora mangle*); Mangle negro (*Aviceniagerminans*); Mangle blanco (*Lagunculariaracerosa*); Tamarindo (*Tamarindos Índica*); Chico (*Diospyrosjohnsetoniana*); Palo Blanco (*Rosedendromdonellsmithii*); Matiliguatate (*Tabebuia Rosea*); Conacaste (*Enterolobobiumcyclocarpum*); Caulote (*Guazumaulmifolia*); Ceiba (*Ceiba Pentandra (L) Gaerth*). Además de otras especies ornamentales tales como: chatia, mulata, bandera, clavel, amanda, axoras, campanilla, quiebraplato, bombilias, palma y amor de un rato.

1.3.6 Minas y canteras

Durante la realización del trabajo de campo en el municipio de Nueva Concepción, se determinó según entrevistas y aplicación de guías de observación, que el Municipio no cuenta con minas y canteras para la explotación, sin embargo “las playas se encuentran localizadas en la zona litoral del Pacífico que es una faja angosta a lo largo del océano, donde yacen grandes volúmenes de arena Titaníferas y magnetita acumulados en dicha zona y que forman parte del potencial minero de Guatemala”.⁹

⁸ Villar Rodríguez, C. y otros.1996. Diccionario Enciclopédico Espasa, Volumen 6. España. Espasa-Calpe, S.A., p 452.

⁹ Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Minería. 1999. Guía del Inversionista Minero, Departamento de Desarrollo Minero. Guatemala, p. 21.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada, es el recurso principal con que cuenta el Municipio, porque realiza un papel importante dentro del proceso productivo y es la variable fundamental del presente estudio. Para este análisis se consideraron los elementos de población por edad, género, etnia, área geográfica, migración, inmigración. También se incluyen los estudios socioeconómicos, como la Población Económicamente Activa –PEA-, niveles de ingreso y egreso, nivel de pobreza, vivienda, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Se presenta a continuación el total de la población, el número de hogares y la tasa de crecimiento que ha tenido el Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2012

Año del censo y proyecciones	Número de hogares	Población total	% Tasa de crecimiento poblacional
1994	11,353	52,756	
2002	13,850	59,563	12.90
Proyección 2012	14,612	63,373	06.39

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 y Proyecciones del 2012 del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

En el municipio de Nueva Concepción según censo de 1994 y 2002 la población total era de 52,756 y 59,563 habitantes, representados por 11,353 y 13,850 hogares. Según proyecciones del INE para el 2012 se estima la cantidad de 63,373 pobladores, es decir 14,612 hogares, equivalentes a una tasa de crecimiento de 1994 y 2002 de 12.90% y para el 2012 6.39% respectivamente; esto indica que la tasa es muy baja y cada año decrece.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El análisis de la población es uno de los principales en el desarrollo de esta variable, permitirá conocer las variaciones de la población por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad. A continuación el cuadro 3 muestra las comparaciones realizadas.

Cuadro 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Distribución Poblacional por Sexo, Edad, Etnia y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción de población	Censo 1994 Habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	Proyección 2012 Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	26,722	51	29,588	50	30,222	48
Mujeres	26,034	49	29,975	50	33,151	52
Total	52,756	100	59,563	100	63,373	100
Por rango de edad						
00 – 06	11,829	22	11,887	20	10,482	16
07 – 14	12,851	24	13,758	23	9,671	15
15 – 64	26,154	50	31,179	52	40,280	64
65 – más	1,922	4	2,739	5	2,940	5
Total	52,756	100	59,563	100	63,373	100
Por grupo étnico						
Indígena	1,874	4	1,567	3	1,901	3
No indígena	50,174	96	57,996	97	61,472	97
Total	52,756	100	59,563	100	63,373	100
Por área						
Urbana	9,628	18	10,667	18	11,407	18
Rural	43,128	82	48,896	82	51,966	82
Total	52,756	100	59,563	100	63,373	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 y Proyecciones del 2012 del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

El cuadro anterior muestra que en los censos de 1994, 2002 y proyección del 2012 la población de mujeres refleja un aumento respecto de los hombres, es decir, para el año 2012 por cada 100 mujeres hay 92 hombres. Los censos de 1994 y 2002 y proyección del 2012 indican que la población en el rango de edad entre los 15 a 64 y 65 o más años, ha crecido, mientras en los otros rangos decreció, esto confirma que en la población cada vez nacen menos niños y la

adulta aumenta en cada hogar. La población es predominantemente ladina (97%) y el (3%) restante indígena. Los habitantes por área se mantienen con 18% y 82 % área urbana y rural.

1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere al número de habitantes de un pueblo, ciudad o nación, que habitan en promedio en una unidad de superficie territorial. A continuación se presenta el cuadro que muestra la densidad poblacional del Municipio, expresado en número de personas por km².

Cuadro 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2012

Año del censo	Población total	Superficie en km ²	Habitantes por km ²
1994	52,756	554	96
2002	59,563	554	108
Proyección 2012	63,373	554	114

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 y Proyecciones del 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El municipio de Nueva Concepción, tiene una extensión territorial de 554 km², en los censos de 1994 y 2002 la población por km² era de 96 y 108 habitantes, según las proyecciones al 2012 la densidad es de 114, este incremento puede significar mas prestación de servicios básicos, generación de nuevos empleos entre otros.

1.4.4 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La Población Económicamente Activa –PEA-, la integran los ocupados (trabajaron y

no trabajaron pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez)".¹⁰ El estudio se realiza por sexo y área geográfica.

Cuadro 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa –PEA–
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por género						
Hombres	13,241	92	14,150	81	15,210	80
Mujeres	1,216	8	3,367	19	3,802	20
Total	14,457	100	17,517	100	19,012	100
PEA por área						
Urbana	2,560	18	3,140	18	3,408	18
Rural	11,897	82	14,377	82	15,604	82
Total	14,457	100	17,517	100	19,012	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones del 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al considerar la forma en que la población económicamente activa está dividida por sexo, se puede observar que para 1994 y 2002, los hombres representaban el 92% y 81% las mujeres el 8% y 19%, en la proyección del año 2012 la participación de la mujer incremento en 1% en tanto que para los hombres ha decrecido con el pasar de los años.

La PEA por área geográfica de 1994, denota que en el área rural existió una participación del 82% y el 18% restante se desarrolló en el área urbana. La situación para el 2002 y proyección de 2012, mantiene el mismo comportamiento, ya que no refleja variación en sus indicadores.

¹⁰Instituto Nacional de Estadística –INE–. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 271 p.

1.4.4.1 Población económicamente activa por actividad productiva

En el Municipio las familias se dedican a la agricultura en su mayoría, como medio de subsistencia y que genera un bajo rendimiento debido al poco acceso a las tierras y los precios bajos en el mercado. En cuanto a las otras actividades presentan un porcentaje menor, por la baja demanda de las mismas, como se describe a continuación:

Cuadro 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa por Actividades Productivas
Año: 2012

Actividad	Habitantes	%
Agricultura	281	57.7
Agropecuario (campesino)	20	4.1
Artesano (a)	16	3.3
Agroindustrial	2	0.4
Industrial	3	0.6
Profesional	16	3.3
Servicios	149	30.6
Total	487	100.0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja que el 57.7% de la población se dedica a la actividad agrícola, en la investigación de campo se pudo observar que los habitantes subsisten con la siembra de maíz y plátano.

1.4.5 Migración

Es todo desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual en el caso de las personas. La migración, tiene dos enfoques: la emigración, según el lugar o país donde sale la población y la inmigración, desde el punto de vista de donde provienen los migrantes.

1.4.5.1 Inmigración

Se refiere a las personas de otros lugares que ingresan al Municipio de forma temporal por actividades profesionales, comerciales, religiosas y de organizaciones nacionales e internacionales y las que regresan a su lugar de origen.

Para el 2002 la población inmigrante de toda la vida (censados que no nacieron en el municipio), constituye un 18%, mientras que los inmigrantes recientes (censados que se han movilizad~~o~~o de lugar desde diciembre de 1996), es del 5.35%. El 80% de los hogares encuestados en el 2012 son originarios del Municipio, el 16% proviene de lugares del interior del país como Jutiapa, Jalapa, Zacapa y el 4% restante de la Ciudad Capital y del exterior del país.

1.4.5.2 Emigración

Como resultado del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, los emigrantes de toda la vida para el Municipio ascienden al 17%, y los emigrantes recientes constituyen el 4%.

Como resultado de la investigación realizada se determinó que el 6% de las familias, tienen parientes en el extranjero, la mayoría en Estados Unidos de Norteamérica. Otros lugares como la Ciudad Capital, departamentos y municipios vecinos, ocupan un 1% cada uno. La población que ha emigrado lo ha hecho debido a la falta de oportunidades de trabajo y porque sus ingresos no son suficientes para cubrir las necesidades básicas.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación, cuya principal función es ofrecer habitación a las personas, protege de las inclemencias climáticas y de otras amenazas naturales. Constituye el refugio temporal o permanente dada la necesidad que todas las

personas tienen de un lugar adecuado, éste ha sido desde siempre un tema prioritario no solo para los individuos sino también para los gobiernos. A continuación se presenta el cuadro que contiene los tipos de vivienda por área geográfica del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Vivienda por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Formal	Otros Tipos	Formal	Otros Tipos	Formal	Otros Tipos
Urbana	1,218	793	2,171	191	120	5
Rural	5,657	3,685	9,817	1,671	457	52
Total	6,875	4,478	11,988	1,862	577	57

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

En los datos del X y XI Censo de Población y V y VI de Habitación 1994, 2002 se determinó que 6,875 y 11,988 casas presentan una estructura formal y es equivalente al 61% y 87%. Según encuesta realizada en el 2012 incrementó al 91% en vivienda formal, esto indica que el Municipio ha mejorado en relación a la forma en que los habitantes construyen sus casas, lo cual disminuye el riesgo de que al momento de ocurrir un sismo o terremoto sufran daños en las viviendas.

Cuadro 8
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Tipos de Vivienda por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

Material utilizado para la construcción	Censo 2002	%	Encuesta 2012	%
Paredes				
Ladrillo	89	1		
Block	10,395	75	576	91
Concreto	21			
Adobe	172	1		
Madera	1,945	14	40	6

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Material utilizado para la construcción	Censo 2002	%	Encuesta 2012	%
Lámina metálica	62		8	1
Bajareque	82	1		
Lepa, palo o caña	1,016	7		
Otro material	68	1	10	2
Total	13,850	100	634	100
Techo				
Concreto	155	1	31	5
Lámina metálica	11,973	86	540	85
Asbesto, cemento	96	1		
Teja	190	1		
Paja, palma o similar	1,356	10	63	10
Otro material	80	1		
Total	13,850	100	634	100
Piso				
Ladrillo cerámico	248	2	67	11
Ladrillo cemento	906	7		
Barro	32			
Torta de cemento	8,611	62	475	75
Parque	19			
Madera	55			
Tierra	1,789	13	92	14
Otro material	7			
Material no establecido	2,183	16		
Total	13,850	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Las viviendas en el Municipio reflejaron un avance en cuanto a la selección de los materiales empleados para su construcción; la de madera se sustituyó por el block como elemento preferido para la edificación de paredes, persiste en primer lugar el uso de lámina metálica en los techos y en segundo lugar la palma en los ranchos; como piso se utiliza la torta de cemento, este adquiere mayor demanda por los habitantes debido al bajo costo que les representa su implementación; el 15% de los hogares encuestados tienen piso de tierra, el cual ha disminuido con relación al 2002.

1.4.7 Ocupación y salarios

El municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, se basa esencialmente en actividades productivas del sector primario, específicamente

“en la producción de granos básicos (49.31%); pastos cultivados (27.18%); caña de azúcar (10.68%), palma africana (3.51%); banano y plátano (2.68%)”¹¹, es por ello que la oferta de empleos es de carácter estacional y temporal, por esta razón las personas sin empleo aseguran un ingreso para su familia que se han visto obligadas a trasladarse al sector informal.

1.4.8 Niveles de ingreso

En el presente diagnóstico se estratificó con base a rangos; el ingreso determina la capacidad económica para la adquisición de bienes y servicios que tienen las familias para su subsistencia.

Cuadro 9
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Ingresos Mensuales Familiares por Rangos
Año: 2012

Ingreso	Q.	Cantidad de familias	%	
1	a	450	16	2.5
451	a	900	31	4.9
901	a	1,350	91	14.4
1,351	a	1,800	127	20.0
1,801	a	2,250	101	15.9
2,251	a	2,700	67	10.6
2,701	a	3,150	59	9.3
Más de		3,151	142	22.4
Total		634	100.0	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El resultado indica que 57.7% de los hogares obtiene ingresos por debajo del salario mínimo, para el año 2012 es de Q.2,074.00, los rubros de ingresos más representativos son Q.1,351.00 a Q.1,800.00 con un 20.0% y de Q.901.00 a Q.1,350.00 con el 14.4%. El 7.4% está por debajo de Q.900.00, que no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica, estos en su mayoría son devengados por

¹¹ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Op. Cit. p. 14.

trabajadores agrícolas en jornales, esto si se compara se puede observar que coincide con la cifra de pobreza extrema que hay en la comunidad.

1.4.9 Pobreza

Según la Organización de Naciones Unidas –ONU-, el criterio para medir la pobreza, es la población que cuyo ingreso diario es menor de US\$2.00 se considera pobre y la que percibe menos de US\$1.00 en extrema pobreza.

1.4.9.1 Extrema

En el contexto nacional se consideran algunos criterios para medir la pobreza según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida –ENCOVI-¹², establece que no alcanzan a cubrir el costo mínimo de consumo de alimentos calculado en Q.4,380.00 per cápita por año a nivel nacional.

1.4.9.2 No extrema

Se considera cuando los ingresos cubren el costo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional, que incluye el gasto por consumo de otros bienes y servicios calculado en Q.9,030.93 per cápita por año a nivel nacional, aunque esta cifra no alcanza la línea de pobreza general y la población total.

Cuadro 10
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Nivel de Pobreza
Años: 2002 y 2012

Nivel de Pobreza	Año 2002 (%)	Encuesta Año 2012 (%)
Pobreza no extrema	47	50
Pobreza extrema	8	8
Total pobreza	55	58

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

¹² Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2011. Pobreza y desarrollo, un enfoque departamental, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala.

La situación de pobreza para el 2012 alcanza el 58% de los habitantes, de los cuales 8% se encuentran en extrema pobreza, según el mapa de pobreza y de acuerdo a los rangos está catalogado como ligeramente bajo.

1.4.10 Desnutrición

Consiste en la degeneración y debilitamiento del organismo por una nutrición insuficiente o inadecuada, es uno de los principales efectos de la pobreza y a la vez una de las causas, por carecer el organismo de los nutrientes esenciales para estar física y mentalmente en condiciones óptimas para emplearse, se puede detectar mediante pruebas bioquímicas y antropométricas. A nivel departamental según la SESAN en el tercer Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria efectuado en 2008, la vulnerabilidad nutricional es baja.

Para el 2011, se reportaron 1,571 nacimientos, 14 representan el 0.89%¹³, que nacieron con algún síntoma de desnutrición tratable y prevenible, en 2012 se reportan 15 casos, dos han sido trasladados al hospital de Tiquisate por el grado de severidad y el resto han sido tratados satisfactoriamente.

1.4.11 Empleo

Se genera a través de las unidades productivas dedicadas principalmente a la agricultura, el maíz como producto principal, además de la ganadería, pesca y otras actividades de tipo artesanal, comercio, servicios y de gobierno.

El motor principal de la economía del Municipio es la actividad agrícola, sin embargo no tiene la capacidad de generar suficientes oportunidades de trabajo para la mayoría de la población, derivado a que el mercado laboral es limitado, temporal y estacional, además no requiere mano de obra calificada, lo que

¹³ Centro de Salud de Nueva Concepción. Memoria de labores. 2011.

conlleva a los bajos salarios e inestabilidad laboral. Según proyecciones de población para el 2012 efectuados con base a datos proporcionados por el INE y la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN, la Población Económicamente Activa-PEA- es de 19,012 que representa el 30% del total de habitantes del municipio de Nueva Concepción.

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del 2012 (ENEI-2012), la tasa de empleo es del 96% y para el caso de Nueva Concepción equivale a 60,204 del total de la población. Se sabe que las remesas familiares provenientes de emigrantes, son una fuente importante de ingreso para las familias del Municipio.

1.4.12 Subempleo

Se refiere a los puestos de trabajo mal remunerados o de categoría inferior que correspondería a la persona que lo desempeña. A falta de oportunidades de trabajo que requieren formación académica, una buena parte de la población en edad productiva, se ve en la necesidad de emplearse en actividades que difieren de su capacidad y nivel académico. En el 2012 se estableció que el 54% equivalente a 32,510 del total de la población ocupada, se encontraban subempleados.

Una de las opciones utilizadas por la población ante tal situación, es la de subemplearse principalmente en las actividades agrícolas y ganaderas, optan también por emigrar en busca de trabajo a los municipios más cercanos de su lugar de origen.

1.4.13 Desempleo

Es la falta de empleo calificado; parte de la población en edad productiva decide emigrar hacia el interior del país y en varios casos hacia el extranjero en donde

obtienen subempleos con mayores ingresos que les permiten cubrir las necesidades básicas e invertir en infraestructura habitacional y adquisición de medios productivos.

Según encuesta realizada en el Municipio la tasa de desempleo establecida en el 2012 fue del 5%, equivalente a 3,168 del total de la población. En la mayoría de centros poblados, un alto porcentaje de hogares cuentan con uno o más miembros de la familia, fuera del hogar en calidad de emigrantes.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos que necesita la población para poder vivir de manera digna, a través de ellos se mide la calidad de vida de la población y por ende requieren de una adecuada infraestructura para que puedan considerarse aceptables.

1.5.1 Educación

Dentro del marco de dimensión social, la educación juega un papel muy importante, debido a que supone la creación de condiciones de desarrollo para el Municipio. En términos generales la población evidencia grandes necesidades de servicios educativos puesto que existe un bajo nivel académico en los habitantes.

Según datos obtenidos de la encuesta, la mayoría de la población solo alcanza el nivel primario, éstos representan el 50% y únicamente el 5% culminan el ciclo básico y diversificado.

Tabla 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Cobertura por Niveles Educativos
Período 2008 – 2010

Año	Nivel	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura
2008	Preprimaria	11,647	2,484	21
	Primaria	9,307	13,678	147
	Básico	4,354	2,775	64
	Diversificado	5,334	870	16
2009	Preprimaria	11,573	2,977	26
	Primaria	9,228	13,891	151
	Básico	4,362	3,164	73
	Diversificado	4,090	1,593	39
2010	Preprimaria	11,480	2,877	25
	Primaria	9,151	12,723	139
	Básico	4,356	3,173	73
	Diversificado	4,105	1,605	39

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de la Dirección de Planificación del Ministerio de Educación -MINEDUC- período 2009-2011.

En la cobertura se manifiesta claramente la demanda del nivel primario, para el período 2008-2010 en promedio representa el 146%. Lo anterior demuestra la cobertura de la población en edad escolar y el grado de repetición, aunque este último ha disminuido desde 2009 derivado de las acciones en pro de la educación impulsado por el Gobierno Central.

Cuadro 11
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Tasas de Repetición y Promoción
Período 2008 – 2011

Nivel		Repetición			Promoción		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011
Primaria	Hombres	14.41%	17.17%	14.65%	83.71%	84.21%	83.37%
	Mujeres	10.85%	11.79%	10.24%	88.09%	88.56%	88.29%
	Total	12.68%	14.43%	12.52%	85.86%	86.34%	85.76%
Básico	Hombres	3.23%	4.38%	2.76%	58.20%	62.29%	66.67%
	Mujeres	2.34%	3.16%	1.61%	71.80%	76.36%	79.19%
	Total	2.77%	3.76%	2.17%	65.15%	69.44%	73.03%
Diversificado	Hombres	0.24%	0.00%	0.85%	75.40%	70.96%	71.55%
	Mujeres	0.22%	0.00%	0.26%	86.82%	79.42%	76.95%
	Total	0.23%	0.00%	0.56%	80.93%	75.05%	74.30%

Fuente: elaboración propia, con base en datos de cuadros estadísticos de la Dirección de Planificación del Ministerio de Educación -MINEDUC- período 2008-2011.

En el cuadro anterior se puede observar que en el nivel primario y diversificado no existen cambios sustanciales en las tasas para el período 2009-2011, en el básico un leve incremento en la promoción escolar del período, comportamiento que contrasta con la disminución en las tasas de repetición. Sin embargo estos datos si se comparan con las tasas de cobertura por niveles educativos, son poco alentadores, debido al aumento de la población en edad escolar.

La infraestructura educativa es deficiente ya que no logra satisfacer las demandas de la comunidad, la mayoría no cuenta con techos adecuados, salones de clases para cada grado, servicios sanitarios, muros perimetrales y áreas destinadas para la recreación y el deporte. En muchos casos los consejos de padres de familia tienden a sufragar gastos por reparaciones, mobiliario, entre otras. Sin duda contar con instalaciones confortables, representa también, un recurso pedagógico que admita el aprendizaje dentro de un ambiente aceptable.

El Ministerio de Educación no cuenta con suficientes contratos de docentes para distribuirlos en forma equitativa en cada establecimiento. En el área rural existen casos en donde seis grados son atendidos por dos profesores, lo que dificulta la enseñanza y por consiguiente el aprendizaje de los estudiantes.

1.5.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social tiene a su cargo la rectoría del Sector Salud, opera por medio de sus dependencias públicas. Según datos obtenidos de la SEGEPLAN para Nueva Concepción existen veinticinco centros comunitarios y seis puestos de salud, ubicados en San José Mogollón, Centro Dos, Brisas del Mar, Trocha 8 Calle 11, Laguna de Tecojate y aldea Palo Blanco. Un centro de Atención Médica Permanente (AMP) y un Centro de Salud tipo "B"

en Santa Ana Mixtán. La cobertura es del 68% de la población, además, cuenta con un hospital privado y doce clínicas privadas.

En el área rural los servicios de salud son precarios, por lo que la población en primera instancia acude al Centro de Salud de la Cabecera Municipal, y en su defecto se dirigen al Hospital del Seguro Social, o bien, al Hospital Nacional del municipio de Tiquisate. Por lo anterior se puede inferir que los servicios de salud son insuficientes para poder atender a los habitantes.

La infraestructura es deficiente, y en algunos casos las instalaciones están en total abandono, y no cuentan con los insumos básicos para atender de forma adecuada, y la modalidad para poder curar a pacientes es involucrar a los familiares de éstos para sufragar gastos por compra de medicinas y equipos.

En relación al recurso humano, se puede analizar en función de la cantidad de profesionales de la salud por cada 1000 habitantes, a este respecto para el Municipio corresponde 2 por cada 1000 y la Organización Mundial de la Salud -OMS- recomienda 24, lo que evidencia un déficit y por consiguiente debilita la calidad de atención a pacientes.

- **Natalidad**

Es la cantidad de individuos de una población que nacen vivos por unidad de tiempo. Según indicadores básicos del Centro de Salud de la localidad la tasa de natalidad es del 23‰ (por cada 1000 habitantes) para 2012.

- **Morbilidad general**

Se refiere a la cantidad de individuos que sufren o padecen una enfermedad en un período de tiempo determinado. A continuación se presenta el cuadro que muestra las principales causas.

Cuadro 12
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Principales Causas de Enfermedad
Año: 2012

No.	Diagnóstico	No. de casos	%
1	Infección respiratoria aguda	8,282	27
2	Resfrío común	5,318	17
3	Parasitosis intestinal	3,967	13
4	Infección de las vías urinarias	2,284	7
5	Amigdalitis	2,410	8
6	Enfermedad péptica	2,072	7
7	Cefalea tensional	1,680	6
8	Micosis	1,636	5
9	Artritis	1,626	5
10	Bronquitis	1,463	5
	Total	30,738	100

Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el Centro de Salud de la Cabecera Municipal e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los casos más frecuentes de enfermedad son las infecciones respiratorias agudas, resfrío común y parasitosis intestinal; es notorio que el alto grado de cambios bruscos en la temperatura y la contaminación del ambiente son los factores que dan origen a estos padecimientos.

- **Morbilidad infantil**

Las tres principales causas de morbilidad en la población infantil (niños < de 01 año) para el Municipio registradas por el MSPAS en 2012 son: resfrío común con el 33.22%, amigdalitis aguda no específica 9.98% y bronquitis no específica como aguda o crónica el 8.87%.

- **Mortalidad general**

Indicador demográfico que muestra el número de defunciones de una población y las principales causas de muerte. El siguiente cuadro muestra las principales causas de mortalidad general.

Cuadro 13
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Principales Causas de Mortalidad General
Año: 2012

No.	Diagnóstico	Total	%
1	Herida por arma de fuego	72	37
2	Infarto agudo al miocardio	45	23
3	Insuficiencia cardíaca congestiva	33	17
4	Neumonía	17	9
5	Traumatismo craneo encefálico	10	5
6	Tumor maligno de la próstata	7	4
7	Tumor maligno del estómago	3	2
8	Tumor maligno del hígado	3	1
9	Paro cardio-respiratorio	3	1
10	Insuficiencia renal aguda	3	1
Total de causas		196	100

Fuente: elaboración propia, con base en información proporcionada por el puesto de Salud de la Cabecera Municipal e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los casos más frecuentes de mortalidad lo constituyen heridas por arma de fuego, infarto agudo al miocardio e insuficiencia cardíaca congestiva, en la mayor parte de los casos las personas mueren por no contar con un hospital dentro de la localidad, con los recursos y personal profesional suficiente para atender las emergencias.

- **Mortalidad infantil**

Tasa demográfica que muestra el número de defunciones de niños de una población de nacimientos vivos registrados. Los casos más frecuentes de mortalidad infantil lo constituyen el resfrío común y las infecciones respiratorias agudas -IRAS- con el 37% y 33% respectivamente, el poco acceso a los servicios de salud y la calidad de atención influyen en estos datos.

1.5.3 Agua

Es el vital líquido que sirve para el consumo del ser humano y para las actividades domésticas. La cobertura del agua en el Municipio es de cinco acueductos de los cuales únicamente funcionan tres con sistema de cloración.

Según datos obtenidos en la Municipalidad, dentro del casco urbano únicamente existen dos pozos. En cuanto a la eficiencia del servicio, la tubería se encuentra en mal estado, debido al sedimento que se ha acumulado con el paso del tiempo. La Municipalidad informó que se ha hecho el esfuerzo por darle mantenimiento a través del Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, pero en su última intervención, encontraron que de un tubo de cuatro pulgadas de diámetro, sólo hay un centímetro para el paso del agua, el resto es sedimento, el cual impide devolverle la permeabilidad requerida. Ambos pozos tienen sistema de cloración, que permite calificarla como potable, sin embargo la población que cuenta con recursos prefiere consumir el agua purificada envasada

Cuadro 14
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Cobertura de Servicio de Agua
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,954	30	1,375	11	81	13
Sin servicio	6,914	70	10,801	89	553	87
Total	9,868	100	12,176	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según el Censo de Población y Habitación 1994, el 30% de viviendas contaban con servicio de agua potable y el 70% no tenía acceso. Para el censo del año 2002, el 11% de las viviendas disponen de este servicio, y 89% no, según la información obtenida en el trabajo de campo el 13% de los hogares tiene cobertura de servicio de agua potable o entubada y el 87% no, solamente poseen pozos artesanales, dichas condiciones hacen vulnerable a la población para contraer enfermedades por la contaminación de agua. En comparación con los datos obtenidos en la Municipalidad, las viviendas con servicio de agua entubada representan el 10% lo que indica que la cobertura es deficiente. El 90% de la población restante cuenta con pozos artesanales para abastecerse.

1.5.4 Energía eléctrica

La generación de energía eléctrica representa una necesidad de tipo básico, debido a que está relacionada con los requerimientos actuales de la población. El acceso a este servicio permite elevar la calidad de vida de los pobladores.

1.5.4.1 Alumbrado público

Para el servicio de energía eléctrica pública, la Municipalidad cuenta con un electricista, el cual atiende emergencias de todo el Municipio y estas pueden ser desperfectos en el alumbrado público, sin embargo es insuficiente para atender a la población de forma inmediata.

1.5.4.2 Energía eléctrica residencial

Es proporcionada por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S. A., -DEOCSA-, el servicio es irregular debido a los apagones mayormente en época de invierno.

Cuadro 15
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Cobertura de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,954	30	1,375	11	81	13
Sin servicio	6,914	70	10,801	89	553	87
Total	9,868	100	12,176	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La energía eléctrica en 1994 representaba el 30% de los hogares con servicio y 70% sin éste. En el 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación abarca el 11%, y en 2012 13%, es decir, ha tenido un incremento del 2% de cobertura en las viviendas.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La población carece de drenajes; en la mayor parte de los hogares tienen letrina o baño lavable con fosa séptica. En el mercado se encuentran dos fosas sépticas que reciben los desechos del mismo y de casas aledañas a éste, son extraídos a través de una pipa cisterna, que en época de invierno, se limpian cada dos meses para evitar rebosamiento.

Cuadro 16
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Cobertura de Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2012

Concepto	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	426	4	80	1	18	3
Sin servicio	9,485	96	12,096	99	616	97
Total	9,911	100	12,176	100	634	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Durante el período 1994-2012, el promedio de hogares que poseen este servicio es de 3%, lo cual es poco significativo dada la importancia que tiene la red de drenajes para el Municipio.

1.5.6 Sistema de tratamiento de agua servida

Las aguas servidas son desechos que provienen del uso doméstico y comercial, en Nueva Concepción las tuberías se pueden observar en la superficie, esto se debe a la falta de un sistema de tratamiento adecuado.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Únicamente el casco urbano cuenta con un tren de aseo, este recoge basura en los dos mercados y es allí donde acuden las personas a depositarla, esto es alarmante dado que según datos de la SEGEPLAN de Nueva Concepción, se

producen en promedio 6.3 toneladas de desechos al día. El servicio es insuficiente para cubrir toda la población y el área rural no cuenta con el mismo y optan por quemar la basura, aunque este sea un factor contaminante del medio ambiente.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio carece de plantas de tratamiento. Los desechos luego de ser recolectados se queman, se entierran y/o depositan en el basurero de la Cabecera Municipal por medio de un servicio privado y en otros casos son arrojados a los ríos.

1.5.9 Letrinización

Por medio de encuestas realizadas en el Municipio, se determinó que los tipos de servicio sanitario utilizados son: fosa séptica 38%, excusado lavable 38%, letrina 21% y no tiene 3%, estos últimos depositan el desecho en siembras, provocando contaminación en el ambiente.

1.5.10 Cementerios

Actualmente existen ocho cementerios en el municipio de Nueva Concepción, ubicados en los caseríos Mogollón, Trocha 2 Calle 10 y en las aldeas Santa Ana Mixtán, Centro Dos, Palo Blanco, Monte León y Tecojate. En este último existen dos, en el sector I y otro en el sector III.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a “percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”.¹⁴

¹⁴ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 43.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Los productores del municipio de Nueva Concepción, para cultivar utilizan el sistemas de riego por gravedad, aspersión y goteo. En verano recurren a estas para mantener los niveles de humedad apropiados, pero aprovechan la lluvia en época de invierno, como en las fincas Puyumate, Barranquilla, Filipinas, aldea San Lorenzo, utilizan quíneles que provienen de ríos Coyolate, Madre Vieja y Mascalate, estos son distribuidos por sistemas de aspersión principalmente en plantaciones caña de azúcar, banano y palma africana

En la aldea Santa Ana, El Reparó, Canoguitas, El Mora, Palo Blanco, utilizan el sistema de riego por gravedad empleado por medianos y pequeños productores estos provienen de pozos y es extraída por bomba a gasolina para llevarla hasta los cultivos entre estos milpa, tabaco y papaya.

Los sistemas de riego por goteo lo utilizan los productores para cultivos específicos, entre los cuales se encuentra la sandía y melón utilizados principalmente en la trocha 14 y la Isla Chicalés.

1.6.2 Centros de acopio

Las tierras de Nueva Concepción producen una gran variedad de cultivos, pero en su mayoría no se comercializan en puestos fijos, sino a través de centros de acopio terciarios, el almacenamiento es temporal y los camioneros recogen la producción de forma programada según los días de cosecha. Existe otros centros de acopio como: de ganado y pescado.

1.6.3 Mercados

En la Cabecera Municipal existen dos mercados, el primero ubicado en la nueva terminal y el otro es el antiguo llamado Unión Comercial, las condiciones de infraestructura son regulares, el pago mensual de arrendamiento es por sectores

que están comprendidos del A al G, con un precio de Q.100.00 a Q.200.00 según su ubicación, estos negocios albergan a vendedores y compradores de los distintos centros poblados que integran el Municipio.

Además realizan días de mercado los miércoles y domingos, en horario de 7:00 am a 5:00 pm; con una instalación promedio de 50 locales informales, ubicados en la Calle Belice, en donde los habitantes pueden adquirir los artículos necesarios para cubrir sus necesidad.

1.6.4 Vías de acceso

Una de las vías de acceso hacia el municipio de Nueva Concepción, inicia en la Ciudad Capital por la Calzada Aguilar Batres a través de la ruta al Pacífico CA-9 sur, conecta en prolongación con la autopista Palín-Escuintla, departamento de Escuintla. Esta carretera atraviesa el Departamento en dirección de norte a sur; luego se busca la ruta CA-2 que dirige a Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, hasta llegar al kilómetro 113, jurisdicción de Cocales, se cruza a la izquierda por la ruta nacional RN-12, se debe de recorrer 39 km asfaltados hasta la Cabecera Municipal. En el kilómetro 152, está el cruce hacia la Playa y Laguna Las Pescas o Tecojate a una distancia de 32 km siempre por la RN-12, carretera que se encuentra en mal estado por lo que se puede hacer uso de la Calle 11 o Calle del Banco, que son de terracería pero están en mejores condiciones para llegar. Además esta ruta comunica con el municipio de Tiquisate que se localiza a 18 km, y comunica con la carretera RN-27, que atraviesa el río Madre Vieja el cual limita con el Municipio de Nueva Concepción.

Otra vía de acceso es por la carretera CA-2, en el km 126, jurisdicción de Tiquisate, departamento de Escuintla, se cruza a la izquierda por la ruta RN-27, existe una distancia de 28 km sobre asfalto para llegar a la Cabecera

Departamental, esta ruta comunica con Nueva Concepción por el Km 150. La mayor parte de la infraestructura vial se encuentra en mal estado.

1.6.5 Puentes

La municipalidad de Nueva Concepción no tienen registro de la cantidad de puentes que posee el Municipio, la Dirección Municipal de Planificación -DMP- tiene catalogado que los puentes deben medir más de cinco metros de largo para que sean tomados como tales y a los de tres metros de largo, los tienen registrados como pasos de agua.

En la visita de campo se localizaron aproximadamente 35 puentes, ubicados en diferentes centros poblados, los cuales son fundamentales para el desarrollo de las comunidades, estos unen las carreteras, permiten la comercialización y le brindan crecimiento al Municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La distribución de energía eléctrica se realiza a través de la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S.A., -DEOCSA-, encargada de prestar los servicios de energía industrial y comercial.

En la mayoría de comercios y servicios tales como: tiendas, farmacias, carnicería, librerías, entre otros; utilizan el servicio de energía de 110 voltios, debido a que el giro del negocio no requiere de uno mayor, mientras que en las herrerías, blokeras, lechería, radiodifusoras, requieren de una instalación de 220 voltios que les permite desarrollar las actividades sin inconvenientes. Cabe resaltar que en el resto del área rural, la participación de comercio e industria no es representativa. No obstante, en el barrio Santa Teresa se encuentra ubicada una empresa de lácteos, la cual también cuenta con energía eléctrica proporcionada por la ya mencionada distribuidora -DEOCSA-.

1.6.7 Telecomunicaciones

La comunicación es necesaria para el desarrollo del país. El área urbana del Municipio cuenta con servicios de tres compañías de teléfono, Comunicaciones Celulares, S.A. (COMCEL), Claro Guatemala y Movistar, pero en el área rural la empresa Movistar tiene deficiencias en la señal en comparación con las otras. En el casco urbano se observaron centros de internet utilizados en la mayoría de los casos por estudiantes. Además tienen acceso al servicio de correo que es proporcionado por Cargo Expreso, cuya finalidad es la entrega de documentos, paquetes con destino local y nacional, cartas y encomiendas. Entre las emisoras utilizadas se encuentran: radio "La Misma" 96.7 FM y radio "Unión" en el 104.1 FM. Existen varios canales de televisión por cable en el casco urbano que constituyen un medio de publicidad masivo, entre ellos están: canal 14 "RS TV", canal 19 "Publi TV", canal 21 "Everest TV", canal 25 "Tu mejor Opción", canal 30 "Tele Sur", canal 38 "Jesucristo TV" y en varias comunidades contratan el servicio de cable "Claro TV" vía satélite.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte utilizado a diario por los habitantes para realizar sus actividades y desplazarse hacia el centro, comunidades y otros departamentos son: urbano, extraurbano, moto taxi (tuc-tuc), acuático, taxi y el transporte personal.

El transporte urbano accede a los centros poblados y el costo es de acuerdo al recorrido, está cubierto en un 80%. El extraurbano se dirige a diferentes departamentos como a la Ciudad Capital. Los moto taxis (tuc-tuc), tienen un perímetro establecido, por medio de un reglamento municipal, que va desde el barrio Santa Teresa hasta el barrio 6 de Noviembre, con una tarifa de Q.3.00 por persona, la Municipalidad tiene 112 líneas autorizadas pero solo 85 pagan el

derecho. En el transporte acuático hay 30 lanchas facultadas que cobran Q 5.00 por persona por el traslado de la Laguna de las Pescas o Tecojate.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro Municipal de ganado bovino, ubicado en la calle Panamá frente a la entrada de la calle Palo Blanco. Las instalaciones son de un nivel, con paredes de block, techo de lámina y piso de torta de cemento. La topografía del terreno donde se realiza esta actividad es plana. Se utiliza de lunes a domingo, inicia a las 0:00 horas para que el ganado no pierda peso. Se lava todos los días el lugar para evitar contaminación y mal olor, los desperdicios y restos de las vacas destazadas son entregados a los dueños.

La Municipalidad cobra Q.20.00 por vaca destazada, se obtiene un ingreso diario entre Q.160.00 a Q.180.00. Lo recaudado se traslada al Departamento de Tesorería para su registro y depósito en cuenta. El rastro tiene capacidad de sacrificar hasta 17 reses al día y un promedio 250 vacas al mes.

1.6.10 Silos

En el municipio de Nueva Concepción se localizaba el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola –INDECA-, que tenía las funciones de comprar, vender, transportar, almacenar, conservar y/o procesar los productos agrícolas, así mismo brindaba el servicio de limpieza de granos básicos, secamiento de maíz, sorgo y soya, servicio de báscula, pero este dejó de operar desde 1985, en la actualidad no se le da uso a las instalaciones las cuales se encuentran en buenas condiciones. La Municipalidad aporta silos de metal a los pequeños productores para ayudarlos a que puedan conservar sus granos básicos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está integrada por las organizaciones que existen en la población, entre ellas se puede mencionar: las comunitarias, gubernamentales y particulares; el objetivo común de estas entidades es velar por el bienestar económico, social, cultural y productivo de toda la comunidad.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se constituyen en forma espontánea para atender las diferentes necesidades colectivas y dar apoyo a sus habitantes. Entre las principales organizaciones, se describen las siguientes:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

son los encargados de promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones a los mismos, para el desarrollo integral de la comunidad, son regidas por el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

El proceso de conformación de estas instancias se define democráticamente por medio de la elección de una junta directiva, que es realizada por los miembros de la comunidad, quienes a su vez tienen el apoyo comunitario y de la Corporación Municipal; en Nueva Concepción actualmente se han conformado 94 Consejos Comunitarios de Desarrollo e igual número de alcaldías auxiliares, debido a que al realizar la elección del COCODE, automáticamente el presidente del mismo funge como alcalde auxiliar, estas organizaciones sociales están establecidas por aldeas, caseríos y trochas.

Las comunidades que no cuentan con un Consejo Comunitario de Desarrollo, según la investigación de campo son: Caseríos Buena Vista, La Faja, El

Paraíso, El Coco, El Naranjo, Ingenio Tierra Buena, La Balsa, La Cuchilla, La Libertad, Pampas Mogollón, Monja Blanca y Vista Alegre; Colonias El Manantial, Génesis y María Alejandra; Lotificación María Fernanda y Nuevo Parcelamiento. Las principales funciones de los Consejos son las de representante de la comunidad ante las autoridades municipales en las convocatorias que hace la comuna, exposición de las problemáticas de la población que representa, convocatoria y dirección de asambleas comunitarias, así como la mediación entre conflictos interpersonales.

1.7.1.2 Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja -ASOBORDAS-

Está integrada por los Comités de Desarrollo Comunitario de todas las riberas del río Coyolate y Madre Vieja y vecinos del municipio de Nueva Concepción, cuya función es representar como bloque a las comunidades en tiempos de emergencia por inundaciones provocadas por los ríos, con el fin de solicitar ayuda al gobierno local y contribuir a la solución de los problemas.

1.7.1.3 Consejos educativos

Los Consejos educativos son organizaciones con personalidad jurídica integrados por padres y madres de familia, maestros, directores y líderes comunitarios, que participan de manera voluntaria, en un centro educativo público de una comunidad determinada, para manejar los recursos provenientes del estado, destinados a los programas de refacción escolar, útiles escolares, valija didáctica. Existen 121 consejos educativos formalmente establecidos, distribuidos en las 224 escuelas a nivel urbano y rural.

1.7.1.4 Iglesias

En el Municipio funcionan varias denominaciones religiosas, predominando la evangélica, que representa el 42% de la población según la encuesta realizada,

seguida por la religión católica con el 40%. En Nueva Concepción existen noventa y seis templos evangélicos, dos iglesias católicas, veinte oratorios y dos de otras denominaciones.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se refiere a las diferentes formas en que los sectores productivos se organizan de hecho y de derecho, para alcanzar sus objetivos.

1.7.2.1 Centros de acopio

Son organizaciones que cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los grandes centros urbanos.

Se ubican cerca de las áreas de producción logrando así reducir el nivel de pérdida de las cosechas y post-cosechas, realizadas a través de un apropiado proceso de reunión, clasificación, almacenamiento, conservación y resguardo así también de un adecuado transporte, quienes son administrados por medio de juntas directivas electas por los mismos agricultores, éstos son asesorados por instituciones públicas agrícolas o por instituciones internacionales, además de poseer una gerencia la cual es encargada de llevar control y calidad de la producción que ingresa y se distribuye.

1.7.2.2 Cooperativas

En el Municipio se encuentra la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, afiliada a MICOPE, debidamente registrada y autorizada, presta varios productos y servicios como: cuentas de ahorro, préstamos, seguros, remesas entre otros.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones e instituciones financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o privados tanto nacionales como extranjeros, creadas con el fin de brindar apoyo de carácter social y económico a las comunidades, entre las que se pueden mencionar: instituciones estatales, no gubernamentales, privadas, religiosas y organismos internacionales, quienes desempeñan un papel importante en el desarrollo económico y social para los habitantes del Municipio.

1.8.1 Instituciones estatales

Atienden necesidades de la población mediante el uso de recursos del Estado. Su existencia y funcionamiento está regulada en la Constitución Política de la República de Guatemala, en Nueva Concepción se listan las siguientes: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil –PNC-, Registro Nacional de la Personas –RENAP-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Supervisión de Educación, Fondo de Tierras, Centro de Salud y Puesto de Salud.

1.8.2 Instituciones municipales

Oficinas o unidades destinadas a la atención de los vecinos de un municipio, éstas tienen como objetivo desarrollar la organización, administración y funcionamiento de las entidades locales como: la Municipalidad, Oficina Municipal del Adulto Mayor y Oficina Municipal de la Mujer.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Instituciones autónomas de desarrollo, con personería jurídica y estructura orgánica, sin ánimo de lucro, que buscan mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la prestación de servicios a bajo costo. En el Municipio no existe este tipo de instituciones que apoyen la gestión municipal.

1.8.4 Privadas

Son aquellos entes individuales e instituciones que tienen como finalidad brindar un servicio a la comunidad a bajo costo o gratuito. En el Municipio se determinó la existencia de algunas entidades privadas como: Estación de Bomberos Voluntarios, Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-.

1.8.5 Instituciones internacionales

Son instituciones de otros países, establecidas en el Municipio y que tienen como finalidad involucrarse en el desarrollo económico y social de determinada comunidad, actualmente el municipio de Nueva Concepción no cuenta con ninguna institución internacional.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El análisis de esta variable busca mejorar el nivel de vida de la población y se consigue a través del acceso a servicios básicos e inversión en infraestructura social y productiva. Entre los déficit de cobertura en el Municipio está el agua potable con 87%, drenajes 97%, energía eléctrica es de 13%. Para la educación no se cubre en el nivel pre-primaria 31%, en los básicos 56% y en diversificado 76%. Además de otros servicios como extracción y tratamiento de basura, letrización, drenajes, alcantarillado, puestos de salud, equipamiento y mantenimiento de centros educativos. En la inversión en infraestructura productiva se necesita adoquinamiento y pavimentación de carreteras, construcción de puentes y centros de acopio que faciliten el traslado de los diferentes productos que se cultivan en la región.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo es sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.

1.10.1 Matriz de riesgos

Es una herramienta que permite la integración del análisis cuantitativo y cualitativo realizado sobre los riesgos con el fin de priorizar acciones estratégicas. A continuación se muestra la matriz de riesgos.

Tabla 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos
Año: 2012

Origen	Zonas de riesgo
Natural	
Desbordamientos de ríos	Todos los sectores
Vientos fuertes	Todos los sectores
Tormentas tropicales	Todos los sectores
Socio-natural	
Inundaciones por lluvias torrenciales	Todos los centros poblados.
Inundaciones por desborde de ríos	Centros poblados cercanos a los Ríos Coyolate y Madre Vieja. Existe mayor riesgo a catástrofes por la cercanía a los mismos. (Las Trochas, Aldea Santa Ana Mixtán, Aldea Santa Odilia)
Enfermedades gastrointestinales, pulmonares y de la piel	Todos los sectores
Plagas en los cultivos	Todos los sectores
Enfermedades de los animales (poco cuidado y control)	En sectores de pocos ingresos no vacunan
Antrópico	
Inseguridad ciudadana	Todos los sectores
Contaminación por falta de drenajes	Todos los sectores
Falta basureros municipales	Todos los sectores
Contaminación de ríos	Centros poblados cercanos a los ríos Coyolate, Madre Vieja, Hidalgo, El Flor.
Deforestación	Todos los sectores, grandes fincas

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo a entrevistas realizadas se determinó que desde hace varios años, en todos los centros poblados del Municipio han sufrido inundaciones que afectan las cosechas de maíz, plátano, banano, ajonjolí y otros árboles frutales. Dentro de las vulnerabilidades de tipo socio-natural se observan las construcciones en poblados cercanos a los ríos y enfermedades que proliferan por la acumulación de agua debido a la falta de drenajes. En las de tipo antrópico se encontró la inseguridad ciudadana como consecuencia del alto índice de hechos delictivos. La deforestación es bastante significativa por el alquiler de las fincas para cultivos como la caña de azúcar.

1.10.2 Análisis de vulnerabilidades

La vulnerabilidad consiste en un factor interno de riesgo, el cual tiene el significado de propensión a sufrir un daño, así como la dificultad para la recuperación del mismo.

1.10.2.1 Matriz de vulnerabilidades

El Municipio enfrenta altos niveles de vulnerabilidad ante factores internos, de origen natural y social, esto a consecuencia de la inapropiada utilización de los recursos naturales en la realización de distintas actividades para uso doméstico o infraestructura.

A continuación se muestra matriz de vulnerabilidades del Municipio.

Tabla 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2012

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Ambientales y ecológicos	Deforestación por cultivos agrícolas	Erosión de los suelos, aumento de la temperatura ambiental, aumento y desviación de los caudales de los ríos.	Todos los sectores del Municipio
	Quema de basura y/o entierro de la misma	Daños irreversibles a la ecología y medio ambiente, además de afectar las vías respiratorias.	Todos los sectores del Municipio
Físicos	Sistema de drenajes	Inundación parcial o total de las calles de los centros poblados.	Todos los sectores del Municipio
		Enfermedades producidas por la propagación de insectos que afectan la salud de las personas.	Todos los sectores del Municipio
	Carencia de un sistema de distribución de agua potable	Enfermedades de origen gastrointestinal, infecciones de la piel, entre otras; falta de higiene en los pobladores.	El 50% del casco urbano y el área rural.
	Carreteras en mal estado	Daños a vehículos y accidentes viales.	Carretera hacia la Laguna Las Pescas y terracería en todos los centros poblados excepto en el casco urbano e ingreso al Municipio
	Falta de ordenamiento vial	Accidentes automovilísticos.	Casco urbano
	Componentes estructurales de la vivienda	Desplome de casas provocado por el inadecuado material utilizado en la construcción.	Cercanías del mar como Tecojate Viejo, Tecojate Arenal, Agua Dulce, Isla Chicales y Laguna Las Pescas

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Económicos	Ausencia y/o mala utilización de recursos disponibles (ingresos económicos)	Alta presencia de alcoholismo, pobreza y desnutrición.	Se presenta un alto grado en las aldeas y en los sectores de la playa
	Desempleo	Delincuencia y migración.	Todas las comunidades
Ideológicos	Diversidad política social, religiosa y cultural, donde la población atribuye los fenómenos naturales a Dios	Bajo desarrollo en infraestructura y calidad de vida de la comunidad.	Área de Trochas
Sociales	Pobreza	Reflejado en salud, vivienda y desnutrición.	Todos los centros poblados
	Alcoholismo	Desintegración y violencia familiar.	Todas las comunidades
	Migración	Reducción de la PEA, desintegración familiar, reducción de ingresos para el Municipio.	Todos los sectores
Educativos	Analfabetismo	Bajo nivel de desarrollo en las comunidades, ignorancia y falta de empleo.	Todas las comunidades
	Contaminación por basura	Propagación de moscas, zancudos y roedores portadores de enfermedades, alta contaminación de alimentos y agua potable.	Todos los sectores
	Escasez de centros educativos de (nivel medio y diversificado)	Bajo nivel de progreso e ignorancia.	Centros poblados fuera del casco urbano
Culturales	Identidad cultural	Debilitamiento de la transmisión de valores culturales hacia las nuevas generaciones; adopción de modas y culturas extranjeras.	Cabecera Municipal y principales aldeas
Políticos	Conflicto entre comunidades y la Municipalidad	Desintegración comunitaria, disturbios, linchamientos, falta de diálogo y acuerdos para la realización de proyectos.	Sector de las Trochas

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Ciudadanos	Escaza participación de mujeres, jóvenes y niños en el desarrollo comunitario	Machismo y falta de crecimiento integral	Fuera del casco urbano
Institucionales	Existen sistemas de alerta en mal estado y grupos locales desmotivados	Reacción confusa de la población y las autoridades en caso de emergencia	Todos los centros poblados

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Dentro del Municipio se observaron diversos factores de vulnerabilidad a riesgos para la población como los ambientales, físicos, económicos, ideológicos, sociales, educativos, culturales, políticos, ciudadanos e institucionales. Se debe enfocar la atención hacia éstos porque en algún momento contribuyen a la amenaza y representar pérdidas humanas y/o materiales, si no se consideran las precauciones necesarias.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se refiere a la investigación, observación, análisis e interpretación de la situación administrativa y financiera actual de la Municipalidad del Municipio objeto de estudio.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Se realizó en base a las cinco etapas del proceso administrativo, que permitirán establecer la problemática existente, por medio de las fases de planeación, organización, integración, dirección y control.

En la planeación se determinó que la Municipalidad no tiene definida la misión y visión, así mismo no han establecido objetivos, metas y políticas que ayuden a la orientación y visualización de lo que pretenden lograr para el desarrollo del Municipio. Por medio de entrevistas se concluyó que en la fase de organización

únicamente el 42% de los colaboradores conoce el organigrama general, de acuerdo a lo observado, esto se debe a la falta de socialización e importancia que le atribuyen, esto provoca desconocimiento de los empleados a cerca de la posición que ocupan dentro de la institución. La integración muestra el proceso de reclutamiento y selección del recurso humano, que en este caso se lleva a cabo por afinidad, grado académico y experiencia en ese orden, está a cargo del alcalde. El 92% de los entrevistados confirmó que no fueron expuestos a un proceso de evaluación para ser contratados. La dirección se establece en forma lineal, de nivel superior a inferior, desde la Alcaldía Municipal hasta las diferentes unidades administrativas, la comunicación es interna, formal en la mayoría de casos, aunque también se usa la comunicación informal.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Permite evaluar y conocer la programación, administración, ejecución, control y captación de los recursos, de la Municipalidad con el objetivo de promover, realizar y mantener en condiciones óptimas los servicios e infraestructura pública; además estimular la participación de la población para impulsar el crecimiento económico y sostenible del Municipio. Para ello se dispone del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales, SICOIN-GL, herramienta que permite la generación inmediata y ágil de información contable de las operaciones de ingresos y gastos, cuenta con los módulos de presupuesto, contabilidad integrada, tesorería, préstamos y donaciones.

1.11.2.1 Presupuesto

De acuerdo al artículo 8 de la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto número 101-97 “el presupuesto es la expresión anual de ingresos y egresos monetarios asignados para la realización de actividades específicas, como funcionamiento, elaboración de programas y proyectos de inversión, con el fin de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales.”

El presupuesto municipal se divide en tres etapas: formulación, ejecución y liquidación. La formulación la realiza la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, la ejecución incluye todas las operaciones realizadas durante el año, tanto de ingresos como egresos, ésta información se tomará en cuenta para el informe de liquidación del presupuesto de ingresos y egresos del Municipio, el cual será enviado a la Contraloría General de Cuentas, INFOM y Congreso de la República. A continuación se detalla la formulación presupuestaria de ingresos y egresos comparados con la ejecución de los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 17
Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2008 - 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 2008			Año 2009			Año 2010			Año 2011			Año 2012			
	Presupuesto Vigente	Ejecutado	% Variación	Presupuesto Vigente	Ejecutado	% Variación	Presupuesto Vigente	Ejecutado	% Variación	Presupuesto Vigente	Ejecutado	% Variación	Presupuesto Vigente	Ejecutado	% Variación	
Ingresos																
Total de ingresos propios	4,832,400	8,068,053	31 (3,236,653.00)	5,789,280	4,841,291	25 (957,989.00)	5,280,860	3,814,364	17 (1,466,496.00)	3,120,863	4,226,863	13 (1,105,270.00)	4,887,000	2,393,282	16 (2,493,718.00)	
Ingresos tributarios	2,188,300	4,235,597	16 (2,047,297.00)	2,574,380	1,970,322	10 (604,058.00)	2,484,160	1,623,723	7 (860,437.00)	1,519,500	1,289,699	4 (229,801.00)	1,697,050	1,124,398	7 (572,652.00)	
Ingresos no tributarios	357,000	1,096,541	4 (739,541.00)	914,300	584,177	3 (350,123.00)	1,146,000	954,315	4 (190,685.00)	106,000	1,346,435	4 (1,240,435.00)	1,257,000	282,070	2 (974,930.00)	
Ventas de bienes y servicios de la administración pública	313,500	281,787	1 (51,713.00)	304,800	240,750	1 (63,850.00)	212,000	131,673	1 (80,327.00)	264,000	100,811	0 (163,089.00)	143,700	59,823	0 (83,877.00)	
Ingresos de operación	615,600	964,298	4 (348,698.00)	490,000	905,481	5 (415,481.00)	290,500	255,818	1 (34,682.00)	218,000	477,604	1 (259,604.00)	254,750	170,243	1 (84,507.00)	
Renta de la propiedad	1,358,000	1,510,840	6 (152,840.00)	1,516,000	1,160,891	6 (355,419.00)	1,149,000	848,935	4 (300,165.00)	1,013,083	1,011,004	3 (2,079.00)	1,504,500	766,728	5 (737,772.00)	
Total de transferencias	14,421,418	10,846,966	42 (3,574,452.00)	13,849,713	14,516,255	75 (666,542.00)	24,795,390	18,201,982	83 (6,593,408.00)	30,477,205	27,417,927	82 (3,059,278.00)	22,038,966	7,669,445	52 (14,369,521.00)	
Transferencias corrientes	2,358,585	1,795,753	7 (562,832.00)	2,304,897	2,551,547	13 (256,650.00)	2,877,941	2,704,685	12 (173,256.00)	3,142,372	2,800,918	8 (341,454.00)	2,814,684	1,533,038	10 (1,281,646.00)	
Transferencias de capital	12,062,863	9,052,313	35 (3,010,550.00)	11,344,826	11,964,708	62 (609,882.00)	21,814,449	15,497,297	70 (6,317,152.00)	27,334,833	24,617,009	74 (2,717,824.00)	13,794,100	6,436,407	42 (7,357,693.00)	
Diminución de otros activos financieros	6,923	-	- (6,923.00)	406,601	-	- (406,601.00)	181,950	-	- (181,950.00)	477,218	-	- (477,218.00)	287,801	-	- (287,801.00)	
Endeudamiento público interno	7,101,328	7,106,718	27 (608.00)	376,216	-	- (376,216.00)	-	-	- (0.00)	2,800,000	1,800,000	5 (800,000.00)	5,193,380	5,000,000	33 (193,380.00)	
Incremento del patrimonio	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Totales	26,362,067	26,017,847	100	344,220	20,231,810	19,367,646	100	874,264	30,266,000	22,016,346	100	8,239,654	36,675,006	33,443,760	100	3,231,226
Egresos																
Gastos de funcionamiento	7,954,688	7,366,984	30 (587,704)	9,006,461	8,883,423	44 (145,038)	11,070,234	9,136,986	42 (1,933,248)	10,487,762	9,976,154	30 (481,608)	13,446,968	4,475,332	38 (8,971,636)	
Actividades centrales	6,678,070.88	6,265,258	25 (412,812.88)	5,832,618	5,715,700	29 (116,918.00)	6,271,921	5,249,015	24 (1,022,906.00)	6,232,404	5,930,444	18 (301,960.00)	7,291,367	2,257,244	19 (5,034,123.00)	
Servicios públicos	875,665.24	707,613	3 (168,052.24)	1,830,761	1,804,739	9 (26,022.00)	2,289,456	1,744,915	8 (544,541.00)	1,770,034	1,676,204	5 (93,830.00)	2,787,064	639,187	5 (2,147,877.00)	
Gestión educativa	402,051.35	394,113	2 (7,938.35)	898,523	698,311	0 (12.00)	599,116	546,733	3 (52,383.00)	544,185	525,007	2 (19,178.00)	1,338,842	506,288	4 (832,554.00)	
Salud y asistencia social	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	452,950	365,323	2 (87,627.00)	-	360,234	1 (192,716.00)	-	531,900	2 (531,900.00)	
Cultura y deportes	-	-	- (0.00)	599,026	598,960	3 (66.00)	1,446,791	1,231,000	6 (215,791.00)	-	1,580,905	1,501,263	4 (79,642.00)	1,487,793	834,352	7 (653,441.00)
Alumbrado público	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Gestión comunitaria	-	-	- (0.00)	45,723	45,713	0 (10.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Red vial	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Gastos de inversión	11,004,038	10,878,996	43 (125,042)	9,160,71	9,099,562	46 (61,149)	12,224,401	11,184,512	61 (1,039,889)	12,224,401	11,184,512	61 (1,039,889)	21,732,897	64	21,732,897	
Actividades centrales	684,347.20	660,017	3 (24,330.19)	4,330.20	222,937	222,916	1 (21.00)	293,324	276,204	1 (17,120.00)	35,787	34,212	0 (1,575.00)	128,000	59,784	1 (68,216.00)
Servicios públicos	1,132,385.88	987,310	4 (145,075.88)	118,074	118,074	1 (0.00)	1,001,000	580,000	3 (421,000.00)	942,000	740,500	2 (191,500.00)	2,050,000	1,500	2,050,000	
Gestión educativa	20,124.95	19,553	0 (571.95)	212,871	212,870	1 (1.00)	870,000	628,024	3 (241,976.00)	699,530	494,705	2 (204,825.00)	30,720	28,168	0 (2,552.00)	
Salud y asistencia social	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Cultura y deportes	1,278,644.37	1,189,126	5 (89,518.37)	795,000	795,000	4 (0.00)	1,168,574	1,089,087	5 (79,487.00)	1,616,770	1,616,770	5 (0.00)	940,000	450,000	4 (490,000.00)	
Alumbrado público	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	257,414	188,193	- (69,221.00)	-	282,744	251,388	0 (15,356.00)	-	-	- (0.00)
Gestión comunitaria	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Red vial	4,669,834.35	4,845,963	19 (176,128.65)	7,855,419	7,749,692	39 (105,727.00)	13,633,089	8,473,004	39 (5,160,085.00)	20,666,147	18,587,822	55 (2,078,325.00)	10,258,486	4,835,518	41 (5,422,968.00)	
Infraestructura urbana y rural	2,920,698.90	2,956,997	11 (36,298.10)	63,701.90	-	- (63,701.90)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	-	-	- (0.00)	
Gastos de deuda pública	7,403,344	6,912,312	28 (491,032)	2,021,066	1,998,651	10 (22,415)	2,267,000	1,629,348	7 (597,652.00)	431,017	1,936,765	1,936,765	6 (64,252.00)	1,840,000	1,829,863	10 (10,137.00)
Partidas no asignables a programas	7,403,343.54	6,912,312	28 (491,031.54)	2,021,066	1,998,651	10 (22,415)	2,267,000	1,629,348	7 (597,652.00)	431,017	1,936,765	1,936,765	6 (64,252.00)	1,840,000	1,829,863	10 (10,137.00)
Totales	26,362,067	24,888,292	100	1,994,806	20,231,810	19,367,646	100	293,791	30,266,000	21,830,846	100	8,669,323	36,675,006	33,644,906	100	2,990,827
Totales	26,362,067	24,888,292	100	1,994,806	20,231,810	19,367,646	100	293,791	30,266,000	21,830,846	100	8,669,323	36,675,006	33,644,906	100	2,990,827

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Formulación presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad.

Los resultados muestran que, en el 2008 los ingresos propios representan 31%, las transferencias de capital 42%, el endeudamiento 27%; en el período la recaudación total equivale a 99% en relación a lo que se tenía presupuestado. Del 2009 al 2011 la Municipalidad aún depende de los aportes del gobierno central y fondos que gestionan con instituciones privadas. Se determinó que el cobro por concepto del Impuesto Único sobre Inmuebles -IUSI-, arbitrios, ventas de bienes y servicios de la administración pública disminuyeron. Al 31 de mayo del 2012 las transferencias corrientes y de capital suman Q.7,969,445.00.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está constituido por las exportaciones e importaciones que realiza la población, así como del movimiento financiero. El comercio posee gran trascendencia dentro las unidades productivas y el desarrollo económico del lugar.

1.12.1 Flujo comercial

Está compuesto por las ventas que se realizan fuera del Municipio (exportación) y por las compras de insumos y servicios de otros municipios, departamentos o países, (importaciones).

- **Principales productos de importación**

Derivado de la necesidad de adquirir productos que cumplan con los requerimientos de los consumidores, es indispensable el ingreso de los siguientes productos: granos básicos como frijol y arroz, hortalizas, frutas, medicamentos, ropa, calzado entre otros.

- **Principales productos de exportación**

Las exportaciones, son fuente, generación y desarrollo para el Municipio. Los productos más representativos son: caña de azúcar, maíz, palma africana, banano, okra, coco, plátano, mango, chile pimiento, chile jalapeño, tabaco, camarón, ganado porcino y bovino.

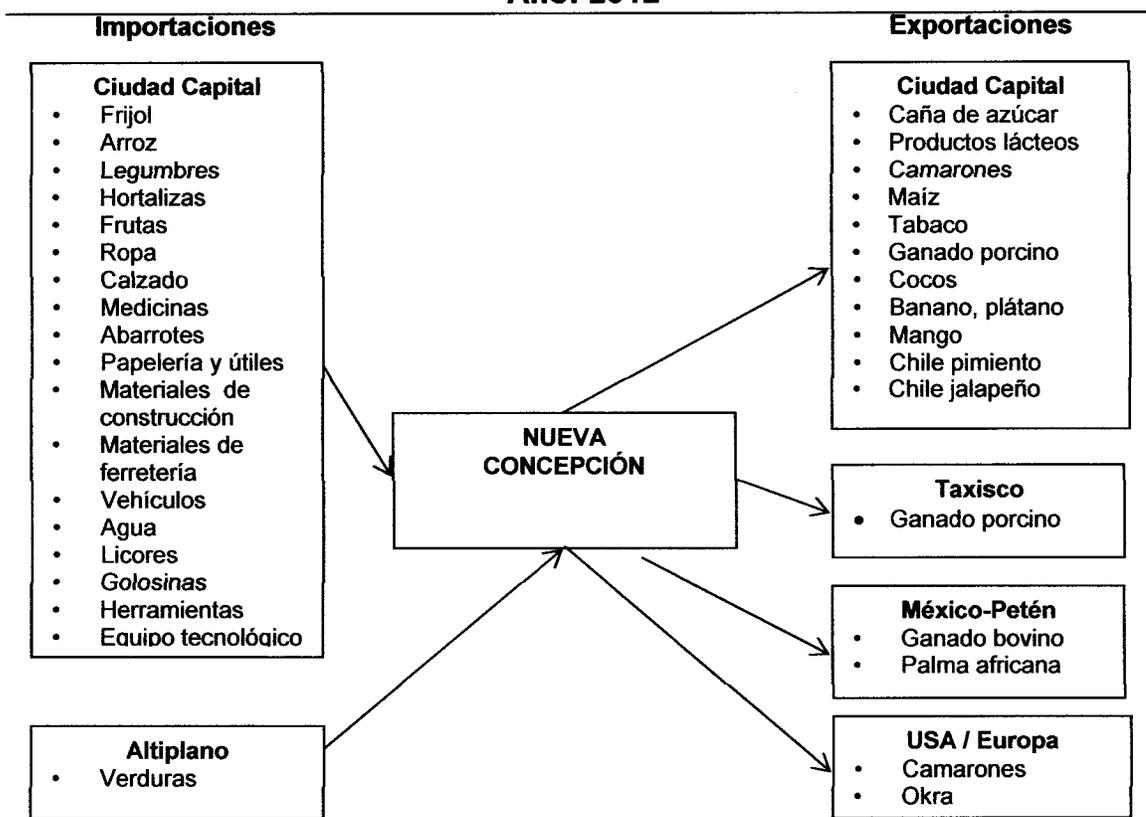
1.12.2 Flujo financiero

Son las transacciones monetarias que se realizan en el Municipio, en este caso las remesas provenientes de otros países.

- **Ingreso por concepto de remesas**

El envío de dinero de guatemaltecos radicados en extranjero representa una fuente de ingreso de divisas para la economía nacional. Generalmente son utilizadas por las familias para adquirir productos y servicios como: educación, alimentación, vivienda y ropa.

Gráfica 1
Municipio Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Flujo Comercial
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se describen los aspectos relacionados con la tenencia, concentración y uso de la tierra, así como las actividades productivas que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida económica de la población de Nueva Concepción.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Es el conjunto de elementos necesarios para la producción agrícola y ganadera, que permiten la relación entre la forma de trabajo del hombre con la tierra y la explotación de los productos.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se refiere a los derechos que tiene el productor de hacer uso de la tierra, para extraer de ella los productos indispensables y satisfacer las necesidades sociales. Además expresa las condiciones legales y relaciones tradicionales entre personas, grupos e instituciones que regulan los derechos al uso de la misma.

A continuación se presenta la forma de tenencia de la tierra:

Cuadro 18
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Formas de tenencia	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2012		
	Número de fincas	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	Superficie en manzanas	%
Propia	4,220	61,812.72	87	2,559	41,267.68	79	240	6,628.96	30
Arrendada	697	7,514.38	11	371	10,614.79	21	89	15,216.50	70
Colonato	90	130.49	-	34	47.08	-	-	-	-
Usufructo	-	-	-	53	55.50	-	-	-	-
Ocupada	22	27.78	-	7	53.50	-	-	-	-
Otras	22	1,126.68	2	3	6.00	-	6	16.00	-
Totales	4,851	70,612.05		3,027	52,044.55		335	21,861.46	

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La forma de tenencia más representativa es la arrendada, las demás tienen menor presencia. Con relación al período de 1979 al 2003, el porcentaje de la tierra con propietario bajó, pero en el 2012 se observa un decrecimiento notable, también se registra un aumento en la forma de arrendamiento de tenencia de la tierra en el período 1979 al 2003, pero se nota un significativo incremento para el 2012.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Describe la utilidad que se da al suelo, de forma independiente a su vocación. El análisis del uso de la tierra está relacionado de manera directa con las actividades agrícolas y pecuarias, en el municipio de Nueva Concepción, es viable la clasificación por clase de cultivo, pasto y bosque, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Uso de la tierra	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2012		
	Número de fincas	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	Superficie en manzanas	%
Cultivos temporales o anuales	3489	30,718.06	41	2,489	21,087.07	38	210	794.09	4
Permanentes y semipermanentes	2097	7,777.84	10	942	10,151.20	18	51	20,024.03	91
Pastos	1375	26,562.81	36	1,270	22,500.24	40	49	1,043.34	5
Bosques y montes	548	2,005.42	3	160	1,161.98	2	3	-	-
Otras tierras	749	7,514.38	10	433	1,072.24	2		-	-
Totales	8,258	74,578.51		5,294	55,972.73		313	21,861.46	

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Con respecto al uso de la tierra en 1979 se consideraba que la primera forma de cultivos eran temporales o anuales, posteriormente se tiene el segundo uso para pastos, cultivos permanentes y otras tierras se dividen en 10% para cada uno, dejándole a bosques y montes un 3%, que no representan gran extensión de suelo. En 2012 los resultados muestran que incrementaron los cultivos permanentes y semipermanentes, también se puede observar que ya no existen bosques en el Municipio, debido al arrendamiento de tierras para el cultivo de caña de azúcar.

2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración refleja la relación entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios que las poseen. A nivel nacional, se caracteriza por la inequidad en la distribución de riquezas, lo cual ha provocado conflictos sociales.

El cuadro siguiente, presenta la concentración de la tierra.

Cuadro 20
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Fincas Xi (yi+1)	Superficie Yi (xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	1,401	28.88	352.87	0.50	28.88	0.50	-	-
Sub-familiares	1,836	37.85	5,316.33	7.53	66.73	8.03	231.87	33.35
Familiares	1,546	31.87	38,663.98	54.76	98.60	62.78	4,189.49	791.61
Multi-familiares medianas	61	1.26	14,471.37	20.49	99.86	83.28	8,211.10	6,269.36
Multi-familiares grandes	7	0.14	11,807.50	16.72	100.00	100.00	9,985.57	8,327.83
Totales	4,851	100.00	70,612.05	100.00			22,618.03	15,422.15
Censo 2003								
Microfincas	251	8.29	104.75	0.20	8.29	0.20	-	-
Sub-familiares	1,853	61.22	5,794.15	11.13	69.51	11.33	93.98	13.99
Familiares	875	28.91	21,014.22	40.38	98.41	51.71	3,594.36	1,115.46
Multi-familiares medianas	44	1.45	10,683.45	20.53	99.87	72.24	7,109.37	5,164.34
Multi-familiares grandes	4	0.13	14,447.98	27.76	100.00	100.00	9,986.79	7,223.92
Totales	3,027	100.00	52,044.55	100.00			20,784.50	13,517.71
Encuesta 2012								
Microfincas	20	5.67	16.93	0.08	5.67	0.08	-	-
Sub-familiares	206	58.36	2,035.90	9.31	64.02	9.39	53.20	4.96
Familiares	89	25.21	7,951.77	36.37	89.24	45.76	2,929.91	837.93
Multi-familiares medianas	20	5.67	4,246.36	19.42	94.90	65.19	5,817.02	4,343.01
Multi-familiares grandes	18	5.10	7,610.50	34.81	100.00	100.00	9,490.08	6,518.76
Totales	353	100.00	21,861.46	100.00			18,290.22	11,704.66

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La cantidad de microfincas ha disminuido de 1979 al 2003, no obstante, se puede demostrar que para el 2012 decrecerá significativamente, las fincas sub-familiares mantienen un crecimiento moderado con respecto a los años censales y de acuerdo a los resultados para el 2012 las fincas multi-familiares grandes incrementaron 5% en comparación con el censo 2003.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es el indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración o distribuciones desiguales, su aplicación se realiza con base al número de fincas

y la superficie o extensión del terreno. El coeficiente de Gini es un número entre cero y uno, en donde cero significa una perfecta igualdad y uno corresponde con la desigualdad.

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})}{100}$$

Donde las variables representan:

X_i = porcentaje acumulado del número de fincas.

Y_i = porcentaje acumulado de la superficie de las líneas.

Aplicado a la concentración de la tierra en el Municipio, se obtienen los siguientes resultados:

Censo Agropecuario de 1979:

$$CG = (22,618.03 - 15,422.15) / 100 = 0.72$$

Censo Agropecuario de 2003:

$$CG = (20,784.50 - 13,517.71) / 100 = 0.73$$

Encuesta 2012:

$$CG = (18,290.22 - 11,704.66) / 100 = 0.66$$

Según los coeficientes obtenidos se asigna la valoración correspondiente:

En 1979 el coeficiente indica concentración moderadamente alta, la cual se refleja en el estrato de finca sub-familiar con 38% del total del número de fincas existentes.

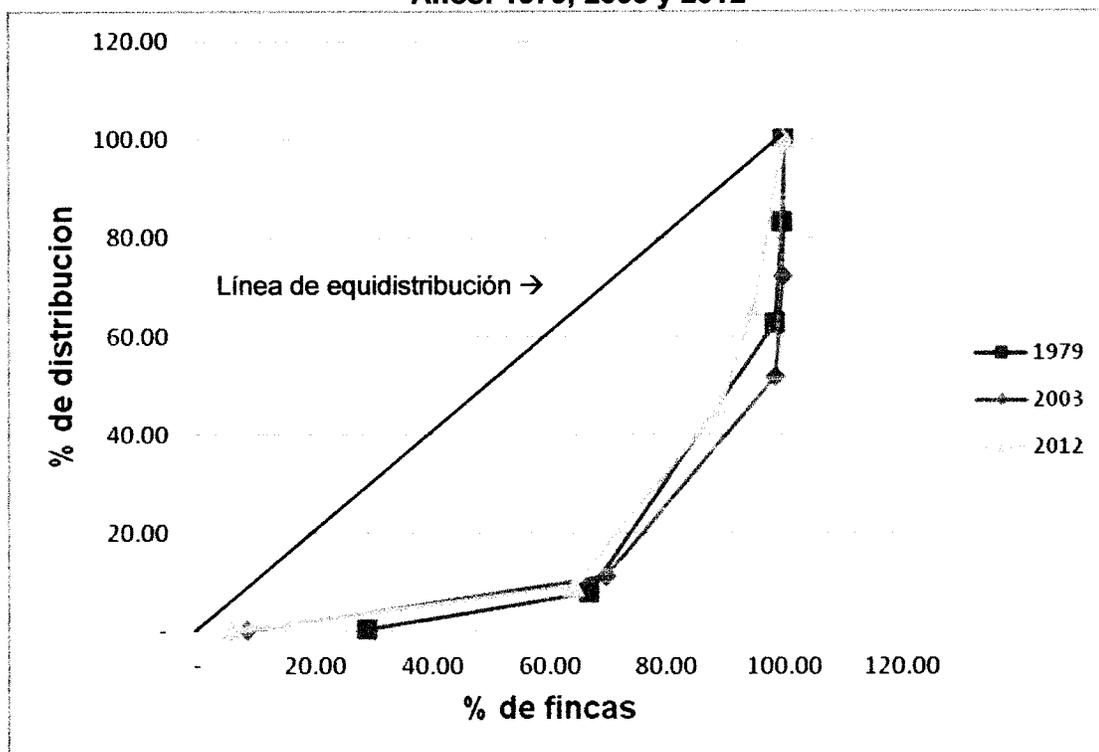
Para 2003 el coeficiente se mantiene, debido a que en el período entre los dos años aumenta el número de fincas sub-familiares y cubren el 61%, gradualmente disminuyen las fincas multi-familiares grandes y medianas.

La concentración para el 2012 se mantiene moderadamente alta, el mayor porcentaje de fincas se ve en el estrato sub-familiares con 58%, mientras que las familiares bajan notablemente y las multi-familiares medianas incrementan.

2.1.5 Curva de Lorenz

Con el objetivo de visualizar la tendencia en la concentración de la tierra, la gráfica 2 muestra el área comprendida entre la línea de equidistribución y las curvas de cada año, que representan el Coeficiente de Gini.

Gráfica 2
Municipio Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2012



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Mientras más lejos se encuentre la curva de la línea de equidistribución existe menos igualdad, aplicado esto al análisis de los años en estudio, se puede ver

como en 1979 y 2003 la desigualdad en la concentración de la tierra es similar, ya que no se incrementa del 72% y 73% respectivamente.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas están encaminadas a satisfacer necesidades, fortalecer la economía y desarrollo de la comunidad mediante la generación de fuentes de empleo e ingresos.

En el municipio de Nueva Concepción las actividades productivas más relevantes son la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios; cada una de ellas tiene una participación importante en la economía. En cuanto a la actividad turística es inexistente, aunque se localizaron áreas que pueden ser utilizadas para ese propósito.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el resumen de las principales actividades económicas del Municipio.

Cuadro 21
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2012

Actividades	Unidades económicas		Valor de la producción		Generación de empleo	
	Cantidad	%	Q.	%	Jornales	Empleos
Agrícola	261	11	512,620,258	95	35,423	14,169
Pecuaria	576	24	24,091,090	4	11,411	4,564
Artesanal	17	1	3,894,144	1		69
Agroindustrial	2	0				
Industrial	3	0				
Servicios	440	19				904
Comercio	1,085	45				1,648
Totales	2,369	100	540,605,492	100	46,834	21,354

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la actividad que genera mayor ingreso para el Municipio es la agrícola, le sigue la pecuaria. En relación a la generación de empleo el sector

agrícola ocupa el 35,423 jornales de mano de obra equivalente a 14,169 empleos, la actividad agroindustrial e industrial no muestra empleos, esto derivado a las limitaciones para la obtención de información por consiguiente no fueron objeto de estudio.

2.2.1 Agrícola

La producción agrícola es la actividad más representativa del Municipio, con 95% del valor de la producción, los cultivos son: banano, caña de azúcar, palma africana, maíz y plátano que ocupan la mayor parte de extensión territorial, posterior se encuentra el tabaco y la okra, en menor escala producen chile jalapeño, sandía, tomate, papaya y arroz, los cuales han provocado procesos de comercialización dentro y fuera del Municipio. En el siguiente cuadro se presenta la superficie cultivada, volumen y valor de la producción:

Cuadro 22
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de Actividades Agrícolas
Año: 2012

Cultivos	Unidades económicas		Unidad de medida	Volumen de la producción		Valor de la producción	
	Cantidad	%		Cantidad	%	Cantidad Q	%
Banano	1	0.40	Caja de 40 lb	1,873,060	53.75	103,018,300	20.12
Caña de azúcar	10	3.83	Tonelada	1,425,000	40.90	313,500,000	61.23
Palma africana	1	0.38	Tonelada	48,090	1.38	79,348,500	15.50
Maíz	175	67.05	Quintal	86,440	2.48	10,372,800	2.03
Plátano	40	15.32	Bulto	35,200	1.01	2,112,000	0.41
Okra	8	3.06	Quintal	6,800	0.20	612,000	0.12
Tabaco	9	3.45	Quintal	1,166	0.03	1,181,158	0.23
Ajonjolí	6	2.30	Quintal	126		63,000	0.01
Chile jalapeño	6	2.30	Cajas	4,900	0.14	612,500	0.12
Sandía	2	0.77	Mt cúbico	1,025	0.03	710,000	0.14
Tomate	1	0.38	Cajas	1,500	0.05	120,000	0.02
Papaya	1	0.38	Unidad	140		210,000	0.04
Arroz	1	0.38	Quintales	1,000	0.03	160,000	0.03
Totales	261	100.0		3,484,447	100.0	512,020,258	100.0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cultivo de mayor importancia es la caña de azúcar con un valor de producción de Q.313,500,000.00, le sigue el banano, palma africana y maíz con Q.103,018,300.00, Q.79,348,500.00 y 10,372,800.00 respectivamente, estos cultivos proporcionan la mayor generación de ingresos a los habitantes del Municipio. La totalidad de ingresos que se obtiene por la producción agrícola es de Q.512,020,258.00.

2.2.2 Pecuaria

Ésta es la segunda actividad más representativa del Municipio equivalente al 4% del total del valor total de producción y desarrollan: crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola.

A continuación se presenta el resumen de la actividad pecuaria:

Cuadro 23
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades Pecuarias
Año: 2012

Descripción	Cantidad de unidades productivas		Unidad de medida	Volumen de la producción		Valor de la producción	
	Cantidad	%		Cantidad	%	Cantidad	%
Ganado bovino	72	12	Cabezas	4,059	25	18,388,700	76
Ganado porcino	87	15	Cabezas	7,492	47	5,261,400	22
Aviar	414	72	Unidades	4,367	27	400,810	2
Otros	3	1	Unidades	92	1	40,180	-
Totales	576	100		16,010	100	24,091,090	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según investigación de campo realizada a la crianza y engorde de ganado bovino le corresponde 76%, porcino 22% y avícola el 2% esta última en su mayoría es utilizado para el autoconsumo y son puestas a la venta únicamente para cubrir alguna necesidad económica.

2.2.3 Artesanal

Ésta actividad es desarrollada en menor escala por los pobladores del Municipio, aportando a las familias, ingresos monetarios por Q.3, 894,144.00 equivalente al 1%; se pueden mencionar panaderías y carpinterías como las más sobresalientes, en una mínima parte a las sastrerías y herrerías.

Se caracteriza por realizarse en pequeñas empresas individuales, generalmente integradas por el propietario y los ayudantes aprendices, entre los artículos más fabricados están: pan francés y dulce, camas de madera y roperos entre otros; a continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal:

Cuadro 24
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades Artesanales
Año: 2012

Producto	Unidades productivas		Unidad de medida	Volumen total		Valor de la producción	
	Cantidad	%		Cantidad	%	Cantidad Q	%
Panadería	9	52.94	Quintales	2,376	53.08	2,112,264	54.24
Carpintería	4	23.53	Unidad	900	20.11	905,880	23.26
Herrería	4	23.53	Unidad	1,200	26.81	876,000	22.50
Totales	17	100.0		4,476	100.0	3,894,144	100.0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La panadería es la actividad que proporciona más ingresos para los artesanos, representa el 54.24% del valor total de la producción; seguido por la carpintería y la herrería con 23.26% y 22.50% respectivamente, la producción se destina al consumo interno y externo.

2.2.4 Agroindustrial

En el Municipio se encontró una empresa, ubicada en finca La Sierra, dedicada a la producción de banano, con un rendimiento de 1,124,550 cajas de banano con un valor en la producción de Q.61,850,250.00 y una capacidad para emplear

a 750 personas¹⁵ y una empresa de lácteos, dedicada a la producción de queso, quesillo, requesón, yogurt y otros derivados de la leche, sin embargo no fue posible obtener información, por lo tanto no serán objeto de estudio.

2.2.5 Industrial

Cuenta con tres industrias, refresquera, camaronera y salinera, las cuales no serán objeto de estudio por limitaciones para obtener la información.

2.2.6 Comercio y servicios

El comercio representa en unidades económicas el 45% y los servicios un 19%, en estas actividades las personas trabajan por cuenta propia en pequeños negocios, como la venta de abarrotes, artículos de primera necesidad y venta de comida, las cuales forman parte de la economía informal para satisfacer las necesidades de la población. A continuación se presenta el resumen de las actividades:

Cuadro 25
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades de Comercio y Servicios
Año: 2012

Actividad	Unidades económicas	
	Cantidad	%
Comercios	1,085	71
Servicios	440	29
Total	1,525	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior indica que las actividades de comercios y servicios, ocupan 1,085 y 440 unidades económicas, equivalentes al 71% y 29% respectivamente, estos son negocios dedicados a la venta de abarrotes y tiendas que constituyen a una fuente de generación de empleo.

¹⁵ Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

Son todas las actividades dedicadas a la crianza y cuidado de animales para la obtención de productos alimenticios y materias primas. La producción pecuaria del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, está sujeta a la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola.

Derivado de la investigación de campo realizada se determinó que del total de la producción el 4% corresponde a la actividad pecuaria con Q.24,091,090.00, principalmente a la crianza y engorde de ganado bovino equivalente 76%, ganado porcino 22% y avícola 2%, las dos primeras en mención son utilizadas para la venta. En lo que respecta a la actividad avícola es generada en los hogares y destinada al sostenimiento de las familias como autoconsumo. Cabe mencionar que en el Municipio también se dedican a la venta de ganado caprino, conejino y ovino en menor escala.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

Con la finalidad de identificar la producción pecuaria del Municipio, es indispensable establecer las características tecnológicas de las fincas dedicadas a esta actividad, además el volumen y valor de la producción de cada una de ellas.

Tabla 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato	Producto
Microfincas	Ganado bovino Avícola Ganado porcino Ganado caprino Conejino
Subfamiliares	Ganado bovino Ganado porcino
Familiares	Ganado bovino Ganado ovino
Multifamiliares medianas	Ganado bovino

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tabla anterior muestra la producción pecuaria que existe en el Municipio clasificada por estrato y por el tipo de producto que se da en cada uno de ellos.

3.1.1 Producción

En la actividad pecuaria el ganado bovino es la explotación más representativa del Municipio con Q.18,388,700.00, sin embargo el porcino genera ingresos de Q.5,261,400.00, avícola Q.400,810.00 y otras actividades Q.40,180.00 todos los valores de acuerdo al volumen y valor de la producción.

3.1.2 Financiamiento

Es la obtención de fondos a través de fuentes internas o externas, para la normal ampliación y funcionamiento de una empresa o entidad.

- **Fuentes internas**

Es la obtención de recursos económicos que ayudan a financiar el desarrollo de las actividades productivas, sin necesidad de recurrir a entidades que otorgan crédito, está compuesta por el capital obtenido de las ventas de ganado, mano de obra familiar, insumos del cultivo de maíz para la alimentación.

A continuación se muestra el cuadro de clasificación del financiamiento interno según resultado de encuesta elaborada a productores pecuarios.

Cuadro 26
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Clasificación del Financiamiento Según Encuesta
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Estrato / Producto	Unidades económicas	Mano de obra familiar	Venta de ganado	Ahorros y cosechas	Fuentes internas
Microfincas	515	8,352	42,413	409,975	460,740
Ganado bovino	16	-	42,413	14,138	56,551
Ganado porcino	85	8,352	-	178,872	187,224
Avícola	414	-	-	216,965	216,965
Subfamiliares	34	73,776	2,084,011	990,482	3,148,269
Ganado bovino	32	21,365	354,456	151,910	527,731
Ganado porcino	2	52,411	1,729,555	838,572	2,620,538
Familiares	22	70,651	1,155,227	495,097	1,720,975
Ganado bovino	22	70,651	1,155,227	495,097	1,720,975
Multifamiliares medianas	2	25,372	365,738	156,720	547,830
Ganado bovino	2	25,372	365,738	156,720	547,830
Totales	573	178,151	3,647,389	2,052,274	5,877,814

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se puede observar que la principal fuente de financiamiento interna en la actividad pecuaria, es la venta de ganado con 62%, en segundo lugar están los ahorros y cosechas con 35% y por último la mano de obra familiar equivalente al 3% del total de las fuentes internas.

- **Fuentes externas**

La fuente externa está representada por personas o entidades financieras que otorgan préstamos a corto, mediano o largo plazo para satisfacer las necesidades que se muestran en el desarrollo de las actividades pecuarias; para la obtención de los fondos se debe contar con la garantía necesaria que respalde el 100% del monto otorgado, en caso de incumplimiento en el pago del capital más los respectivos intereses. A continuación se muestra cuadro con financiamiento según encuesta realizada.

Cuadro 27
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Financiamiento Según Encuesta por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Estrato / Producto	Unidades Económicas	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total
Microfincas	515	460,740	-	460,740
Ganado bovino	16	56,551	-	56,551
Ganado porcino	85	187,224	-	187,224
Avícola	414	216,965	-	216,965
Subfamiliares	34	3,148,269	-	3,148,269
Ganado bovino	32	527,731	-	527,731
Ganado porcino	2	2,620,538	-	2,620,538
Familiares	22	1,720,975	-	1,720,975
Ganado bovino	22	1,720,975	-	1,720,975
Multifamiliares medianas	2	547,830	-	547,830
Ganado bovino	2	547,830	-	547,830
Totales	573	5,877,814	-	5,877,814

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo a encuesta realizada a productores pecuarios manifestaron que no utilizan financiamiento externo debido a que cubren el total de su producción con venta de ganado, ahorros y cosechas de años anteriores entre otras.

Sin embargo cabe mencionar que como resultado de información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, en promedio otorgan crédito entre Q.800,000.00 y Q.1,000,000.00 a ganaderos o productores pecuarios destinados a financiar una parte de la actividad pecuaria. Si el destino es para compra de animales, utilizan garantía hipotecaria, de lo contrario si es para crianza y engorde de ganado, la garantía es prendaria. Los créditos son concedidos a una tasa del 18% anual y a un plazo máximo de 3 años.

Los productores que tienen préstamos, regularmente recuperan la inversión en el plazo de un año, por lo que cancelan el mismo antes de la fecha de vencimiento.

3.2 PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO

Según encuestas realizadas la crianza y engorde de ganado porcino es la segunda actividad pecuaria más representativa del Municipio. Del total del valor de la producción esta percibe Q. 5,261,400.00 de ingresos equivalente al 22% en los estratos de microfinca y finca sub-familiar en ambas utilizan mano de obra familiar y contratada solamente para el segundo estrato.

3.2.1 Identificación del ganado

Permite conocer su naturaleza, las características, forma de explotación y la importancia económica que genera a los pobladores del Municipio.

- **Ganado porcino**

El cerdo es el resultado del cruce de dos especies de cerdos, una el jabalí europeo y otra el cerdo de las indias. Ambos eran gregarios, formaban manadas, se alimentaban de raíces y bellotas de ciertas plantas como el Roble y la Haya, también se alimentaban con algunos forrajes. Su nombre científico es *Sus scrofa Suis*. En el Municipio se identificaron las siguientes razas: criolla, hamsher y dalant-tempu.

3.2.2 Características de la explotación de ganado porcino

Dentro de las características de la explotación de ganado porcino están: tipos de explotación, potreros y pastos, alimentación, instalaciones, clasificación del ganado, profilaxia animal entre otras.

3.2.2.1 Tipos de explotación

Se refiere a la forma de explotación del ganado, existen dos tipos: crianza y engorde; encontrados en los estratos de microfinca y finca sub-familiar, mismos que se describen a continuación.

- **Crianza**

En esta etapa inicia el proceso productivo con la reproducción del ganado porcino con el apareamiento de las hembras con los sementales y termina a los 45 días con el nacimiento de los lechones, cuando estos alcanzan de 25 a 35 libras de peso.

- **Engorde**

Consiste en la alimentación de lechones que se engordan y se preparan con la finalidad de la venta en pie del ganado, cuando alcanzan tres meses de edad. En el caso del cerdo es puesto a la venta cuando este alcanza 225 libras de peso.

3.2.2.2 Cochiqueras

Esta clase de ganado no utiliza potreros, ya que son mantenidos en galeras armadas por los productores en el caso de la finca sub-familiar y en la microfinca construyen corrales en los alrededores de la casa.

Sin embargo cabe mencionar que como resultado de información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. en promedio otorgan crédito entre Q.800,000.00 y Q.1,000,000.00 a ganaderos o productores pecuarios destinados a financiar una parte de la actividad pecuaria. Si el destino es para compra de animales, utilizan garantía hipotecaria, de lo contrario si es para crianza y engorde de ganado, la garantía es prendaria. Los créditos son concedidos a una tasa del 18% anual y a un plazo máximo de 3 años.

Los productores que tienen préstamos, regularmente recuperan la inversión en el plazo de un año, por lo que cancelan el mismo antes de la fecha de vencimiento.

3.2 PRODUCCIÓN DE GANADO PORCINO

Según encuestas realizadas la crianza y engorde de ganado porcino es la segunda actividad pecuaria más representativa del Municipio. Del total del valor de la producción esta percibe Q. 5,261,400.00 de ingresos equivalente al 22% en los estratos de microfinca y finca sub-familiar en ambas utilizan mano de obra familiar y contratada solamente para el segundo estrato.

3.2.1 Identificación del ganado

Permite conocer su naturaleza, las características, forma de explotación y la importancia económica que genera a los pobladores del Municipio.

- **Ganado porcino**

El cerdo es el resultado del cruce de dos especies de cerdos, una el jabalí europeo y otra el cerdo de las indias. Ambos eran gregarios, formaban manadas, se alimentaban de raíces y bellotas de ciertas plantas como el Roble y la Haya, también se consumían algunos forrajes. Su nombre científico es *Sus scrofa Suis*. En el Municipio se identificaron las siguientes razas: criolla, hamsher y dalant-tempu.

3.2.2 Características de la explotación de ganado porcino

Dentro de las características de la explotación de ganado porcino están: tipos de explotación, cochiqueras, alimentación, instalaciones, clasificación del ganado, profilaxia animal entre otras.

3.2.2.1 Tipos de explotación

Se refiere a la forma de explotación del ganado, existen dos tipos: crianza y engorde; encontrados en los estratos de microfinca y finca sub-familiar, mismos que se describen a continuación.

- **Crianza**

En esta etapa inicia el proceso productivo con la reproducción del ganado porcino con el apareamiento de las hembras con los sementales y termina a los 45 días con el nacimiento de los lechones, cuando estos alcanzan de 25 a 35 libras de peso.

- **Engorde**

Consiste en la alimentación de lechones que se engordan y se preparan con la finalidad de la venta en pie del ganado, cuando alcanzan tres meses de edad. En el caso del cerdo es puesto a la venta cuando este alcanza 225 libras de peso.

3.2.2.2 Cochiqueras

Esta clase de ganado no utiliza potreros, ya que son mantenidos en galeras armadas por los productores en el caso de la finca sub-familiar y en la microfinca construyen corrales en los alrededores de la casa.

3.2.2.3 Alimentación

Es una de las actividades más importantes dentro del proceso de crianza y engorde, ya que a medida que el ganado porcino se desarrolla necesita diariamente mas alimento. En el primer estrato utilizan maíz y desperdicios y para el segundo concentrado y maíz en comederos y bebederos.

3.2.2.4 Instalaciones

En la microfinca no utilizan instalaciones son alimentados en el patio o alrededor del hogar. En la finca sub-familiar las galeras son construidas por los productores con block, parales de madera, lámina, piso de concreto rústico y hierro entre otros, los bebederos y comederos son de cemento con chorros automáticos. Durante la investigación se pudo observar que las instalaciones de ganado porcino se encuentran en óptimas condiciones para el desarrollo de la producción.

3.2.2.5 Clasificación del ganado

Lechones, se consideran a los cerditos que todavía se alimentan con la lactancia materna. Que en este caso tiene una duración de 0 a 30 días de edad cuando el mismo alcanza un peso de 30 a 40 libras.

Marranas, se utilizan como una máquina productora de lechones, que para reproducir debe pesar entre 220 y 260 libras y tener una edad como mínimo de 6.5 meses, la alimentación debe estar perfectamente balanceada para proporcionar los requerimientos de nutrimentos necesarios y optimizar los beneficios productivos. El efecto negativo de una alimentación deficiente repercute en los rendimientos reproductivos dos o tres partos posteriores, dada la capacidad que tiene la madre de sacrificar sus propias reservas corporales sin afectar el desarrollo prenatal de los lechones.

Cerdos, son reproductores que al igual que las marranas necesitan tener una alimentación adecuada para la eficiencia de la explotación, las raciones deben contener 10% de harinas de alfalfa de calidad, su actividad reproductiva inicia entre los ocho o doce meses de edad, con mucho cuidado para evitar causar un desgaste en el animal.

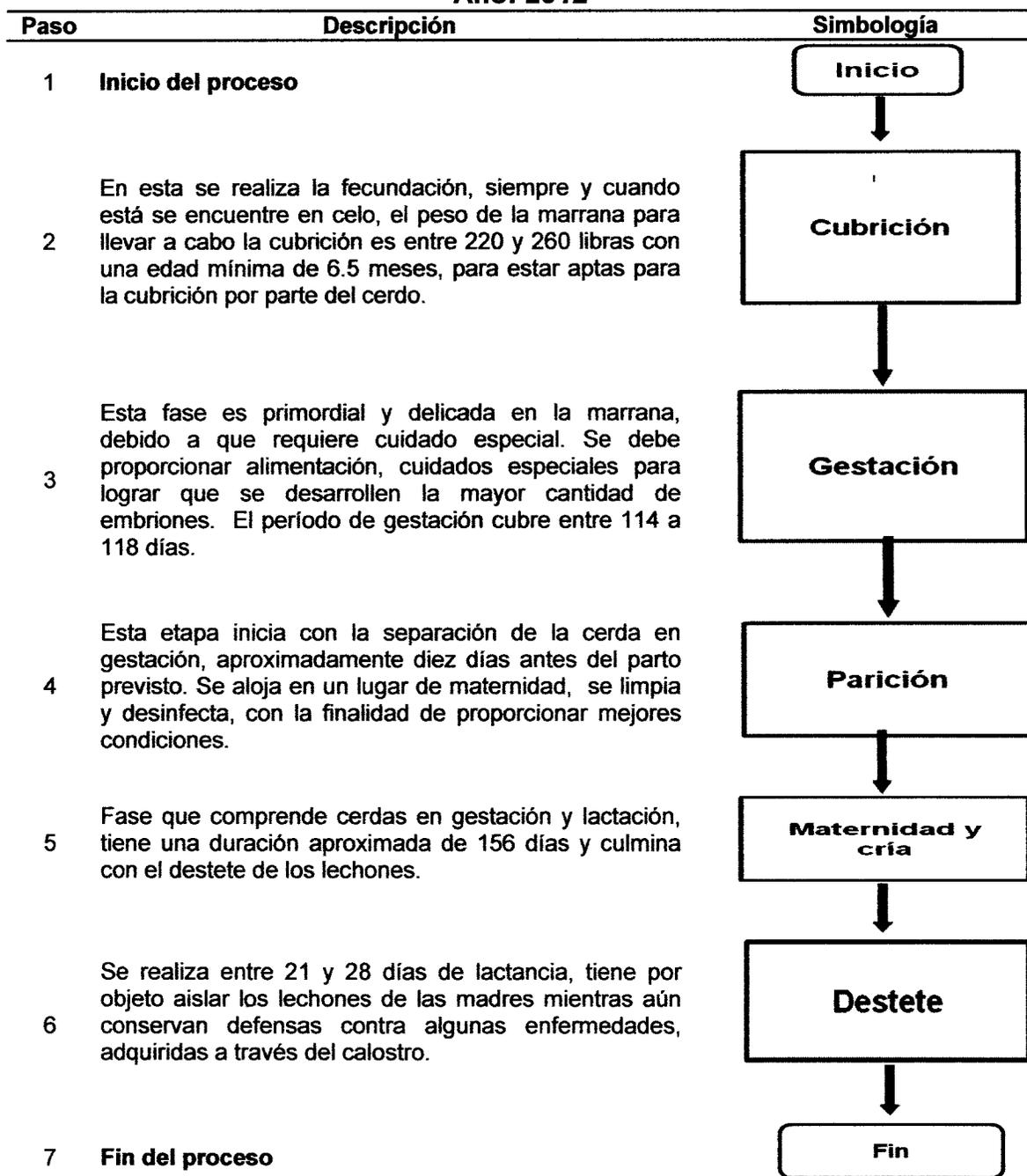
3.2.2.6 Profilaxia animal

Se define así al conjunto de medidas que se toman para evitar que un determinado germen o grupo de gérmenes que comparten un mecanismo de transmisión, llegue hasta el ganado porcino. Se debe ser especialmente cuidadoso con el plan sanitario para evitar enfermedades causadas por bacterias y virus. En el trabajo de campo se verificó que los productores aplican los siguientes medicamentos: vacuna PPC, antiviral circuvirus, micoplasma, desparasitante ibomel, vacunar interno y vitaminas de hierro con el fin de preservar la salud de los animales.

3.2.3 Proceso productivo

Está constituido por una serie de actividades o pasos que deben seguirse para la explotación o producción de la actividad pecuaria.

Gráfica 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

3.2.4 Tecnología utilizada

Es el grado de conocimiento y técnicas aplicadas para la realización de la producción, como las razas, alimentación, asistencia técnica y otras.

A continuación se detallan las características tecnológicas utilizadas.

Tabla 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Fincas	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Mano de obra
Microfinca					
Ganado porcino	Criolla	No usa	Maíz y desperdicio	No usa	Familiar
Subfamiliar					
Ganado porcino	Hamsher y dalant-tempu	Si recibe asistencia	Concentrado y maíz	No usa	Familiar y contratada

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tabla anterior muestra para el estrato de microfinca que los productores no cuentan con asistencia técnica, la mano de obra es familiar y son creados en los alrededores de sus hogares. En la finca sub-familiar los productores deben viajar a la Ciudad Capital para recibir asistencia técnica y el ganado porcino habita en galeras que son cuidadas en algunas ocasiones por personal contratado.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

El valor de la producción de ganado porcino que se encuentra en el municipio de Nueva Concepción, se presenta a continuación:

Cuadro 28
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino
Superficie, volumen y valor de la producción
Por tamaño de finca y producto
Año: 2012

Fincas/ productos	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio de venta en Q.	Valor total Q.	%
Microfincas						278,400	5.29
Cerdos	85	Cabezas	232	3	1,200	278,400	5.29
Subfamiliares						4,983,000	94.71
Cerdos	2	Cabezas	1,380	690	1,800	2,484,000	47.21
Lechón		Cabezas	5,880	2,940	425	2,499,000	47.50
Total	87		7,492	3,633		5,261,400	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que la crianza y engorde de ganado porcino tiene mayor representación las fincas subfamiliares con 7,260 cabezas, equivalentes a Q.4,983,000.00 de ingresos para los productores a diferencia de las microfincas que únicamente perciben Q.278,400.00, para un total en el valor de la producción de Q.5,261,400.00.

3.2.6 Destino de la producción

La producción derivada de la crianza y engorde de ganado porcino del Municipio, es utilizada para la venta interna y externa, en donde los clientes adquieren el ganado en pie o por cabeza para luego ser trasladados al lugar de destino para destace y venta al consumidor final.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN PECUARIA

Se refieren a la información indicativa de cada una de las operaciones y costos que realizan los productores durante el proceso productivo, está integrado por el sistema de costos, clasificación y elementos del costo, hoja técnica y estado de costo directo de producción.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

“Los costos son un conjunto de datos que al unirlos forman un todo y se pueden sistematizar, además, son las erogaciones en las que incurre una empresa para producir un periodo determinado”.¹⁶

Estos son muy importantes para la dirección de las empresas, porque proporcionan información oportuna, para la toma de mejores decisiones de corto a largo plazo.

“Un sistema de costos es el registro de todas las transacciones financieras, expresadas en su relación con los factores funcionales de la producción, la distribución y la administración e interpretación en forma adecuada para realizar una actividad específica”.¹⁷

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción son aquellos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento, los elementos del costo son insumos o materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

¹⁶ Valdez de León, H. K, 2009 Tesis Diseño de un Sistema de Costos para la Producción y Distribución de Alevines, Tilapias y Camarones del Centro de Estudios del Mar y Acuicultura – CEMA- USAC, pág. 10.

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 11.

4.2.1 Clasificación de los costos

La clasificación de los costos se lista de la siguiente manera:

- En relación a la oportunidad en que se obtienen y a su grado de control.
- En atención a las características de producción.
- En relación a los elementos que se incluyen.

Los costos se clasifican en: históricos, predeterminados, estimados, estándar, por órdenes de producción, procesos continuos, absorbentes y directos.

4.2.1.1 Históricos

Es el sistema que registra y resume dichos costos a medida que estos se originan, y a su vez, determina los costos totales solamente después que se han realizado las operaciones de fabricación.

4.2.1.2 Predeterminados

Su cálculo u obtención se basa en la experiencia, en el conocimiento más o menos amplio del costo que se desea predeterminar y quizá en algunas partes se empleen métodos científicos, pero de ninguna manera en su totalidad.

- **Estimados**

Se calculan en base al conocimiento de la empresa y experiencia obtenida en tiempo trabajado, su determinación es empírica, su cálculo es por aproximaciones.

- **Estándar**

Su cálculo esta en base a estimaciones técnicas basándose en estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa. Y las variaciones se ajustan en el estado de resultados.

4.2.1.3 Por órdenes de producción

“Consiste en una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos, en la cual se van acumulando los materiales utilizados, la mano de obra directa y gastos indirectos”.¹⁸

4.2.1.4 Procesos continuos

“Este método se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua y en masa, existiendo uno o varios procesos para la transformación de la materia. Se cargan los elementos del costo correspondiente a un periodo determinado al proceso o procesos que existan, y en el caso de que toda la producción se inicie y termine en dicho periodo, el costo unitario se obtendrá: costo total acumulado dividido entre las unidades producidas”.¹⁹

4.2.1.5 Absorbentes

Este sistema se basa en la teoría de que todos los costos de fabricación (fijos y variables) deben aplicarse a los productos manufacturados.

4.2.1.6 Directos

Es un método de aplicación de los costos a los ingresos para determinar la ganancia del período, como su nombre lo indica, toma en cuenta únicamente costos directos o variables como: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Para realizar esta investigación se utilizó este sistema de costos.

4.2.2 Elementos del costo

Los elementos del costo que se incluyen en esta investigación son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

¹⁸ Perdomo Salguero, M.L, 2010 Costos de Producción, Décima cuarta edición, pág. 6

¹⁹ *Ibíd.* Pág. 89.

4.2.2.1 Insumos

Son todos los productos o bienes necesarios para la crianza y engorde de ganado porcino como: concentrado, maíz, vacunas, desparasitantes y vitaminas.

4.2.2.2 Mano de obra

Se conoce como mano de obra al esfuerzo físico y mental que está al servicio de la producción de un bien. Para la realización de esta investigación se toma en cuenta el salario mínimo vigente y prestaciones laborales de acuerdo a lo que establece la ley.

4.2.2.3 Costos indirectos variables

Son los que no están en relación directa al proceso productivo y que en forma indirecta contribuyen a obtener un mejor desarrollo y funcionamiento de la explotación ganadera. Los más utilizados son cuotas patronales y prestaciones laborales entre otras.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un anexo al estado de costo directo de producción, en el que se cuantifica y detalla el costo unitario de producción de un bien. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de ganado porcino.

Cuadro 29
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino -Microfinca-
Hoja Técnica del costo directo de producción de un cerdo (criollo)
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario encuesta Q.	Precio unitario imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Insumos					771.00	771.00	-
Lechón de 24 libras	Unidad	1	400	400	400.00	400.00	-
Maíz	Quintal	2.5	120	120	300.00	300.00	-
Desperdicios	Cubeta	10	5	5	50.00	50.00	-
Vacuna	Dosis	1	11	11	11.00	11.00	-
Desparasitante	Dosis	2	5	5	10.00	10.00	-
Mano de obra					36.00	64.12	28.12
Alimentación	Jornal	0.60	50	68	30.00	40.80	10.80
Aplicación de vacuna	Jornal	0.12	50	68	6.00	8.16	2.16
Bonificación incentivo		0.72		8.33	-	6.00	6.00
Séptimo día		1/6		54.96	-	9.16	9.16
Costos indirectos variables					-	25.57	25.57
Agua	Unidad	1	-	1.03	-	1.03	1.03
Cuota patronal IGSS	11.67	58.12			-	6.78	6.78
Prestaciones laborales	30.55	58.12			-	17.76	17.76
Costo directo de producción de un cerdo criollo					807.00	860.69	53.69

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra variación en sus totales, debido a que los datos imputados son mayores a los encuestados en Q.53.69 esto obedece a que en las microfincas los productores utilizan mano de obra familiar y no consideran el pago de salario mínimo y prestaciones que establece la ley.

El porcentaje aplicado para establecer las cuota patronal IGSS es del 11.67% sobre el salario.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de un cerdo en la finca subfamiliar, creado en galeras, elaboradas por los productores para el cuidado del mismo, con datos según encuesta e imputados.

Cuadro 30
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino –Subfamiliar-
Hoja Técnica del costo directo de producción de un cerdo (raza cruzada)
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio	Precio	Encuesta	Imputado	Variación
			unitario	unitario			
			encuesta Q.	imputado Q.			
Insumos					1,189.55	1,189.55	-
Lechón 24 libras	Unidad	1	425.00	425.00	425.00	425.00	-
Concentrado bionova 4	Libras	100	2.15	2.15	215.00	215.00	-
Concentrado desarrollina	Libras	150	1.80	1.80	270.00	270.00	-
Concentrado jamonina	Libras	150	1.70	1.70	255.00	255.00	-
Vacuna ppc	Dosis	2	8.00	8.00	16.00	16.00	-
Desparasitante ibomel	Dosis	1	3.80	3.80	3.80	3.80	-
Vitaminas de hierro	Dosis	5	0.95	0.95	4.75	4.75	-
Mano de obra					30.00	53.43	23.43
Granjeros	Jornal	0.60	50	68	30.00	40.80	10.80
Bonificación incentivo		0.60	-	8.33	-	5.00	5.00
Séptimo día		1/6	-	45.80	-	7.63	7.63
Costos indirectos variables					3.66	24.11	20.45
Agua	Unidad	1	1.03	1.03	1.03	1.03	-
Desinfectante	Galón	0.0072	35	35	0.25	0.25	-
Cloro	Galón	0.0058	25	25	0.15	0.15	-
Pala	Unidad	0.0022	45	45	0.10	0.10	-
Escoba	Unidad	0.0043	18	18	0.08	0.08	-
Energía eléctrica	Mes	1.3	1.20	1.20	1.56	1.56	-
Combustible	Galón	0.014	35.00	35.00	0.49	0.49	-
Cuota patronal IGSS	11.67	48.43	-	-	-	5.65	5.65
Prestaciones laborales	30.55	48.43	-	-	-	14.80	14.80
Costo directo de producción de un cerdo raza cruzada					1,223.21	1,267.09	43.88

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se detallan los tres elementos del costo, que intervienen en el proceso de producción para la crianza y engorde de un cerdo en finca sub-familiar, la variación resulta en la mano de obra por Q.23.43, esto debido a que los productores pagan el jornal a Q.50.00 y no de acuerdo al salario mínimo vigente de Q.68.00. En los costos indirectos variables se incluyó las herramientas y útiles de limpieza necesarios para mantener limpias las galeras.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de un lechón en la finca sub-familiar, con datos según encuesta e imputados.

Cuadro 31
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino –Subfamiliar-
Hoja Técnica del costo directo de producción de un lechón
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario encuesta Q.	Precio unitario imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación Q.
Insumos					149.30	149.30	-
Concentrado gestación	Libras	15	3.60	3.60	54.00	54.00	-
Concentrado lactancia	Libras	7.15	3.20	3.20	22.88	22.88	-
Concentrado bionova 1	Libras	7.15	5.10	5.10	36.47	36.47	-
Vacuna antiviral circuvir.	Dosis	2	11.00	11.00	22.00	22.00	-
Vacuna micoplasma	Dosis	2	5.00	5.00	10.00	10.00	-
Desparasitante vanacur	Dosis	1	3.00	3.00	3.00	3.00	-
Vitaminas de hierro	Dosis	0.01	95.00	95.00	0.95	0.95	-
Mano de obra					6.00	10.68	4.68
Granjeros	Jornales	0.12	50	68.00	6.00	8.16	2.16
Bonificación incentivo		0.12	-	8.33	-	0.99	0.99
Séptimo día			-	9.15	-	1.53	1.53
Costos indirectos variables					3.29	7.38	4.09
Agua	Unidad	1	1.03	1.03	1.03	1.03	-
Desinfectante	Galón	0.0027	35	35	0.10	0.10	-
Cloro	Galón	0.0024	25	25	0.06	0.06	-
Pala	Unidad	0.0014	125	125	0.17	0.17	-

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variación
			encuesta Q.	imputado Q.	Q.	Q.	Q
Escoba	Unidad	0.0012	20	20	0.02	0.02	-
Energía eléctrica	Mes	1.30	1.20	1.20	1.56	1.56	-
Combustible		0.01	35	35	0.35	0.35	-
Cuota patronal IGSS	11.67	9.69	-	-	-	1.13	1.13
Prestaciones laborales	30.55	9.69	-	-	-	2.96	2.96
Costo directo de producción un lechón					158.59	167.36	8.77

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro 31 muestra los costos incurridos y utilizados para la producción de un lechón en la finca subfamiliar, se puede observar una variación de Q.8.77 en los totales según encuesta e imputados, en este último dato para la mano de obra se utilizó el costo de un jornal a Q.68.00 de acuerdo al salario mínimo vigente, se calculó bonificación y séptimo día, así como también la cuota patronal de 11.67% y 30.55% de prestaciones laborales, todos estos aplicados en datos imputados.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un estado financiero que muestra la integración de los costos de producción por un periodo determinado.

A continuación, se presenta el cuadro que detalla el costo directo de producción de 232 cerdos criollos, 1,380 de raza cruzada y 5,880 lechones en el estrato de microfinca y finca sub-familiar respectivamente.

Cuadro 32
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino –Microfinca-
Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas	
	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde de cerdos (criollo)		
Insumos	178,872	178,872
Lechones de 24 libras	92,800	92,800
Maíz	69,600	69,600
Desperdicios	11,600	11,600
Vacuna	2,552	2,552
Desparasitante	2,320	2,320
Mano de obra	8,352	14,874
Alimentación	6,960	9,466
Aplicación de vacuna	1,392	1,893
Bonificación incentivo	-	1,390
Séptimo día	-	2,125
Costos indirectos variables	-	5,932
Agua	-	239
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	1,573
Prestaciones laborales 30.55%	-	4,120
Costo directo de producción	187,224	199,678
Unidades producidas	232	232
Costo directo de producción de un cerdo de 225 libras	807.00	860.69

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El costo directo de producción de 232 cerdos en microfinca, muestra que los datos según encuesta son menores en comparación con los imputados con una variación de Q.12,454.00 entre ambos, esto debido a que los productores no consideran los costos de mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 33
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino –Subfamiliar-
Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde de cerdos (raza cruzada)		
Insumos	1,641,579	1,641,579
Lechón 24 libras	586,500	586,500
Concentrado bionova 4	296,700	296,700
Concentrado desarrollina	372,600	372,600
Concentrado jamonina	351,900	351,900
Vacuna PPC	22,080	22,080
Desparasitante ibomel	5,244	5,244
Vitaminas de hierro	6,555	6,555
Mano de obra	41,400	73,733
Granjeros	41,400	56,304
Bonificación incentivo	-	6,900
Séptimo día	-	10,529
Costos indirectos variables	5,050	33,271
Agua	1,421	1,421
Desinfectante	345	345
Cloro	207	207
Pala	138	138
Escoba	110	110
Energía eléctrica	2,153	2,153
Combustible	676	676
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	7,797
Prestaciones laborales 30.55%	-	20,424
Costo directo de producción	1,688,029	1,748,583
Unidades producidas	1,380	1,380
Costo directo de producción de un cerdo de 225 libras	1,223.21	1,267.09

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En las fincas subfamiliares se producen 1,380 cerdos con un costo de producción de Q.1,223.21 y Q.1,267.09 según encuesta e imputados respectivamente, la diferencia entre ambos resulta en la mano de obra, debido a que en los datos de encuesta no pagan la bonificación incentivo y el séptimo día.

Cuadro 34
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino –Subfamiliar-
Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde de lechones		
Insumos	877,884	877,884
Concentrado gestación	317,520	317,520
Concentrado lactancia	134,534	134,534
Concentrado bionova 1	214,444	214,444
Vacuna antiviral circuvirus	129,360	129,360
Vacuna micoplasma	58,800	58,800
Desparasitante Vacunar Interno	17,640	17,640
Vitaminas de hierro	5,586	5,586
Mano de obra	35,280	62,855
Granjeros	35,280	47,981
Bonificación incentivo	-	5,878
Séptimo día	-	8,996
Costos indirectos variables	19,345	43,394
Agua	6,056	6,056
Desinfectante	529	529
Cloro	353	353
Pala	1,058	1,058
Escoba	118	118
Energía eléctrica	9,173	9,173
Combustible	2,058	2,058
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	6,644
Prestaciones laborales 30.55%	-	17,405
Costo directo de producción	932,509	984,133
Unidades producidas	5,880	5,880
Costo directo de producción de un lechón de 24 libras	158.59	167.36

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El costo directo de producción de 5,880 lechones es de Q.932,509.00 y Q.984,133.00 según encuesta e imputados respectivamente, ambos marcan variación en la mano de obra y costos indirectos variables, derivado que los productores pagan el jornal a Q.50.00 cada uno, sin considerar la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales vigentes en Guatemala.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el resultado de la relación entre la utilidad y la inversión efectuada en la producción pecuaria. En el presente capítulo se describen los siguientes temas: resultados de la producción, estado de resultados, rentabilidad de la producción, indicadores pecuarios e indicadores financieros.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Es el resultado de todo el proceso de producción de la crianza y engorde de ganado porcino, que se refleja contablemente en el estado de resultados, ya que este permite determinar los beneficios económicos que obtienen los productores al invertir en esta producción.

5.1.1 Estado de resultados

Es un estado financiero básico, llamado estado de resultados o de pérdidas y ganancias, que muestra de forma ordenada los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad o pérdida neta que se obtiene durante un período determinado.

A continuación se muestra el estado de resultados de la crianza y engorde de cerdos en las microfincas y cerdos y lechones en las fincas subfamiliares.

Cuadro 35
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino
Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Crianza y engorde de cerdos (criollo)				
Ventas	278,400	278,400		
(-) Costo directo de producción	187,224	199,678		
Ganancia antes de ISR	91,176	78,722		
(-) ISR 31%	28,265	24,404		
Ganancia neta	62,911	54,318		
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	0.23	0.20		
Ganancia neta / costos + gastos	0.34	0.27		
Crianza y engorde de cerdos (raza cruzada)				
Ventas			2,484,000	2,484,000
(-) Costo directo de producción			1,688,029	1,748,583
Ganancia antes de ISR			795,971	735,417
(-) ISR 31%			246,751	227,979
Ganancia neta			549,220	507,438
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas			0.22	0.20
Ganancia neta / costos + gastos			0.33	0.29
Crianza y engorde de lechones				
Ventas			2,499,000	2,499,000
(-) Costo directo de producción			932,509	984,133
Ganancia antes de ISR			1,566,491	1,514,867
(-) ISR 31%			485,612	469,609
Ganancia neta			1,080,879	1,045,258
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas			0.43	0.42
Ganancia neta / costos + gastos			1.16	1.06

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo al análisis realizado se presenta el estado de resultados, en el cual los datos reflejan que en las microfincas los productores obtienen una ganancia en ventas de 23% y 20% según datos encuesta e imputados. Lo anterior

provoca que haya más ganancia de acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, porque el productor no paga mano de obra directa, debido a que esta la obtiene de los integrantes de su familia quienes no perciben ingresos por el cuidado de los cerdos.

En las fincas subfamiliares, de la crianza y engorde de los cerdos se obtiene una ganancia de Q. 549,220.00 y Q. 507,438.00 equivalente al 22% y 20% de rentabilidad y de los lechones se adquieren Q. 1,080,879.00 y Q. 1,045,258.00 representativos en 43% y 42% respectivamente.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Se define como el vínculo que existe entre el lucro económico que se obtiene de determinada acción y los recursos que son requeridos para la generación de dicho beneficio. A continuación se detalla la rentabilidad de la crianza y engorde de ganado porcino.

Cuadro 36
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y engorde de ganado porcino
Rentabilidad por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Microfinca		Sub-familiar	
	Encuesta (Q.)	Imputado (Q.)	Encuesta (Q.)	Imputado (Q.)
Cerdos criollo	0.23	0.20		
Cerdos raza cruzada			0.22	0.20
Lechón			0.43	0.42
Total	0.23	0.20	0.65	0.62

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro 36 muestra que la rentabilidad obtenida por el cerdo criollo es de Q.0.23 y Q.0.20, para el cerdo de raza cruzada Q.0.22 y Q.0.20 y Q.0.43 y Q.0.42 para el lechón, según datos encuesta e imputados

5.2.1 Indicadores pecuarios

Son relaciones de ciertas variables, respecto a la población u otras variables, que miden niveles de productividad de los factores que intervienen en el proceso de la crianza y engorde de ganado porcino, que miden la producción, rendimiento y costos.

5.2.1.1 Índice de costo de alimentación

Este indica el monto invertido en alimentación del ganado porcino por año.

Microfinca

Cerdo criollo

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Gastos de alimentación}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 178,872}{232}$	$= 771.00$	$\frac{\text{Q } 178,872}{232}$	$= 771.00$

En el estrato de microfinca no existe variación en la alimentación, debido a que utilizan los mismos insumos y el costo de estos se mantiene para datos de encuesta e imputados.

Subfamiliar

Cerdo de raza cruzada

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Gastos de alimentación}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 1,641,579}{1,380}$	$= 1,189.55$	$\frac{\text{Q } 1,641,579}{1,380}$	$= 1,189.55$

Lechón

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Gastos de alimentación}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 877,884}{5,880}$	$= 149.30$	$\frac{\text{Q } 877,884}{5,880}$	$= 149.30$

Durante el año, los productores de finca subfamiliar invirtieron en alimentación por cabeza de cerdo de raza cruzada Q.1,189.55 y 149.30 en lechones, los datos no muestran diferencia en el rubro de encuesta e imputados.

5.2.1.2 Mano de obra

Este indica el monto invertido en mano de obra para la aplicación de vacunas y alimentación del ganado porcino para el año 2012.

Microfinca

Cerdo criollo

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 8,352}{232}$	= 36.00	$\frac{\text{Q } 14,874}{232}$	= 64.11

En la microfinca se invirtió en mano de obra Q 36.00 y 64.11 por cabeza de ganado, según datos encuesta e imputados respectivamente, la diferencia se deriva a que los productores del Municipio en este estrato utilizan mano de obra familiar y no realizan el pago de la bonificación y séptimo día establecido en la ley.

Subfamiliar

Cerdo de raza cruzada

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 41,400}{1,380}$	= 30.00	$\frac{\text{Q } 73,733}{1,380}$	= 53.43

Lechón

	Según Encuesta	Q.	Según Imputado	Q.
$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$	$\frac{\text{Q } 35,280}{5,880}$	= 6.00	$\frac{\text{Q } 62,855}{5,880}$	= 10.69

En la finca subfamiliar los costos fueron Q.30.00 y Q.53.43 por cerdo de raza cruzada y Q.6.00 y Q.10.69 por lechón, la variación en ambos obedece a que los productores pagan el jornal a Q.50.00 cuando el salario mínimo vigente es de Q68.00 por consiguiente no realizan el pago de bonificación incentivo y séptimo día.

5.2.1.3 Costos indirectos variables

Este determina la inversión anual de los costos que se adicionan a la crianza y engorde de ganado porcino.

Microfinca

Cerdo criollo

Según
Encuesta

Q.

Según
Imputado

Q.

$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{No. cabezas de ganado}} =$

$\frac{\text{Q } 5,932}{232} = 25.57$

Para la microfinca el costo indirecto variable representa Q.25.27 por cabeza de ganado únicamente en datos imputados, puesto que, se calculó el costo del agua y de las prestaciones laborales reguladas en la ley, caso contrario en los datos de encuesta donde los productores no pagan prestaciones laborales y el agua la obtienen de pozos artesanales que poseen en su hogar.

Sub-familiar

Cerdo de raza cruzada

Según
Encuesta

Q.

Según
Imputado

Q.

$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{No. cabezas de ganado}} = \frac{\text{Q } 5,050}{1,380} = 3.66$

$\frac{\text{Q } 33,271}{1,380} = 24.11$

Según el análisis anterior el índice de rentabilidad sobre las ventas en la microfinca expresa que, por cada quetzal vendido se contribuye con Q. 0.23 y Q.0.20 centavos de ganancia respectivamente.

Sub-familiar

Cerdo raza cruzada

	Según Encuesta	%	Según Imputado	%
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$	=	$\frac{Q\ 549,220}{Q\ 2,484,000} = 0.22$	$\frac{Q\ 507,438}{Q\ 2,484,000}$	= 0.20

Lechón

	Según Encuesta	%	Según Imputado	%
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$	=	$\frac{Q\ 1,080,879}{Q\ 2,499,000} = 0.43$	$\frac{Q\ 1,045,258}{Q\ 2,499,000}$	= 0.42

Según el resultado anterior el índice de rentabilidad sobre las ventas expresa que, por cada quetzal vendido se contribuye con Q.0.22 y Q.0.20, por cerdo de raza cruzada y Q.0.43 y Q.0.42 centavos de ganancia por lechón en la finca sub-familiar según encuesta e imputados, con los restantes se cubren los gastos en que incurre durante la crianza y engorde del ganado porcino.

5.2.2.2 Sobre el costo directo de producción

Esta determina el rendimiento que alcanza el productor en relación a sus ventas, permite conocer el porcentaje en que contribuyen las ventas para cubrir los costos de explotación del ganado porcino.

Microfinca

Cerdo criollo

	Según Encuesta	%	Según Imputado	%
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo directo de producción}}$	=	$\frac{Q\ 62,911}{Q\ 187,224} = 0.34$	$\frac{Q\ 54,318}{Q\ 199,678}$	= 0.27

El análisis indica que el productor obtiene Q. 0.34 y Q. 0.27 centavos, según encuesta e imputados en la microfinca después de deducir los costos y gastos de producción.

Sub-familiar

Cerdo raza cruzada

	Según Encuesta	%	Según Imputado	%
<u>Ganancia neta</u>	Q 549,220	= 0.33	Q 507,438	= 0.29
Costo directo de producción	Q 1,688,029		Q 1,748,583	

Lechón

	Según Encuesta	%	Según Imputado	%
<u>Ganancia neta</u>	Q 1,080,879	= 1.16	Q 1,045,258	= 1.06
Costo directo de producción	Q 932,509		Q 984,133	

En la finca subfamiliar el productor obtiene Q.0.33 y Q.0.29 centavos por cerdo y Q.1.16 y Q.1.06 de utilidad por lechón, según encuesta e imputados, en los datos imputados se obtiene menor ganancia debido a que el productor cuantifica todos los insumos, mano de obra que incluye cálculos de prestaciones laborales y costos indirectos variables.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados de la investigación y el trabajo realizado en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla y la elaboración del presente informe se detallan las conclusiones siguientes.

1. En el Municipio se observó un mínimo desarrollo económico y social, esto derivado de la falta de inversión en infraestructura productiva como: adoquinamiento, pavimentación de carreteras, construcción de puentes, y centros de acopio que faciliten el traslado de los diferentes productos que se cultivan en la región.
2. El recurso bosque de Nueva Concepción ha sufrido de tala inmoderada por parte de los habitantes, ya que estos optan por tener limpios los terrenos para la agricultura aunque esto provoque inundaciones y sequias.
3. Se determinó que en la actividad pecuaria, la crianza y engorde de ganado porcino es poco representativa en comparación con el ganado bovino, esta se desarrolla únicamente en microfincas y fincas subfamiliares, por ende los pequeños productores no pueden expandir su producción a un nivel más elevado que les permita obtener mejores ingresos y contar con la asistencia técnica adecuada.
4. Los productores del Municipio utilizan mano de obra familiar, no la remuneran y desconocen la forma de llevar control de los costos y gastos que se generan desde la compra de ganado para engorde hasta que está listo para venta.

RECOMENDACIONES

Con base a los resultados de la investigación y el trabajo desarrollado en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, y las conclusiones anteriores se presentan las recomendaciones siguientes.

1. Que las autoridades municipales gestionen ante la Unidad Ejecutora de Conservación Vial –COVIAL- del MICIVI, el mantenimiento preventivo y correctivo de las carreteras y vías de acceso al Municipio, así como la puesta en marcha de proyectos que mejoren la infraestructura de los puentes para garantizar mejora en la movilización y traslado de los diferentes productos que se producen en el Municipio.
2. Que las autoridades municipales gestionen apoyo ante el Instituto Nacional de Bosques –INAB-, para promover proyectos de reforestación e informar y hacer conciencia a la población de Nueva Concepción sobre la importancia que generan los bosques para el medio ambiente y así protejan las áreas verdes y manglares que aún quedan para contribuir al desarrollo ambiental del Municipio.
3. Al Concejo Municipal de Nueva Concepción, coordinen la formación de comités y/o asociaciones de ganaderos que brinden asistencia técnica a los productores para mejorar las condiciones de crianza de ganado porcino en el Municipio, que les permita mejorar y ampliar su producción para obtener un mejor nivel de ingresos y generar nuevos empleos que beneficien a la comunidad.

4. A los productores del Municipio soliciten al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- capacitación para adquirir los conocimientos necesarios sobre los métodos para determinar los costos en que incurren con esta actividad, además de establecer las utilidades que genera la producción de ganado porcino.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. 4ª. ed. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.
- Centro de Salud del Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Memoria de labores. 2011. Guatemala.
- Centro de Salud del Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Memoria de labores. 2011. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo. Decreto Número 14-41.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Tributario. Decreto Número 6-91.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Impuesto Sobre la Renta. Decreto número 26-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bonificación Anual (Bono 14). Decreto Número 42-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Seguro Social (IGSS), Decreto Número 2-95.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto número 11-2002.
- Definiciones ABC. 2012. Definición de recursos naturales. Consultado el 26 de abril. 2012. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/recursos-naturales.php>.
- Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). III Censo Nacional Agropecuario del año 1979. Guatemala. 425 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). IV Censo Nacional Agropecuario. 2003. Guatemala. 1,127 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. 1994. Guatemala. 400 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, 2002. Guatemala. 550 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). Pobreza y Desarrollo, Un Enfoque Departamental. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). 2011. Guatemala. 30 p.
- Instituto Nacional Forestal Unidad de Evaluación y Promoción, Dirección General de Servicios Agrícolas. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. 2012. Guatemala. 38 p.
- Méndez Céspedes, P. E. y Roa Trujillo, S. H. 2010. Recursos Naturales. Editorial Universidad Santo Tomas, 1ra. Edición, Bogotá, Colombia. 150 p.
- Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Minería. 1999. Guía del Inversionista Minero, Departamento de Desarrollo Minero. Guatemala. 21 p.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo gubernativo Número 624-2006. Diario de Centroamérica. No. 86. 2006, Guatemala.
- Municipalidad de Nueva Concepción. Reseña histórica. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt>.
- Perdomo Salguero, Mario Leonel. Costos de Producción, décima cuarta edición. 2010. 184 p.
- Piloña Ortiz, G.A. 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Guatemala, Centro de impresiones gráficas -CIMGRA-. 7ma. Edición corregida y aumentada.

- SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación). Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). 93 p.
- Valdez de León, H.K, Tesis de un Sistema de Costos para la Producción y Distribución de Alevines, Tilapias y Camarones del Centro de Estudios del Mar y Acuicultura –CEMA-USAC. 2010. p.
- Villar Rodríguez, C. y otros.1996. Diccionario enciclopédico Espasa, Volumen 6. España. Espasa-Calpe, S.A., 1128 p.
- Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>.