

**MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
ROSA DE JAMAICA”**

VÍCTOR RENÉ BARRIOS GARCÍA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN ROSA DE JAMAICA”**

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

2013

2013

(c)

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

NUEVA CONCEPCIÓN – VOLUMEN 14

2-73-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN ROSA DE JAMAICA”**

**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

VÍCTOR RENÉ BARRIOS GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 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 Grisolfá
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**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 7 de octubre de 2013, según Acta No. 14-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.9 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA", municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

Presentó

VÍCTOR RENÉ BARRIOS GARCÍA

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

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 veinticuatro días del mes de octubre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CAHERRA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Primeramente por darme la vida, iluminar mi camino y darme sabiduría e inteligencia para culminar con éxito mi carrera profesional. A él sea la honra y la gloria por toda la eternidad.
- A mis padres: José Ángel Barrios Alvarado. (+) y en especial a mi madre Concepción García, por su apoyo incondicional, por impulsarme a seguir adelante en mi formación profesional, la amo muchísimo y que este logro traiga satisfacción a su vida, Dios la Bendiga mamá.
- A mis hermanos: Lidia, José, (+) Elias y en especial a Noé por apoyarme cuando más lo necesité, que Dios lo Bendiga a él, a su esposa e hijos.
- A mis tías: Esperanza y Cristina, les agradezco por brindarme su apoyo y contribuir en el desarrollo y culminación de mi carrera profesional. Dios las Bendiga siempre.
- A mis primos: Eden y Ligia, que con su ejemplo y dedicación me incentivaron a seguir adelante y que hoy comparten conmigo éste momento tan especial.
- A mis amigos: Evelyn, Carolina, Yoisi, Delberth, Abner, Walfre, Héctor, Juan José y Emeldo. Gracias por su amistad, por sus buenos consejos y por estar en las buenas y en las malas.

A mis compañeros de trabajo: Mil gracias por brindarme su ayuda incondicional en los momentos que fueron necesarios.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-
Facultad de CCEE,
Escuela de Auditoría

Por darme la oportunidad de estudiar en sus aulas y por los conocimientos adquiridos durante mi carrera profesional

A usted: Por su presencia y compartir éste momento de felicidad.

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	4
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	5
1.1.4	Localización y extensión territorial	5
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	División política	7
1.2.2	División administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	9
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Hídricos	10
1.3.1.1	Ríos	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Tipos de suelo	13
1.3.3.2	Clases agrológicas	14
1.3.3.3	Uso actual del suelo	15
1.3.3.4	Uso potencial del suelo	16
1.3.4	Fauna	16
1.3.5	Flora	16
1.3.6	Minas y canteras	16
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	17
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	18
1.4.3	Densidad poblacional	19
1.4.4	Población económicamente activa	20
1.4.4.1	Sexo	20
1.4.4.2	Área geográfica	20
1.4.4.3	Población económicamente activa por actividad productiva	21
1.4.5	Migración	22
1.4.5.1	Inmigración	22
1.4.5.2	Emigración	23

1.4.6	Vivienda	23
1.4.7	Ocupación y salarios	25
1.4.7.1	Salarios	25
1.4.8	Niveles de ingreso	26
1.4.9	Pobreza	26
1.4.9.1	Extrema	27
1.4.9.2	No extrema	27
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	28
1.4.12	Subempleo	29
1.4.13	Desempleo	30
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	30
1.5.1	Educación	30
1.5.2	Salud	32
1.5.3	Agua	35
1.5.4	Energía eléctrica	36
1.5.4.1	Alumbrado público	36
1.5.4.2	Energía eléctrica residencial	36
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	37
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	37
1.5.7	Sistema de recolección de basura	37
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	38
1.5.9	Letrinización	38
1.5.10	Cementerios	38
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	38
1.6.1	Unidades de mini-riegos	39
1.6.2	Centros de acopio	39
1.6.3	Mercados	39
1.6.4	Vías de acceso	39
1.6.5	Puentes	40
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	40
1.6.7	Telecomunicaciones	40
1.6.8	Transportes	40
1.6.9	Rastros	41
1.6.10	Silos	41
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
1.7.1.3	Consejos educativos	42
1.7.1.4	Iglesias	42

1.7.2	Organizaciones productivas	43
1.7.2.1	Cooperativas	43
1.8	ENTIDADES DE APOYO	43
1.8.1	Instituciones estatales	43
1.8.2	Instituciones municipales	44
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	44
1.8.4	Privadas	44
1.8.5	Instituciones internacionales	45
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	45
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	45
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	45
1.10.2	Análisis de vulnerabilidades	46
1.10.2.1	Matriz de vulnerabilidades	46
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	47
1.11.1	Diagnóstico administrativo	47
1.11.1.1	Planeación	47
1.11.1.2	Organización	47
1.11.1.3	Integración	48
1.11.1.4	Dirección	48
1.11.1.5	Control	48
1.11.2	Diagnóstico financiero	49
1.11.2.1	Presupuesto	49
1.11.2.2	Contabilidad integrada	52
1.11.2.3	Tesorería	53
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	53
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	53
1.12.1	Flujo comercial	53
1.12.2	Flujo financiero	54

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 Gini	59
2.1.5	Curva de Lorenz	61
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	62
2.2.1	Agrícola	63
2.2.2	Pecuaria	64
2.2.3	Artesanal	65
2.2.4	Agroindustria	66

2.2.5	Industria	66
2.2.6	Comercio y servicios	67

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	68
3.1.1	Financiamiento	68
3.1.2	Crédito	69
3.1.2.1	Agrícola	69
3.1.2.2	Pecuario	69
3.1.2.3	Artisanal	70
3.1.2.4	Servicios	70
3.1.2.5	Otros	70
3.1.3	Objetivos del crédito	71
3.1.4	Importancia del crédito	71
3.1.5	Clasificación del crédito	71
3.1.5.1	Por su destino	72
3.1.5.2	Por su finalidad	73
3.1.5.3	Por su garantía	74
3.1.5.4	Por su plazo	76
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	77
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	77
3.1.7	Condiciones de crédito	78
3.1.7.1	Plazos	78
3.1.7.2	Tasa de interés	79
3.1.7.3	Garantías	79
3.1.7.4	Otros	79
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	80
3.2.1	Recursos propios	80
3.2.1.1	Capital de los productores	80
3.2.2	Recursos ajenos	81
3.2.2.1	Bancarios	81
3.2.2.2	Extrabancarios	84
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	85
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	85
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	85
3.3.3	Código de Comercio	86
3.3.4	Leyes fiscales	87
3.3.4.1	Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros	87
3.3.4.2	Ley de Impuesto Sobre la Renta	87
3.3.5	Otras	88

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO	89
4.1.1	Características tecnológicas	90
4.1.2	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y Producto	91
4.1.3	Financiamiento	94
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	96
4.2.1	Fuentes de financiamiento	96
4.2.2	Niveles tecnológicos	97
4.2.3	Destino de los fondos	98
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	100
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	100
4.2.5.1	Del mercado financiero	100
4.2.5.2	Del productor	101
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	101
4.2.7	Asistencia técnica	102
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	102
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	102
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	102
	CAPÍTULO V	
	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA	103
5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	103
5.2	JUSTIFICACIÓN	104
5.3	OBJETIVOS	104
5.3.1	General	104
5.3.2	Específicos	104
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	105
5.4.1	Identificación del producto	105
5.4.2	Oferta histórica y proyectada	107
5.4.3	Demanda potencial histórica y proyectada	108
5.4.4	Consumo aparente histórico y proyectado	109
5.4.5	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	110
5.4.6	Precio	111
5.4.7	Comercialización	112
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	116
5.5.1	Localización	117
5.5.2	Tamaño (Superficie, volumen y valor de la producción)	118
5.5.3	Proceso productivo	119
5.5.4	Requerimientos técnicos	121
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	123
5.6.1	Justificación	123

5.6.2	Objetivos	124
5.6.3	Tipo y denominación	125
5.6.4	Marco jurídico	125
5.6.5	Estructura de la organización	128
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	129
5.7.1	Inversión fija	130
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	132
5.7.3	Inversión total	134
5.7.4	Financiamiento	135
5.7.5	Estados financieros	137
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	142
5.8.1	Punto de equilibrio -PE-	143
5.8.2	Flujo neto de fondos -FNF-	145
5.8.3	Valor actual neto -VAN-	146
5.8.4	Relación beneficio costo -RBC-	147
5.8.5	Tasa interna de retorno -TIR-	148
5.8.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	149
5.9	IMPACTO SOCIAL	150
	CONCLUSIONES	151
	RECOMENDACIONES	153
	BIBLIOGRAFÍA	155

ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento. Período 1994, 2002 y 2012.	17
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Distribución Poblacional por Sexo, Edad, Etnia y Área Geográfica. Período 1994, 2002 y 2012.	18
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional. Período 1994, 2002 y 2012.	19
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa –PEA-. Período 1994, 2002 y 2012.	20
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa por Actividades Productivas. Año: 2012.	22
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Vivienda por Área Geográfica. Período 1994, 2002 y 2012.	23
7	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tipos de Vivienda por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012.	24
8	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Ingresos Familiares según Rangos. Año: 2012.	26
9	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Nivel de Pobreza. Años: 2002 y 2012.	27
10	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Distribución de la Población Económicamente Activa. Año: 2012.	29
11	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tasas de Repetición y Promoción. Período 2008-2011.	32
12	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Enfermedad. Año: 2012.	33
13	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Mortalidad General. Año: 2012.	34

14	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Servicio de Agua. Años: 1994, 2002 y 2012.	35
15	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2012.	37
16	Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período: 2008-2012. (cifras en quetzales).	51
17	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Formas de Tenencia de la Tierra. Período 1979, 2003 y 2012.	57
18	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Uso Actual y Potencial de la Tierra. Período 1979, 2003 y 2012.	58
19	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Período 1979, 2003 y 2012.	59
20	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2012.	63
21	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Agrícolas. Año: 2012.	64
22	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Pecuarias. Año: 2012.	65
23	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Artesanales. Año: 2012.	66
24	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades de Comercio y Servicios. Año: 2012.	67
25	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	90
26	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	92

27	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Financiamiento según Encuesta por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012. (cifras en quetzales).	94
28	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Clasificación del Financiamiento según Encuesta. Año: 2012. (cifras en quetzales).	95
29	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Clasificación del Financiamiento según Encuesta. Año: 2012. (cifras en quetzales).	97
30	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Crianza y Engorde de Ganado Bovino Fincas Sub-familiares, Familiares y Multi-familiares medianas. Según destino de los fondos. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. (cifras en quetzales).	99
31	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007-2016. (en quintales).	107
32	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007-2016.	109
33	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rosa de Jamaica. Período 2007-2016. (en quintales).	110
34	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica. Período 2007-2016. (en quintales).	111
35	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	116
36	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Período: 2012-2016.	118
37	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión Fija. Año: 2012.	131

38	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2012.	133
39	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Inversión Total. Año: 2012. (cifras en quetzales).	135
40	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Fuentes de Financiamiento. Año: 2012. (cifras en quetzales).	136
41	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2012.	137
42	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	138
43	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estado de Resultados Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	139
44	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	140
45	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	142
46	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Flujo Neto de Fondos –FNF-. Al 31 diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	146
47	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Valor Actual Neto – VAN-.	147
48	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Relación Beneficio Costo -RBC-.	148

- 49 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. 149
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Tasa Interna de
Retorno -TIR-.
- 50 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. 150
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Período de
Recuperación de la Inversión –PRI-. (cifras en quetzales).

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. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Canal de Comercialización. Año: 2012.	115
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2012.	120
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Estructura de la Organización "ASOPROJA". Año: 2012.	128
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Punto de Equilibrio. Año: 2012.	145

ÍNDICE DE MAPAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica. Año 2012.	6
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Mapa de Ríos. Año 2012.	12
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Mapa de Tipos de Suelo. Año 2012.	14

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores Económicos y Sociales Años: 1994, 2002 y 2012.	3
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Centros Poblados. Años: 1994, 2002 y 2012.	8
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tasa de Cobertura por Niveles Educativos. Período 2008-2010.	31
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos. Año: 2012.	46
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	91
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Pecuaria. Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca. Año: 2012.	98
7	Valor Nutricional de Rosa de Jamaica. Año: 2012. (porción 100 gramos).	106
8	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Proceso de Comercialización. Período 2012-2016.	113
9	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Propuesta Institucional. Período 2012-2016.	114
10	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica. Requerimientos Técnicos. Año 2012.	121

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un método de evaluación final, cuyo objetivo es poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos por los estudiantes de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, para plantear soluciones a problemas concretos que contribuyan al desarrollo socioeconómico de Guatemala

El presente informe individual denominado: "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", que forma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", es el resultado de la investigación realizada en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, efectuada en junio de 2012. Entre los objetivos principales de este informe están: conocer la situación socioeconómica de la población del Municipio, identificar los tipos de explotación ganadera, determinar el origen de los financiamientos en que incurren los productores en la actividad de crianza y engorde de ganado bovino.

Para la presente investigación se utilizó el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva, a través de las técnicas de investigación documental y de campo. El proceso de la investigación consistió en la participación de los estudiantes en los seminarios general y específico, se efectuó un reconocimiento preliminar del Municipio para la elaboración del plan de investigación, trabajo de campo durante el mes de junio de 2012 y de gabinete para el análisis de la información.

El contenido de este informe está dividido en cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I describe, los aspectos socioeconómicos del Municipio, la división política y administrativa, los recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, la organización social y productiva y entidades de apoyo.

Capítulo II comprende la estructura agraria, es decir, la tenencia, uso actual, potencial y concentración de la tierra en el Municipio, así como las principales actividades productivas que se desarrollan en éste.

Capítulo III trata de la producción pecuaria del Municipio, la identificación del ganado bovino, características de la explotación ganadera, la tecnología utilizada, inventario de ganado, el origen de los recursos económicos destinados a la producción pecuaria.

Capítulo IV se refiere al financiamiento de la producción pecuaria con base a la investigación de campo y la aplicación de indicadores pecuarios y financieros.

Capítulo V comprende la propuesta de inversión con el proyecto de Rosa de Jamaica, como una alternativa de aplicación agrícola que contribuya al desarrollo económico y social del Municipio.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, derivadas de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se analizan cada una de las variables económicas y sociales que han intervenido para realizar el diagnóstico del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla. Entre las variables e indicadores se mencionan: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva y entidades de apoyo.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica del Municipio, los cuales incluyen una breve descripción del contexto nacional y departamental, con el objeto de comprender el entorno socioeconómico y las condiciones particulares tales como: aspectos históricos, localización, colindancias, extensión territorial, clima, orografía, antecedentes culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La república de Guatemala está constituida por 22 departamentos integrados por 334 municipios.

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. El idioma oficial es el español, además se caracteriza por ser un país multilingüe, pluricultural y multiétnico, la moneda oficial es el quetzal.

La temperatura promedio en Guatemala es de 20 grados centígrados, marcándose grandes diferencias en algunas regiones del país. Cuenta con tres ríos extensos conformados por: el Motagua, Polochic y Dulce.

Los puertos comerciales más importantes son: Quetzal, en la parte sur del país, ubicado en el océano Pacífico y Santo Tomás de Castilla en la parte norte, específicamente océano Atlántico.

Cuenta también con una cantidad considerable de volcanes, sobresaliendo por su altitud: El Tajumulco con una altura de 4,220 metros, Tacaná con 3,780 metros, el de Fuego con 3,835 metros y el de Agua con 3,776 metros sobre el nivel del mar.

Los principales indicadores socioeconómicos del país se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos y Sociales
Años: 1994, 2002 y 2012

Indicadores	1994	2002	2012
Económicos			
Inflación %	11.60	6.33	3.45
Producto interno bruto -PIB- millones de Q	74,669	182,274	394,634
Tasa de crecimiento del PIB	3.50	3.90	3.50
Población económicamente activa - PEA-	2,477,200	3,479,621	6,235,064
Remesas familiares millones US\$	302,047	1,579,392	4,782,728
Importaciones millones de US\$	2,647.7	7,658.8	16,993.9
Exportaciones millones de US\$	1,502.6	4,162.1	9,985.3
Índice de desarrollo humano	0.58	0.64	0.58
Tasa de interés activa	20.2	16.2	13.5
Tasa de interés pasiva	7.6	6.9	5.4
Tipo de cambio	5.77	7.83	7.90
Sociales			
Población total	8,331,874	11,237,196	15,073,375
Población urbana	2,914,687	5,184,835	7,385,954
Población rural	5,417,187	6,052,361	7,687,421
Hombres	4,103,569	5,496,839	7,352,869
Mujeres	4,228,305	5,740,357	7,720,506
Indígena	3,694,494	4,610,440	6,180,084
No indígena	4,637,380	6,626,756	8,893,291
Extensión territorial en kilómetros	108,889	108,889	108,889
Densidad de población	77	103	138
Pobreza total %	40.5	56	51
Extrema pobreza %	15.6	16	15.2
Tasa de analfabetismo %	35.4	28.8	17.46
Tasa de alfabetismo %	64.6	71.2	82.54

Fuente: elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Estadísticas del Banco de Guatemala, Estimaciones y Proyecciones de Población Período 2008-2020 del INE. Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Anuario estadístico 2002.

Al analizar el indicador de la población total de cada año según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se observa que hubo un incremento del 35% del año 1994 al 2002 y el 81% de 1994 al 2012, este crecimiento ocasiona problemas de vivienda, fuentes de trabajo, pobreza, transporte, salud y seguridad ciudadana, entre otros, los cuales afectan al desarrollo económico del País.

La pobreza total del período 1994 al 2002 ha aumentado en un 15.5% y del 2002 al 2012 disminuyó en un 5%, esto debido al incremento poblacional y al poco acceso a un empleo digno para satisfacer las necesidades de cada habitante, la tasa de analfabetismo a nivel nacional disminuyó 11% al 2012 esto significa que ha habido un incremento en el sector educativo.

La población económicamente activa ha crecido un 40% del año 1994 al 2002 y el 79% de 2002 al 2012, lo cual representa un aumento en la mano de obra del País.

Según datos estadísticos del Banco de Guatemala, las remesas familiares representan aproximadamente el 11% del Producto Interno Bruto (PIB) del País y contribuyen a la economía nacional, ya que en el año 2012 la cifra en millones asciende a US\$4,782,728 con relación al año 2002 que alcanzó los US\$1,579,392.

Las exportaciones son generadas por las distintas actividades del País, en el año 1994 únicamente se exportó la cantidad de 1,502.6 millones de dólares de los Estados Unidos de América, en comparación con la cifra del 2012 que ascendió a 9,985.3 millones.

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.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

En el año 1956 durante el gobierno de Carlos Castillo Armas dio inicio 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.

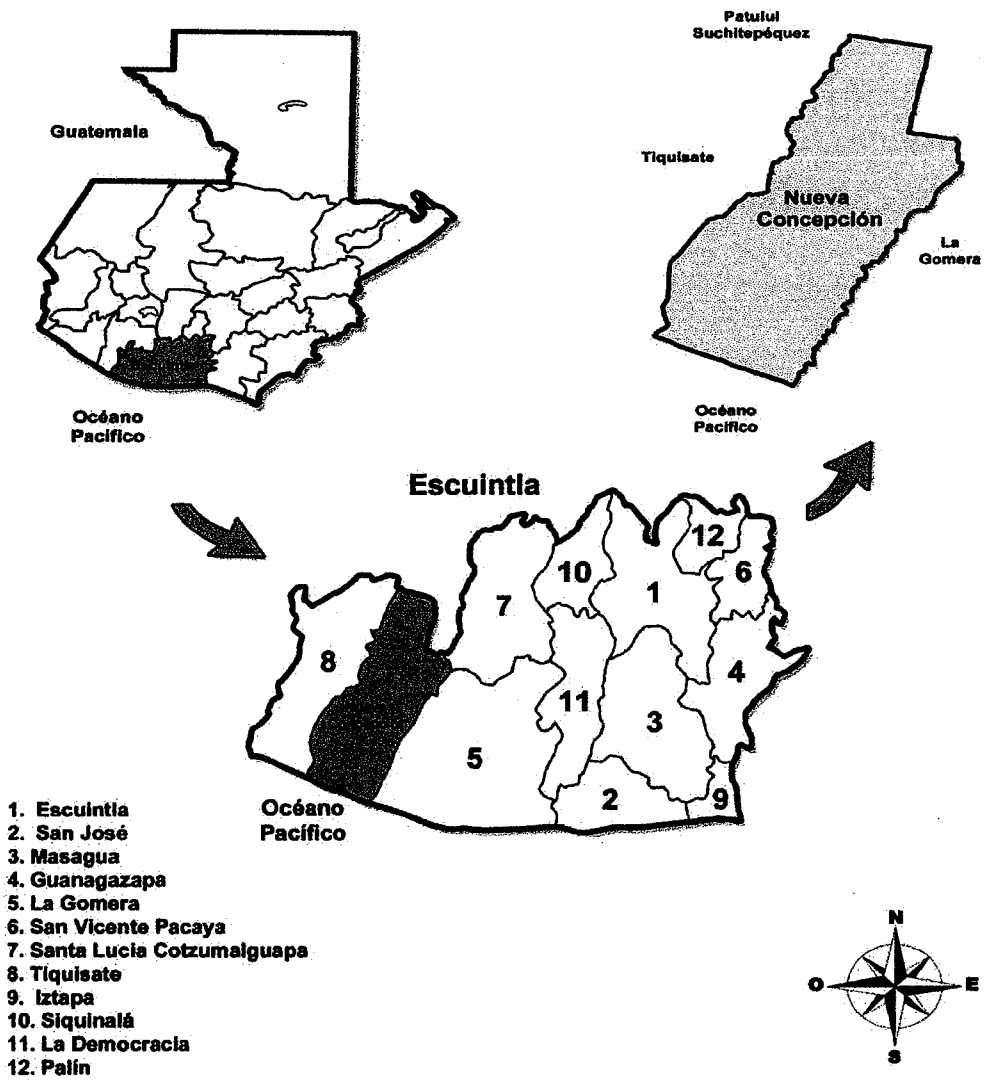
Por Acuerdo Gubernativo del 15 de febrero del 1974, el cual fue publicado en el diario oficial el 21 de febrero del mismo año, Nueva Concepción se constituyó como Municipio y desde entonces forma parte de los trece municipios del departamento de Escuintla.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Nueva Concepción, forma parte del departamento de Escuintla, 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, por el río Madre Vieja, posee una extensión territorial de 554 km² con una población estimada para el año 2012 de 63,373 habitantes y una densidad poblacional de 114 habitantes por km², según datos del -INE-.

La Cabecera Municipal se encuentra a una altura de 55.3 metros sobre el nivel del mar, se localiza a 152 km de la Ciudad Capital, a 93 km de la Cabecera Departamental.

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 tropical que oscila entre los 25°C y 35°C, las condiciones climatológicas varían y tienden a ser calurosos, con días lluviosos, donde existe equilibrio entre la precipitación y la evaporación de la humedad, el ambiente no es

en extremo húmedo, se encuentra a una altitud promedio de 50 metros sobre el nivel del mar y se marcan dos estaciones climáticas del tiempo, verano de noviembre a abril e invierno de mayo a 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.

1.1.6 Orografía

En el municipio de Nueva Concepción no existen cerros ni montañas debido a que su topografía, es totalmente plana.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La población de Nueva Concepción de acuerdo a su origen étnico es predominantemente ladina. La mayoría de la población del Municipio 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.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Los cambios ocurridos en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla a nivel administrativo y en su división territorial, se presentan a continuación.

1.2.1 División política

Comprende la distribución geográfica de la población para una mejor administración.

La separación por categorías es tomada de acuerdo al criterio que utiliza el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se divide en área urbana y rural. La Cabecera Municipal se encuentra en la primera y las aldeas, caseríos, colonias, parcelamientos, barrios, fincas, trochas, etc., ocupan la segunda, según datos del censo de los Centros Nacionales de Población y Vivienda del INE de los años

1994, 2002 y 2012 de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

El resumen comparativo se muestra a continuación.

Tabla 2
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.

La tabla 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.

1.2.2 División administrativa

“Es la forma como se realiza la gestión del 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 junta directiva, 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 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.

En Nueva Concepción las alcaldías auxiliares son dirigidas por el presidente o alcalde auxiliar. En la actualidad existen 110 centros poblados con líderes comunitarios y 95 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) e igual número de alcaldes auxiliares.

¹ José Antonio Aguilar Catalán, 2012. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4ª. ed. Renacer Ediciones, Guatemala. 126 p.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la organización encargada de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio, facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la población, promover sistemáticamente tanto la descentralización de la administración pública como la institucionalidad en el Municipio, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal y para el efecto se apoyará en la Corporación Municipal para la coordinación de las acciones de las instituciones públicas y privadas, promotoras de desarrollo que funcionen en el Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son aquellos bienes que pueden obtenerse de la naturaleza sin mediar la intervención de la mano del hombre. Estos tienen una influencia positiva en la economía al ayudar en su desarrollo y satisfacer necesidades de la población”.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 inunda, 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.

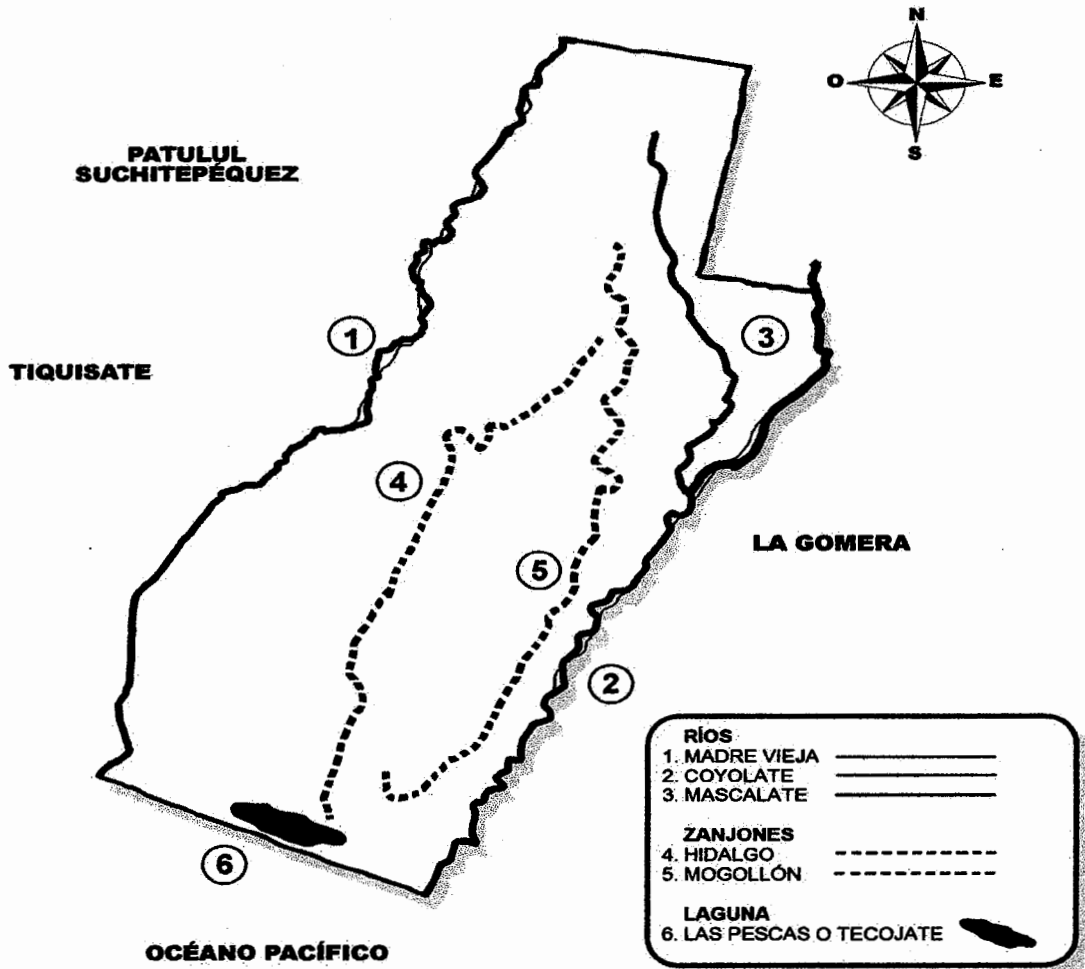
² Definiciones ABC. 2012. Definición de recursos naturales. Consultado el 26 de abril. 2012. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/recursos-naturales.php>.

³ Municipalidad de Nueva Concepción. Reseña histórica. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt>.

1.3.1.1 Ríos

- Río Madre Vieja, ubicado al suroeste de Guatemala con una longitud de 125.50 kilómetros. Nace en la sierra Madre, en el área colindante de los departamentos de El Quiché, Sololá y Chimaltenango. La cuenca del río Madre Vieja tiene una superficie de 1,007 km², mismo que sirve de límite entre los municipios de Tiquisate y Nueva Concepción.
- Río Coyolate, ubicado en el suroccidente de Guatemala con una longitud de 155 kilómetros, nace en la sierra Madre, en el departamento de Chimaltenango y fluye en dirección del sur, atraviesa la planicie costera en los departamentos de Suchitepéquez y Escuintla para desembocar en el océano Pacífico. La cuenca del Coyolate tiene una superficie de 1,648 km², sirve de límite entre los municipios de La Gomera y Nueva Concepción.
- Río Mascalate, tiene su origen en el municipio de Patulul departamento de Suchitepéquez, pasa al lado de la aldea Santa Ana Mixtán y descarga en el río Coyolate dentro del parcelamiento agrario Santo Domingo, tiene una longitud de 60 kilómetros.
- Laguna Las Pescas o Tecojate, sirve de acceso para llegar a la playa del mismo nombre y se encuentra ubicada a 32 kilómetros del casco urbano de Nueva Concepción.

Mapa 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Mapa de Ríos
Año: 2012



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

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.

1.3.3 Suelos

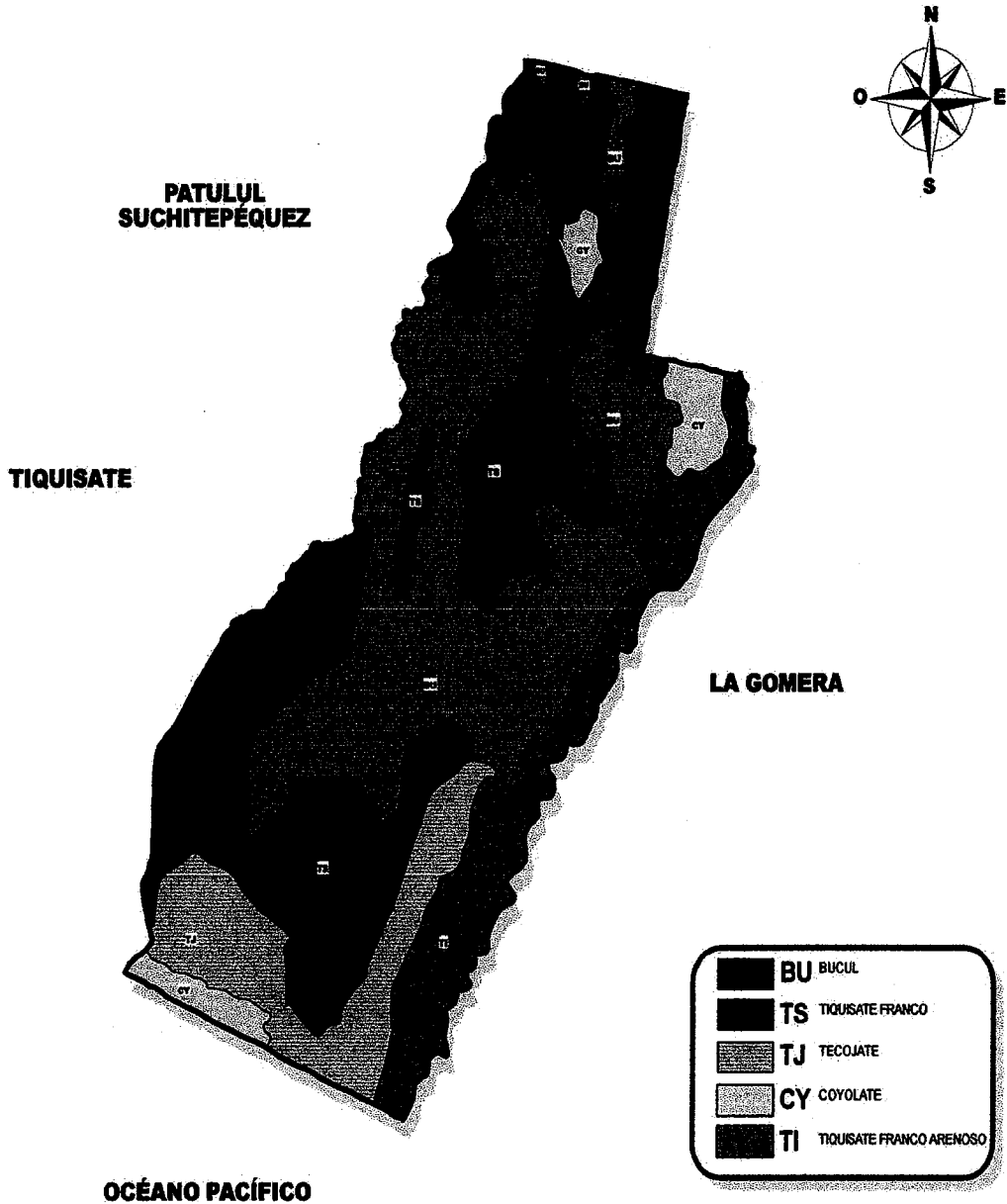
“El mayor porcentaje de las tierras del Municipio son de topografía plana sin áreas montañosas así como planicies entre 0 y 5 por ciento, el suelo es de una franja plana a lo largo y ancho del Municipio”.⁴ De acuerdo a la clasificación hecha por Charles S. Simmons los suelos del municipio de Nueva Concepción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

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). 84 p.

Mapa 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Mapa de Tipos de Suelo
Año: 2012



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

1.3.3.2 Clases agrológicas

En el Municipio se registran dos clases de suelo:

- **Clase II**

Incluye suelos planos o casi planos de profundidad moderada, de textura mediana o imperfecta, con algunas limitaciones para la mecanización. Apta para el riego y cultivos de la región, con prácticas culturales especiales, alta productividad, de manejo moderadamente intensivo. Esta clase ocupa 496.09 km². Localizada en la parte norte del Municipio que incluye Las Trochas de la 1 a la 13, centros poblados y caseríos sobre la calle 5 los más importantes son Santa Ana Mixtán, Palo Blanco, El Mora, Centro Dos.

- **Clase V**

Incluye suelos profundos, de textura inadecuada y drenajes deficientes, tierras no cultivables, salvo para arroz en área específicas, principalmente para fines forestales, pastos, bosques o para desarrollo de la vida silvestre, factores limitantes severos para cultivos, generalmente, esta ocupa 28.12 km². Localizada en la zona costera del Municipio que incluye la Trocha 14, y 12, San José El Flor, Bella Flor, e isla chicales, San Bernardino, Caserío Centroamérica y Agua Dulce, Aldea Laguna de Tecojate, Calle Brisas del Mar, Calle el Chiribisco, Caseríos Tecojate Viejo, Santa Teresa, y Palo Blanco, Laguna Las Pescas, La Balsa, El Novillero, La Libertad, El Naranja, El Mora, El Coco, Santa Odilia, y Barra del Coyolate, Finca La Esperanza, y Palestina, Finca Ceiba Amelia, San José el Retiro,

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

⁵ 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). 84 p.

1.3.3.4 Uso potencial del suelo

“De la información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, se determina 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

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

1.3.5 Flora

“Es el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado”.⁸

Dentro del Municipio se localizan especies nativas entre las cuales se consigue mencionar las siguientes: Mangle colorado, Mangle negro, Mangle blanco, Tamarindo, Chico, Palo Blanco, Matilisqueate, Conacaste, Caulote, Ceiba. Además de otras especies ornamentales tales como: chatia, mulata, bandera, clavel, amanda, axoras, campanilla, quiebraplato, bombilias, palma, 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 realizadas 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

⁶ Ibíd.

⁷ Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>.

⁸ Wikipedia. Fauna. Consultado el 01 de junio. 2012. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Fauna>

Titaníferas y magnetita acumulados en dicha zona y que forman parte del potencial minero de Guatemala”.⁹

1.4 POBLACIÓN

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 1
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento
Período 1994, 2002 y 2012

Año del censo y proyecciones	Número de hogares	Población total	% Tasa de crecimiento poblacional
1994	11,353	52,756	0.63
2002	13,850	59,563	0.62
Proyección 2012	14,612	63,373	0.34

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 cuadro anterior se observa el total de la población del censo de los años 1994 , 2002 y proyecciones del 2012, las tasas de crecimiento son de 0.63%, 0.62% y 0.34% respectivamente; se toma en cuenta que la tasa de crecimiento del País en 2012 es de 2.45% y para el departamento de Escuintla es de 2.16%, lo

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

que indica que la tasa de crecimiento de la población del Municipio es muy baja y cada año va decreciendo.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se detalla la población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica que habita en el Municipio hasta el año 2012.

Cuadro 2
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Distribución Poblacional por Sexo, Edad, Etnia y Área Geográfica
Período 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	52,048	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-.

En el cuadro anterior se observa que los censos 1994, 2002 y proyecciones del 2012 reflejan que la población de mujeres va en aumento, mientras que la de hombres va decreciendo, es decir que para el año 2012 por cada 100 mujeres hay 92 hombres.

Los censos de 1994 y 2002, la proyección del 2012 reflejan que la población en el rango de edad entre los 15 a 64 y 65 o más años, ha crecido mientras que en los otros rangos disminuyeron, lo que indica que en la población cada vez nacen menos niños y la población adulta se incrementa en cada hogar.

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 kilómetro cuadrado.

Cuadro 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Densidad Poblacional
Período 1994, 2002 y 2012

Año del censo	Población total	Superficie en km²	Habitantes por km²
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, cuenta con una superficie territorial de 554 km², en el censo de 1994 la población por km² era de 96 habitantes, para el 2002 subió a 108 y según las proyecciones del 2012 la densidad es de 114, en el departamento de Escuintla es de 123 por km² y en Guatemala es de 138 por km², lo que indica que en relación con el Departamento y el País, se está por debajo de la densidad poblacional.

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 no trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez)”.¹⁰

1.4.4.1 Sexo

Es un estudio que se hace de la PEA, se toma en cuenta el género de las personas, sin tomar en cuenta las demás características.

1.4.4.2 Área geográfica

Se hace el estudio de la PEA mediante el análisis del lugar que puede ser urbana o rural, para hacer un comparativo con otros períodos de tiempo.

Cuadro 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Población Económicamente Activa -PEA-
Período 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-.

Para establecer la población económicamente activa del Municipio, se toma en cuenta el rango poblacional comprendido entre 7 a 65 años de edad y que poseen un trabajo a la fecha del censo o encuesta, ya sea formal o informal, en calidad de asalariados, por cuenta propia o como trabajadores familiares.

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

Al analizar la variable, se observa que para 1994, constituye el 27% del total de la población del Municipio y el 2002, 29%; estas cifras permiten ver una tendencia positiva debido a que hubo un crecimiento del 2%, según proyección del -INE- para el año 2012 representa el 30% lo que refleja un aumento del 1% con respecto a 2002.

La población económicamente activa está dividida por sexo, se observa que para 1994, los hombres incorporaban el 92% y las mujeres el 8%. En 2002, el sexo masculino era 81% y femenino el 19%, resultado que demuestra un incremento en la participación de la mujer en este aspecto.

La población económicamente activa 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 mantiene el mismo comportamiento.

1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva

En el Municipio las familias dependen de la agricultura en su mayoría, como medio de subsistencia, el cual 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, ya que no hay mucha demanda de las mismas, como se describe a continuación.

Cuadro 5
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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad que genera mayor participación laboral es la agricultura, derivado a que existen grandes extensiones de tierra propicias para el cultivo, seguida de los servicios debido a que el comercio se concentra en la cabecera de Nueva Concepción y la aldea Centro Dos, lo que hace que las personas que no se dedican a la agricultura, presten sus servicios en estos lugares. A pesar de contar con servicios profesionales dentro del Municipio, la cantidad de personas que se dedican a esta actividad es reducida.

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 de las personas. La migración de seres humanos la estudia tanto la demografía como la geografía.

1.4.5.1 Inmigración

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

El 80% de los hogares encuestados 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 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 refugio y 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. Por esta razón la historia de la vivienda está relacionada de manera directa al desarrollo social, económico y político de las comunidades. A continuación se presenta el cuadro que contiene los tipos de vivienda del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Vivienda por Área Geográfica
Período 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 Censo de Población y V de Habitación 1994, un total de 6,875 casas, que conforman el 61% de los hogares, tenían una estructura formal en su construcción, para el 2002 esta cantidad ascendió a 11,988 hogares, equivalente al 87% y según resultados de la investigación, en el 2012 aumentó a 91%.

Cuadro 7
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	%
<u>Paredes</u>				
Ladrillo	89	1		
Block	10,395	75	576	91
Concreto	21			
Adobe	172	1		
Madera	1,945	14	40	6
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
<u>Techo</u>				
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
<u>Piso</u>				
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 las actividades productivas¹¹ 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%), 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.

1.4.7.1 Salarios

“Los niveles de ingreso son relativamente bajos para las personas contratadas por jornal, ya que no rebasan el salario mínimo mensual, quedando por debajo de la canasta básica vital que establece el -INE-, que para el mes de febrero del año 2011 casi duplicó el salario mínimo.”¹² Además se determinó que el jornal que pagan en el campo generalmente es de Q.50.00, el salario mínimo oficial para el sector agrícola de Q.68.00 diarios.

¹¹ 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.

¹² Política. 2011. Colom eleva salario mínimo Q.62.50 y Q.68.00 diarios. Guatemala. Consultado el 1 de junio 2012. Disponible en http://www.prensalibre.com/noticias/politica/colomsalario_minimo-ingresos-inflacion-maquila-agricola_0_617338354.html.

1.4.8 Niveles de Ingreso

En el actual 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. A continuación se presenta el cuadro en donde se pueden apreciar los resultados para este indicador:

Cuadro 8
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Ingresos Familiares según 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	a	3,151	142	22.4
Total			634	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la gráfica anterior se puede observar que el 41.8% de los hogares obtiene ingresos por debajo del salario mínimo, que para el 2012 es de Q.2, 074, los rubros de ingresos más representativos son Q.1, 351 a Q.1, 800 con un 20.0% y de Q.901 a Q.1, 350 con el 14.4%.

1.4.9 Pobreza

Según la Organización de Naciones Unidas -ONU-, el criterio para medir la pobreza, es la población 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 tomaron algunos criterios para medir la pobreza según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en la Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida -ENCOVI-¹³, 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

Es 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.

Los niveles de pobreza no extrema y extrema se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 9
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-.

La situación de pobreza para 2012 en el municipio de Nueva Concepción, alcanza un porcentaje de 58% de los habitantes, del cual un 8% se encuentran en extrema pobreza, según el mapa de pobreza de acuerdo a los rangos está catalogado como ligeramente bajo.

¹³ Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2011. Pobreza y desarrollo, un enfoque departamental, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala.

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.

Para el 2011, se reportaron 1,571 nacimientos de los cuales 14 representan el 0.89%¹⁴ y nacieron con algún síntoma de desnutrición tratable y prevenible, en este año se reportan 15 casos de los cuales dos se trasladaron al hospital de Tiquisate por el grado de severidad, 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 está 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, en parte se debe a que el mercado laboral es limitado, temporal y estacional, además que no requiere mano de obra muy calificada, lo cual da lugar a los bajos salarios e inestabilidad laboral.

¹⁴ Centro de Salud de Nueva Concepción. Memoria de labores. 2011.

Cuadro 10
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Distribución de la Población Económicamente Activa
Año: 2012

No.	Ocupación	%	Cantidades
1	Trabajadores no calificados	19	12,454
2	Agricultores	4	2,321
3	Operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficios	3	1,689
4	Trabajadores de servicios y vendedores de comercios	2	1,164
5	Operarios de instalaciones y montadores	1	610
6	Técnicos y profesionales de nivel medio	1	381
7	Empleados de oficina	0	191
8	Personal directivo de la administración pública y empresas	0	96
9	Profesionales, científicos e intelectuales	0	90
10	Fuerzas armadas	0	16
Total PEA		30	19,012
11	No determinado	70	44,361
Total población		100	63,373

Fuente: elaboración propia, con base en datos de fichas municipales USAID.

El cuadro anterior muestra la distribución de la PEA por ocupación. En la distribución se observa que el 70% de la población no cuenta con información para definir su situación laboral, se debe en gran medida a la situación de precariedad en que se encuentran estas personas. A lo anterior se agrega el 19% de personas identificadas como trabajadores no calificados, deduciéndose que se debe a la inestabilidad de su condición laboral y en consecuencia de su ingreso familiar, el 11% restante está dividido en empleos formales tanto en la iniciativa privada como en la administración pública y otras actividades productivas.

1.4.12 Subempleo

Se refiere a los puestos de trabajo mal remunerados o de categoría inferior que corresponde 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, principalmente en las actividades agrícolas y ganaderas.

1.4.13 Desempleo

Es la falta de empleo calificado y bien remunerado; 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 sus necesidades básicas e invertir en infraestructura habitacional y adquisición de medios productivos.

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. Sin embargo 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 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Tasa de Cobertura por Niveles Educativos
Período 2008-2010

Año	Nivel	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura
2008	Preprimaria	11,647	2,484	21.3
	Primaria	9,307	13,678	147.0
	Básico	4,354	2,775	63.7
	diversificado	5,334	870	16.3
2009	Preprimaria	11,573	2,977	25.7
	Primaria	9,228	13,891	150.5
	Básico	4,362	3,164	72.5
	diversificado	4,090	1,593	38.9
2010	Preprimaria	11,480	2,877	25.1
	Primaria	9,151	12,723	139.0
	Básico	4,356	3,173	72.8
	diversificado	4,105	1,605	39.1

Fuente: elaboración propia, con base en datos de proyecciones de población según sexo y edades simples, período 2000-2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y cuadros estadísticos de la Dirección de Educación del Ministerio de Educación -MINEDUC- período 2008-2010.

En lo que atañe a la cobertura, se manifiesta claramente el grado de demanda del nivel primario ya que representa el 147%, lo cual indica no solo, la cobertura de la población en edad escolar, sino también, el grado de repetición escolar. Dicho comportamiento ha ido menguando desde 2009 hasta 2010 derivado de las acciones en pro de la educación impulsado por el Gobierno central.

Para el nivel básico las condiciones son otras, existe muy poca demanda en la cantidad de jóvenes en edad escolar. Únicamente representan el 24% en el área urbana y 11.5% en el rural.

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

Año	Niveles	Promoción			Repetición		
		Hombres	Mujeres	Promedio	Hombres	Mujeres	Promedio
2008	Preprimaria	1,134	1,186	1,160	0	0	0
	Primaria	5,364	5,629	5,497	1,142	780	961
	Básico	702	910	806	19	18	19
	Diversificado	292	341	317	15	0	8
	Total	7,492	8,066	7,780	1,176	798	988
2009	Preprimaria	1,302	1,343	1,323	0	0	0
	Primaria	5,228	5,334	5,281	1,015	720	868
	Básico	813	1,049	931	44	33	39
	Diversificado	561	606	584	1	1	1
	Total	7,904	8,332	8,119	1,060	754	908
2010	Preprimaria	1,298	1,206	1,252	0	0	0
	Primaria	4,811	4,840	4,826	1,169	835	1,002
	Básico	907	1,147	1,027	68	51	60
	Diversificado	523	548	536	0	0	0
	Total	7,539	7,741	7,641	1,237	886	1,062
2011	Preprimaria	1,371	1,327	1,349	20	19	20
	Primaria	4,937	4,948	4,943	964	629	797
	Básico	988	1,214	1,101	43	26	35
	Diversificado	576	641	609	7	2	5
	Total	7,872	8,130	8,002	1,034	676	857

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 un incremento poco significativo en la promoción escolar del período 2008-2010, comportamiento que contrasta con la disminución en la tasas de repetición. Sin embargo estos datos si se comparan con las tasas de cobertura por niveles educativos, son poco alentadores debido al aumento en la población en edad escolar.

1.5.2 Salud

En el municipio de Nueva Concepción, los servicios de salud están compuestos básicamente por el sistema de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, y servicios de carácter privado. El MSPAS cuenta con veinticinco centros comunitarios de salud 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.

Existe un centro de atención médica en la Cabecera Municipal y un Centro de Salud en Santa Ana Mixtán. La cobertura para el 2011-2025 en el municipio de Nueva Concepción es del 68% de la población, según datos obtenidos en Secretaría General de Planificación. El Municipio cuenta además con un hospital privado y doce clínicas privadas.

- **Morbilidad**

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	Infecciones respiratorias agudas	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.

- **Natalidad**

Según indicadores básicos del Centro de Salud de la localidad la tasa de natalidad es del 24.87% para el año 2011, equivalente a 1,571 nacimientos.

- **Mortalidad**

Las principales causas de mortalidad en el Municipio son las respiratorias con un 77%, gastrointestinales con 10.9%, epidemias con el 9.8% y de la piel con el 2.3%, lo que puede estar asociado a la elevada contaminación ambiental y carencia de servicios, según datos obtenidos en la encuesta realizada durante el mes de junio de 2012.

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 cráneo 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.

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 cuenta con 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 ido formando con el paso del tiempo.

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. En cuanto al censo del año 2002, el 11% de las viviendas disponen de este servicio, y un 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, 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, ya que está relacionada con los requerimientos actuales de la población. El acceso a este importante servicio permite elevar la calidad de vida de los que la reciben.

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

1.5.4.1 Alumbrado público

En cuanto al servicio de energía eléctrica pública, la Municipalidad cuenta con un electricista el cual atiende emergencias de todo el Municipio, estas pueden ser concernientes a desperfectos en el alumbrado público, es de considerar que una persona es insuficiente para poder atender a toda la población de forma inmediata.

1.5.4.2 Energía eléctrica residencial

Este servicio proporcionado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S. A., (DEOCSA-DEORSA), el cual 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 cobertura del servicio de energía eléctrica para 1994 representaba el 30% de los hogares que contaban con el servicio y de 70% sin éste. En el 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación abarca el 11%, y la cobertura del 2012 un 13%, es decir, ha tenido un incremento del 2% de los hogares con servicio eléctrico.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La población no cuenta con 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 mercado y de casas aledañas a éstos, son extraídos los desechos a través de una pipa cisterna, que en época de invierno, se limpian cada dos meses para evitar rebosamiento.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

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

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Únicamente el casco urbano cuenta con un tren de aseo, éste únicamente recoge basura en los dos mercados y es allí a donde acuden las personas a depositar la

basura, lo cual es alarmante dado que según datos del SEGEPLAN 2011-2025 de Nueva Concepción, se producen en promedio 6.3 toneladas de desechos al día. El servicio es insuficiente para poder cubrir toda la población y el área rural no cuenta con el mismo.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con 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

En el Municipio aún se observa en gran medida el uso de letrinas, aunque en el casco urbano, la utilización de excusado lavable con fosa séptica es la modalidad que más emplean los habitantes en sus hogares.

1.5.10 Cementerios

Actualmente existen ocho cementerios en el municipio de Nueva Concepción, ubicados en el caserío Mogollón, aldea Santa Ana Mixtán, aldea Centro Dos, aldea Palo Blanco, aldea Monte León, caserío Trocha 2 Calle 10, en la aldea Tecojate existen dos, uno 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”.¹⁵

¹⁵ Aguilar Catalán, José Antonio. 2012. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4ª. ed. Renacer Ediciones, Guatemala. 126 p.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Los productores del municipio de Nueva Concepción, al cultivar requieren de sistemas de riegos por gravedad, por aspersión y por goteo. En verano son utilizados para mantener los niveles de humedad apropiados, pero aprovechan el riego natural en época de invierno. El agua que mantiene a los sistemas, provienen de pozos y es extraída por bomba a gasolina, para llevar el agua hasta los cultivos, además es aprovechado el paso o el caudal de los ríos para el riego de los mismos.

1.6.2 Centros de acopio

El municipio de Nueva Concepción tiene 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.

1.6.3 Mercados

En la Cabecera Municipal existen dos mercados, uno ubicado en la nueva terminal y el otro es el mercado 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.30.00 a Q.200.00 según su ubicación, estos negocios albergan a vendedores y compradores de los distintos centros poblados que integran el Municipio.

1.6.4 Vías de acceso

Una de las vías de acceso hacia el municipio de Nueva Concepción, es desde la Ciudad Capital por la Calzada Aguilar Batres a través de la ruta al Pacífico CA-9 sur, la cual conecta en prolongación con la autopista Palín-Escuintla, departamento de Escuintla. Esta carretera atraviesa el Departamento en dirección de norte a sur; luego se toma la ruta CA-2 hasta llegar al kilómetro 113, se cruza a la izquierda por la ruta nacional RN-12, se recorren 39 kilómetros asfaltados hasta la Cabecera Municipal.

Otra vía de acceso es por la carretera CA-2, en el kilómetro 126, jurisdicción de Tiquisate, departamento de Escuintla, se cruza a la izquierda donde se localiza la ruta RN-27, existe una distancia de 28 kilómetros sobre asfalto para llegar a la Cabecera Departamental, esta ruta comunica con Nueva Concepción por el Kilómetro 150.

1.6.5 Puentes

En la municipalidad de Nueva Concepción se estableció que no tienen un registro de cuantos puentes 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 y comunicación de las comunidades, estos unen las carreteras, permiten la comercialización y le brindan crecimiento al Municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Este servicio es proporcionado a través de la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S.A., (DEOCSA-DEORSA), encargada de brindar energía industrial de 220 voltios y comercial o residencial de 110 voltios. La empresa beneficia alrededor del 90% de todo el Municipio.

1.6.7 Telecomunicaciones

Entre los medios de telecomunicación se encuentran la red telefónica, correo, emisoras de radio y televisión e internet.

1.6.8 Transportes

En el municipio de Nueva Concepción se tiene acceso a diferentes medios de transporte, utilizado a diario por los habitantes para realizar sus actividades, cubrir

sus necesidades y desplazarse hacia el centro, comunidades y otros departamentos. Se cuenta con los siguientes servicios: urbano, extraurbano, moto taxi (tuc-tuc), acuático, taxi y el transporte personal.

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.

1.6.10 Silos

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

En esta variable se hace el análisis de cómo se encuentra organizada la población, se mencionan las organizaciones comunitarias, gubernamentales y particulares; el objetivo común de estas es velar por el bienestar económico, social, cultural y productivo de toda la comunidad.

1.7.1 Organizaciones sociales

Este punto se refiere a como están organizadas las entidades propias de la comunidad que se constituyen en forma espontánea para atender las diferentes necesidades colectivas y dar apoyo a sus habitantes. Entre los principales, se mencionan los siguientes:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Son organizaciones encargadas de promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la

comunidad, también velan por el buen uso de los recursos técnicos y financieros asignados e informan a la comunidad sobre la ejecución de los recursos, en programas y proyectos de desarrollo comunitario, estas organizaciones son regidas por el Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

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 riveras 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.

1.7.1.3 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 apoyar la descentralización de los recursos económicos, propiciar ejercicios ciudadanos, evaluar, emitir y formular propuestas y recomendaciones en apoyo a la educación, sus funciones generales son de representación, consulta, propuesta y auditoría social.

1.7.1.4 Iglesias

En el Municipio funcionan varias denominaciones y credos religiosos, donde predomina la religión evangélica, la cual se estima en el 42% de la población, seguida por la religión católica; cada una de ellas cuenta con emisoras de radio y templos para realizar sus rituales religiosos. Actualmente en Nueva Concepción existen noventa y seis iglesias evangélicas, dos 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 Cooperativas

Es una asociación autónoma de personas que se han unido de forma voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y gestión democrática.

En el Municipio se encuentra la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, afiliada a MICOPE, debidamente registrada y autorizada.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones e instituciones financiadas total o parcialmente con fondos estatales, municipales o bien fondos 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 del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

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 y para el caso del municipio de Nueva Concepción, cuenta con las instituciones siguientes:

- **Juzgado de Paz**
- **Policía Nacional Civil -PNC-**
- **Registro Nacional de las Personas -RENAP-**
- **Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-**

- **Supervisión de Educación**
- **Fondo de Tierras**
- **Centros de Salud**
- **Puestos 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.

- **Municipalidad**
- **Oficina Municipal del Adulto Mayor**
- **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 en la prestación de servicios públicos como proveedoras de agua potable o recolectoras de basura, entre otros.

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 las siguientes entidades privadas

- **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 las comunidades, actualmente en el municipio de Nueva Concepción no se cuenta con ninguna institución internacional.

1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Busca velar por el bienestar de la salud de la población y se consigue a través del consumo de agua potable, una adecuada letrización, drenajes, alcantarillados, servicio de extracción y tratamiento de basura, implementación de puestos de salud, equipamiento y mantenimiento de centros educativos.

Para mejorar el nivel de vida de los habitantes se requiere de la inversión de infraestructura productiva como 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; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

En entrevistas realizadas se determinó que desde hace varios años, en todos los centros poblados del Municipio han sufrido inundaciones que afectan los diferentes cultivos como: maíz, plátano, banano, ajonjolí y otros árboles frutales. Los distintos riesgos de origen natural, socio-naturales y antrópicos se detallan en las matrices correspondientes.

Tabla 4
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 Mixtan, 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	
Zonas de riesgo	
Inseguridad ciudadana	Todos los sectores
Contaminación por falta de drenajes	Todos los sectores
Falta de procesos de tratamiento de desechos sólidos y basura	Todos los sectores
Contaminación de ríos	Centros poblados cercanos a los ríos Coyolate, Madre Vieja, Hidalgo, El Flor.
Deforestación	Todos los sectores, grandes fincas
Basurero municipal	Aldea San José Madre Vieja

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

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 y externos, 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.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se refiere a la investigación, observación, análisis e interpretación de la situación administrativa y financiera actual, en base a un estudio realizado en la municipalidad de Nueva Concepción, los cuales dan un panorama general de las actividades y sus respectivos procedimientos, a fin de detectar si están o no realizándose de una forma adecuada.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Se realizó tomando en cuenta las cinco etapas del proceso administrativo, lo cual establecerá la problemática existente, por medio de las fases de planeación, organización, integración, dirección y control.

1.11.1.1 Planeación

Es la fase del proceso administrativo que determina el grado de conocimiento que tienen los colaboradores sobre la misión, visión, objetivos, metas, políticas y cursos de acción, que servirán como base para lograr lo que se ha propuesto a corto, mediano y largo plazo. También sirve para conocer los planes, proyectos y programas con los que cuenta la Municipalidad. Se determinó que la Municipalidad no tiene definida la misión y visión, así como también no se han establecido objetivos, metas, políticas y cursos de acción, muestra de ello es falta de un manual de organización que sirva como base.

1.11.1.2 Organización

Es la fase del proceso administrativo que permite coordinar las actividades de los colaboradores para maximizar los recursos y minimizar los costos en la consecución de los objetivos de la institución.

El 42% de los colaboradores sabe de la existencia del organigrama general, pero éste no se encuentra a la vista ni al alcance de la mayoría; debido a que no se le da importancia, obviando la socialización del mismo, lo cual provoca que algunos

no sepan con claridad cuál es la posición que ocupan dentro de la institución, así como desconocen cuáles son los jefes inmediatos y subalternos.

1.11.1.3 Integración

Es la fase del proceso administrativo que consiste en seleccionar los recursos humanos adecuados para el buen funcionamiento de la organización. Dentro de la Municipalidad se ha creado un departamento de recursos humanos en el cual se detectó que faltan manuales administrativos, por aparte algunas funciones de este departamento son ejecutadas por la Secretaría Municipal.

Un 92% de los entrevistados confirmaron que no pasaron por un proceso de evaluación al ser contratados, esto da como consecuencia que no se sigue un curso formal de los preceptos para integrarse al equipo de trabajo.

1.11.1.4 Dirección

Es la fase del proceso administrativo que indica cual es el camino correcto a seguir para alcanzar los objetivos dentro de la organización. Las instrucciones se establecen en forma lineal, de nivel superior a inferior, desde la Alcaldía Municipal hasta las diferentes unidades administrativas.

1.11.1.5 Control

Es la fase que permite evaluar y medir el grado de alcance de los objetivos que la organización pretende. Se comprobó que la Municipalidad no cuenta con un sistema de evaluación de desempeño de personal. La única forma que existe de medir la eficiencia de resultados, metas alcanzadas, grados de avance y proyectos ejecutados; es a través de los reportes y de los informes que se entregan en forma periódica a los jefes inmediatos.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Tiene por objeto identificar y evaluar la situación financiera de la Municipalidad; los resultados del estudio servirán como sustento para el proceso de toma de decisiones.

El Sistema Financiero, facilita a los gobiernos locales un eficiente y eficaz sistema de control interno normativo, financiero y económico. Está integrado por los módulos de presupuesto, contabilidad integrada, tesorería, préstamos y donaciones que se relacionan con la administración de los recursos financieros, los que se presentan a continuación.

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 objeto de alcanzar las metas y objetivos sectoriales, regionales e institucionales.”

Su importancia radica en que es una herramienta que permite plasmar las decisiones de las autoridades municipales en cuanto a la estimación de los recursos que proyectan obtener y la planificación de cómo se invertirán éstos en el ejercicio fiscal que inicia el primero enero y finaliza el treinta y uno de diciembre de cada año.

El presupuesto municipal se divide en tres etapas: formulación, ejecución y liquidación. Le corresponde a la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación -DMP- realizar la proyección de ingresos y egresos para el próximo período. Debe ser aprobado antes del 15 de diciembre para ser presentado a la Contraloría General de Cuentas y al Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM-.

En la etapa de ejecución, se incluyen todas las operaciones que se dan durante el año, tanto de ingresos como de 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, al INFOM y al Congreso de la República.

A continuación se detalla la formulación presupuestaria de ingresos y egresos comparado con lo ejecutado durante los años 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 16
Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Formulación 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	%	Presupuesto Vigente	Ejecutado	%	Presupuesto Vigente	Ejecutado	%	Presupuesto Vigente	Ejecutado	%	Presupuesto Vigente	Ejecutado	%
Ingresos															
Total de ingresos propios	4,832,400	8,089,093	31	5,789,280	4,841,291	25	5,280,860	3,814,364	17	3,120,563	4,228,853	13	4,987,000	2,393,262	16
Ingresos tributarios	2,188,300	4,235,597	16	2,574,380	1,970,322	10	2,484,160	1,623,723	7	1,519,500	1,289,689	4	1,697,050	1,124,398	7
Ingresos no tributarios	357,000	1,096,541	4	914,300	564,177	3	1,145,000	954,315	4	106,000	1,346,465	4	1,257,000	282,070	2
Ventas de bienes y servicios de la administración pública	313,500	261,787	1	304,600	240,750	1	212,000	131,673	1	264,000	100,911	0	143,700	59,823	0
Ingresos de operación	615,600	964,298	4	480,000	905,461	5	290,500	255,818	1	218,000	477,804	1	254,750	170,243	1
Renta de la propiedad	1,358,000	1,510,840	6	1,516,000	1,160,581	6	1,149,000	846,835	4	1,013,083	1,011,004	3	1,504,500	756,728	5
Total de transferencias	14,421,418	10,849,068	42	13,649,713	14,516,266	76	24,792,390	18,201,892	83	30,477,206	27,417,927	82	22,039,986	7,969,445	62
Transferencias corrientes	2,358,565	1,795,753	7	2,304,887	2,561,547	13	2,977,941	2,704,685	12	3,142,372	2,800,918	8	2,814,684	1,533,088	10
Transferencias de capital	12,062,853	9,053,313	35	11,344,826	11,954,708	62	21,814,449	15,497,207	70	27,334,833	24,617,009	74	13,784,100	6,436,407	42
Distribución de otros activos financieros	6,823	-	0	408,601	-	0	181,950	-	0	477,218	-	0	297,801	-	0
Endeudamiento público interno	7,101,326	7,100,718	27	378,216	-	0	-	-	0	2,600,000	1,800,000	6	5,133,360	5,000,000	33
Incremento del patrimonio	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0
Totales	26,362,057	28,017,847	100	20,231,810	19,367,546	100	30,255,000	22,016,348	100	36,675,006	33,443,780	100	32,328,146	16,382,707	101
Egresos															
Gastos de funcionamiento	7,954,688	7,368,884	30	9,006,451	8,863,423	44	11,062,644	9,136,986	42	10,487,762	9,976,154	30	13,446,966	4,475,332	38
Actividades centrales	6,679,070.98	6,265,258	25	5,832,618	5,715,700	29	6,264,231	5,249,015	24	6,232,404.35	5,930,444	18	7,291,367	2,257,244	19
Servicios públicos	873,565.24	707,613	3	1,830,761	1,804,739	9	2,299,456	1,744,915	8	1,770,034.15	1,676,204	5	2,767,064	639,167	5
Gestión educativa	402,051.35	394,113	2	696,323	696,311	3	599,116	546,733	3	544,185.00	525,007	2	1,338,842	506,288	4
Salud y asistencia social	-	-	0	-	-	0	452,950	365,323	2	360,233.52	342,216	1	531,900	238,281	2
Cultura y deportes	-	-	0	598,026	598,960	3	1,446,791	1,231,000	6	1,580,905.39	1,501,283	4	1,467,793	834,352	7
Gestión comunitaria	-	-	0	45,723	45,713	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0
Gastos de inversión	11,004,036	10,578,996	43	9,204,301	9,098,552	46	15,932,082	11,164,612	51	24,280,488	21,732,897	65	11,608,997	6,414,481	46
Actividades centrales	684,347.20	680,017	3	222,937	222,916	1	293,324	276,204	1	35,797	34,212	0	128,000	59,764	1
Servicios públicos	1,132,365.88	987,310	4	118,074	118,074	1	1,001,000	560,000	3	942,000	740,500	2	1,500	2,500	0
Gestión educativa	20,124.95	19,583	0	212,871	212,870	1	570,000	628,024	3	699,530	494,705	1	30,720	25,166	0
Salud y asistencia social	1,276,644.37	1,189,126	5	795,000	795,000	4	1,169,574	1,069,087	5	1,616,770	1,616,770	5	940,000	450,000	4
Cultura y deportes	4,969,834.35	4,845,963	19	7,855,419	7,749,692	39	12,840,760	8,473,004	39	20,666,147	18,567,822	55	10,258,486	4,835,518	41
Alumbrado público	2,920,698.90	2,858,997	11	-	-	0	257,414	158,193	0	282,744	251,388	0	251,281	41,533	0
Red vial	7,403,344	6,912,312	28	2,021,058	1,999,551	10	1,980,368	1,629,348	7	1,936,765	1,936,754	6	1,840,000	1,829,853	16
Infraestructura urbana y rural	7,403,343.54	6,912,312	28	2,021,058	1,999,551	10	1,980,365	1,529,348	7	1,936,755	1,936,754	6	1,840,000	1,829,853	16
Gastos de deuda pública	26,362,068	24,849,292	101	20,231,810	19,960,626	100	28,945,001	21,530,646	100	36,675,006	33,644,805	101	26,896,963	11,719,666	100
Partidas no asignables a programas	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0
Totales	26,362,068	24,849,292	101	20,231,810	19,960,626	100	28,945,001	21,530,646	100	36,675,006	33,644,805	101	26,896,963	11,719,666	100

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

Como se observa en el cuadro anterior, en el año 2008 los ingresos propios representan 31%, las transferencias de capital constituyen el rubro más significativo con 42%, el endeudamiento fue del 27%; en el período la recaudación total equivale a 99% en relación a lo que se tenía presupuestado.

Del 2009 al 2011 la Municipalidad aun 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 municipales, ventas de bienes y servicios de la administración pública disminuyeron. La extracción primaria de productos agrícolas y pecuarios son las actividades productivas principales del Municipio, sin embargo la captación de recursos es baja según lo que se proyectó recibir.

Al 31 de mayo del 2012 las transferencias corrientes y de capital asignadas suman Q.7,969,445.00. Se refleja el préstamo bancario por la suma de Q.5,000,000.00 destinado a programas de inversión.

Durante período del 2008 al 2010 los gastos de funcionamiento por las actividades centrales mantienen similar tendencia entre el 30% y 44%, debido a que no pueden elevarlos, esto obedece a que cada una de las fuentes de financiamiento tiene su respectivo destino de acuerdo a los porcentajes legales.

Los programas de inversión están reservados principalmente a realizar proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura, culturales y deportivas, mejora de los servicios públicos; mantenimiento, ampliación de la red vial en distintas comunidades del Municipio que a mayo de 2012 los egresos efectuados suman Q.4,835,518.00

1.11.2.2 Contabilidad integrada

Los registros de las transacciones a partir de la ejecución presupuestaria, alimentará los diarios mayores generales, mayores auxiliares de las cuentas

patrimoniales, de balance y resultados, y los flujos de tesorería de los componentes del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal.

1.11.2.3 Tesorería

Su función es mantener la liquidez del Tesoro Municipal que contribuye al equilibrio de las finanzas municipales, proveer información en tiempo real del movimiento efectivo de fondos para la toma de decisiones.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Es el endeudamiento que adquiere la Municipalidad para agenciarse de fondos, los cuales destina para la inversión, atender necesidades comunales y reestructurar su organización.

Los préstamos se originan por medio de créditos públicos internos que son otorgados por el Instituto de Fomento Municipal -INFOM- y los bancos del sistema nacional.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

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

1.12.1 Flujo comercial

Se compone de las ventas que realiza el Municipio fuera de sus límites (exportación) y por las compras de materias primas, insumos y servicios de otros municipios, departamentos o países, (importaciones). La producción que sale del Municipio, es el resultado de actividades agrícolas, artesanales y algunas pecuarias, todas estas contribuyen a la economía, mientras que las importaciones abarcan todos los bienes que se adquieren para satisfacer las necesidades de la población.

- **Principales productos de importación**

Por la necesidad de adquirir productos que cumplan con los requerimientos de los consumidores, es necesario el ingreso de los siguientes productos: granos básicos como frijol y arroz, hortalizas, frutas, medicamentos, ropa, calzado, bebidas, jabones, pinturas, cigarrillos, papelería y útiles, entre otros.

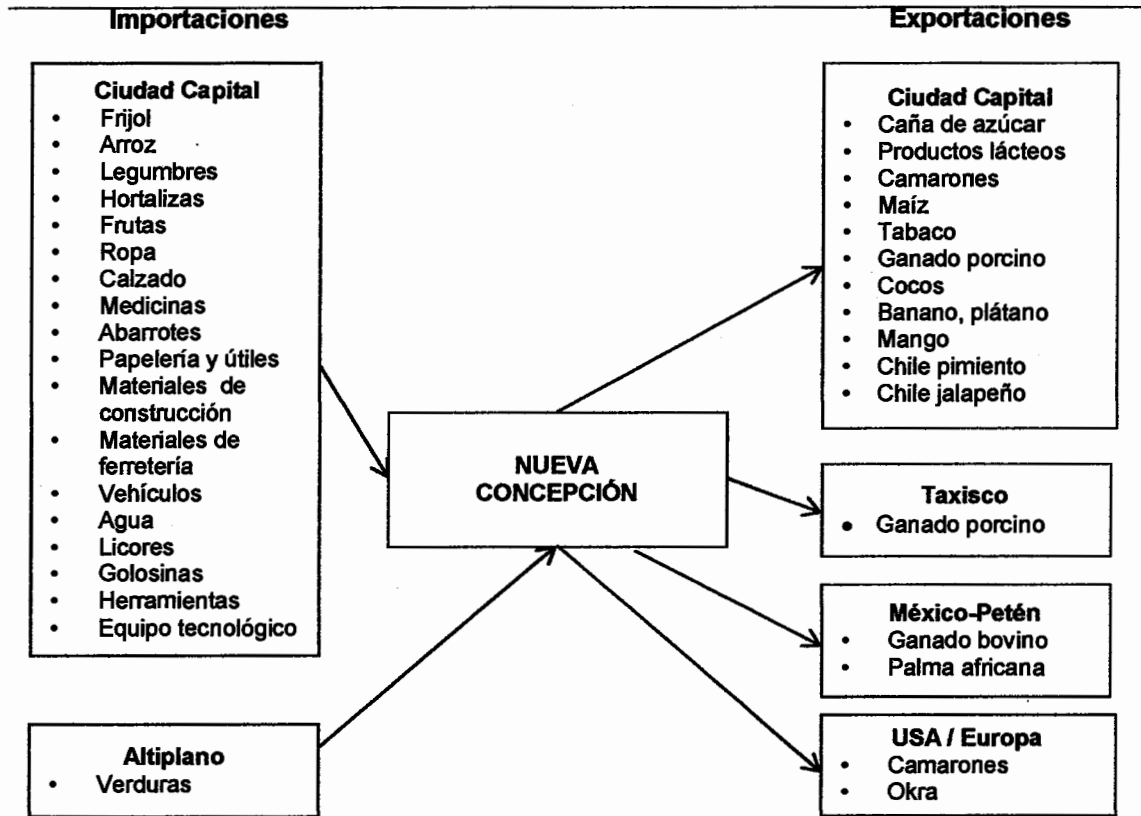
- **Principales productos de exportación**

Dentro de los canales de comercialización se desarrollan las exportaciones, que son fuente, generación y desarrollo para el Municipio. Las relaciones de intercambio son desarrolladas a través de la demanda de la actividad productiva que surge de la venta según su importancia como: 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.

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, los cuales permiten la relación entre la forma de trabajo del hombre con la tierra y de los productos de la explotación de la misma.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia se refiere a los derechos que permiten al productor 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 17
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Formas de Tenencia de la Tierra
Período 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	249	6,628.96	30
Arrendada	697	7,514.38	11	371	10,614.79	21	98	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		353	21,861.46	

Fuente: elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV de 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 incremento 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 18
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Período 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 de 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 19
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Concentración de la Tierra
Período 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 de 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 perfecta desigualdad.

Para el cálculo se utiliza la fórmula siguiente:

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

En donde las variables representan:

X_i = porcentaje acumulado del número de fincas.

Y_i = porcentaje acumulado de la superficie de las líneas.

Censo Agropecuario de 1979

$$CG = (22619.29 - 15423.33) / 100 = 0.72$$

Censo Agropecuario de 2003

$$CG = (20329.55 - 13221.36) / 100 = 0.71$$

Encuesta 2012

$$CG = (24720.14 - 15458.59) / 100 = 0.93$$

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 37.85% del total del número de fincas existentes.

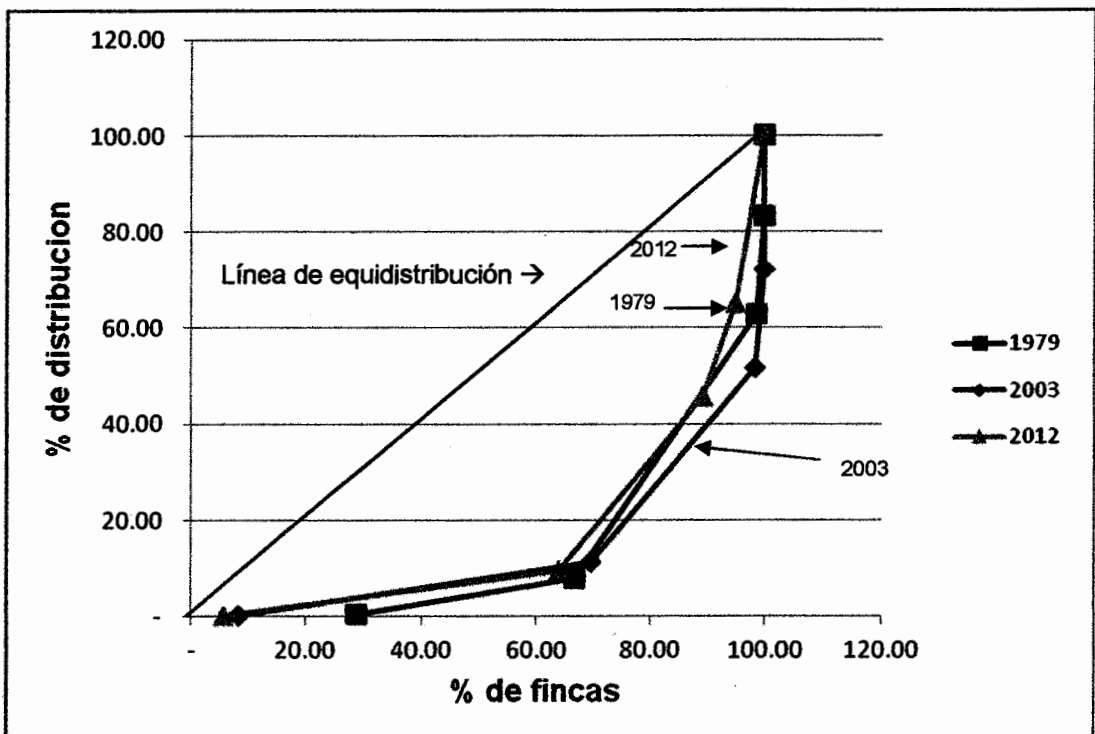
Para el 2003 aún se conserva el incremento, debido a que en el período entre los dos años aumenta el número de fincas sub-familiares que cubren el 60.79%, gradualmente desaparecen las fincas multifamiliares grandes y medianas.

Para el 2012, la concentración es alta, con 61.04% en el estrato de sub-familiares, en consecuencia las familiares decrecen notablemente y las multifamiliares se desvanecen.

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, representa 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. Esto debido a las variaciones que se dan en el número de fincas y la superficie que ocupan. En 1979 los porcentajes mayores de superficie se encontraban

ocupados por el menor número de fincas. En 2003 este fenómeno tiene una variación al distribuirse la superficie de las fincas más grandes, en menores extensiones. Esta tendencia se mantiene en los estratos sub-familiares, según demuestra el análisis.

En 2012 se tiene una disminución de 7% sobre el censo 2003, sin embargo la concentración de la tierra permanece alta, esto debido a que las fincas mantienen grandes extensiones de tierra para ser cultivadas.

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 ingreso y empleo. En el municipio de Nueva Concepción las más relevantes son: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios; estas se detallan a continuación.

Cuadro 20
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	%
Agrícola	249	10.51	16,153,458	36.60	35,423	71.63
Pecuaría	573	24.19	24,091,090	54.58	11,411	23.07
Artesanal	17	0.72	3,894,144	8.82	69	0.14
Agroindustria	2	0.08				
Industria	3	0.13				
Servicios	440	18.57			904	1.83
Comercio	1,085	45.80			1,648	3.33
Totales	2,369	100	44,138,692	100	49,455	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro 20 indica que la actividad que genera mayor ingreso para el Municipio es la pecuaría con el 54.58% del valor total de la producción, seguido de la agrícola y artesanal con 36.60% y 8.82% respectivamente. En lo que corresponde al empleo, a pesar de que la agricultura no es la más distintiva en valor, es la que genera el 71.63% de los jornales utilizados en las diferentes actividades.

2.2.1 Agrícola

La producción agrícola es la segunda actividad más representativa del Municipio, en donde los agricultores cultivan maíz y plátano ocupando la mayor parte de extensión territorial, luego se encuentra el cultivo del tabaco y okra, en menor escala cultivan chile, tomate, 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 21
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	%
Maíz	175	70.28	Quintal	86,440	62.51	10,372,800	64.21
Plátano	40	16.07	Bulto	35,200	25.45	2,112,000	13.08
Okra	8	3.21	Quintal	6,800	4.92	612,000	3.79
Tabaco	9	3.62	Quintal	1,166	0.84	1,181,158	7.31
Ajonjolí	6	2.41	Quintal	126	0.09	63,000	0.39
Chile							
jalapeño	6	2.41	Cajas	4,900	3.54	612,500	3.79
Sandía	2	0.80	Mt	1,025	0.74	710,000	4.40
Tomate	1	0.40	Cajas	1,500	1.09	120,000	0.74
Papaya	1	0.40	Unidad	140	0.10	210,000	1.30
Arroz	1	0.40	Quintal	1,000	0.72	160,000	0.99
Totales	249	100		138,297	100	16,153,458	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se puede observar que el total de la producción asciende a Q. 16,153,458 en donde el producto más representativo es el maíz con un valor en la producción de Q.10,372,800 equivalente al 64.21%, el segundo es el plátano con Q. 2,112,000 correspondiente al 13.08% ambos cultivos proporcionan la mayor generación de ingresos a los habitantes del Municipio.

2.2.2 Pecuaria

Ésta es la más significativa del Municipio equivalente al 54.58% de las total de las actividades, las producciones que realizan son: crianza y engorde de ganado de bovino, porcino y avícola.

A continuación el resumen de la actividad pecuaria:

Cuadro 22
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	432	46	Cabezas	4,059	25	18,388,700	76
Ganado porcino	87	9	Cabezas	7,492	47	5,261,400	22
Aviar	414	44	Unidades	4,367	27	400,810	2
Otros	3	1	Unidades	92	1	40,180	-
Totales	936	100		16,010	100	24,091,090	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las actividades pecuarias se centran en la crianza de ganado bovino con un valor de producción de Q.18,388,700; seguido por la crianza y engorde de ganado porcino con Q.5,261,400; la crianza de gallinas y pollos en su mayoría es para autoconsumo con un valor de Q.400,810.

2.2.3 Artesanal

Ésta actividad es desarrollada en menor escala por los pobladores del Municipio, aportando a estas familias, ingresos monetarios por Q. 3,894,144 equivalente al 8.82%; 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 23
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		4,476	100	3,894,144	100

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 de la producción; seguido por las carpintería y la herrería ambas con el 23.26% y 22.50% cada una, la producción de dichas actividades se destina al consumo interno y externo.

2.2.4 Agroindustria

En el Municipio se encontró la empresa "Frutera Internacional, ubicada en finca La Sierra, dedicada a la producción de banano, con una extensión de 660.34 hectáreas, con una capacidad para emplear a 750 personas".¹⁶ y Lácteos Primavera, dedicada a la producción de queso, quesillo, requesón, yogurt y otros derivados de la leche, sin embargo no fue posible obtener información de estas empresas; por lo tanto no serán objeto de estudio.

2.2.5 Industria

Como resultado de la investigación de campo, se determinó que en el Municipio hay tres industrias como: Refresquera Delicias del Sur, Camaronera Grupo Aqua y Salinas, las cuales no serán objeto de estudio derivado de las limitaciones en la obtención de la información.

¹⁶ Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.

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 24
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.

Con relación a las actividades comerciales y de servicios, el comercio posee 1,085 unidades económicas, representan el 71%, son negocios dedicados a la venta de abarrotes y tiendas, constituyen una fuente de generación de empleo y los servicios representan un 29% con 440 unidades.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Este capítulo contiene cada uno de los puntos que se refieren al financiamiento tanto interno como externo, se tratan las características que contiene su fuente de origen y destino.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Las características del financiamiento varían en función a su objetivo, destino, garantías y plazos los cuales se detallan a continuación:

3.1.1 Financiamiento

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

La fuente interna es aquella de donde se adquieren los recursos económicos necesarios que ayudan a financiar el desarrollo de las actividades productivas, (agrícola, pecuaria, artesanal, industrial o agroindustrial), sin necesidad de recurrir a entidades que otorgan crédito, está compuesta por el capital agenciado de las ventas de ganado, mano de obra familiar, insumos del cultivo de maíz para la alimentación.

La fuente externa está representada por personas individuales o entidades comerciales legalmente constituidas (bancos, financieras, cooperativas, organizaciones no gubernamentales), que otorgan préstamos a corto, mediano o largo plazo para satisfacer las necesidades que surgen 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.

3.1.2 Crédito

Está constituido por una cantidad establecida de recursos monetarios que una persona individual o jurídica pone a disposición de otra que lo requiere para un tiempo determinado, comprometiéndose a reintegrar el monto recibido más los correspondientes intereses en el plazo establecido.

El crédito se origina formalmente cuando una persona individual o jurídica, adquiere un bien o servicio el cual se compromete a cancelar en una fecha posterior a su adquisición.

De acuerdo al sector productivo al cual está dirigido, el crédito se clasifica de la siguiente forma:

3.1.2.1 Agrícola

Es el crédito que se otorga para la explotación de la tierra a través de cualquier clase de cultivos, puede ser utilizado para la compra o arrendamiento del terreno, adquisición y reparación de maquinaria, equipo agrícola, herramientas, compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas para combatir las plagas, así como para el pago de jornaleros que trabajarán la tierra y cubrir cualquier gasto generado por la comercialización de sus productos.

Las condiciones del crédito (garantía, plazo, tasa de interés y forma de pago), son establecidos por la entidad que otorga los fondos monetarios, la garantía puede ser hipotecaria, fiduciaria o prendaria y la tasa de interés está regulada por el mercado financiero.

3.1.2.2 Pecuario

Este tipo de crédito está dirigido al financiamiento de la actividad pecuaria, cuya función consiste en dotar de los recursos necesarios para llevar a cabo el desarrollo adecuado de la crianza y/o engorde de ganado bovino, equino, porcino, aviar, ovino, caprino y leporino. Usualmente es utilizado para la adquisición del

ganado, maquinaria y equipo, herramientas, forrajes, vitaminas, vacunas, pago de jornales, construcción de instalaciones y cultivo de pastos.

La entidad que otorga el crédito establece las condiciones de acuerdo a sus políticas y al mercado financiero.

3.1.2.3 Artesanal

Es el tipo de crédito que va dirigido a impulsar el desarrollo de la actividad artesanal tales como: panaderías, sastrerías, herrerías, carpinterías, alfarerías, bloqueras, ladrilleras, etc., su función principal es la de proveer los recursos necesarios para la adquisición de las materias primas, pago de mano obra y cubrir los gastos indirectos de fabricación.

Las condiciones del crédito son establecidas por la entidad que lo otorga, basado en el mercado financiero regulado y sus políticas instituidas por la administración.

3.1.2.4 Servicios

Es el tipo de crédito que va encaminado a impulsar la inversión en la prestación de servicios, dentro de éstos están: transportes, hospedajes, alimentación, seguridad, limpieza, salud y entrega de correspondencia. Consiste en financiar a los inversionistas para que puedan brindar un buen servicio. Las garantías pueden ser hipotecarias, prendarias y mixtas.

3.1.2.5 Otros

Aquí pueden incluirse todos aquellos créditos destinados al financiamiento de las actividades industriales y agroindustriales, con el objetivo de suministrar recursos económicos para la compra de propiedad planta y equipo, maquinaria, herramientas, vehículos de reparto, materias primas, pago de mano de obra y otros costos relacionados con la producción de bienes, así como la liquidación de adeudos fiscales o pasivos afines con la operación del negocio.

3.1.3 Objetivos del crédito

Proporcionar los recursos monetarios financieros necesarios a las personas individuales y jurídicas, que llevan a cabo actividades personales o productivas que sean rentables, y que a su vez les permitan desarrollarse económica y socialmente.

Los créditos otorgados por las entidades del estado, tienen como principal objetivo el bienestar social, buscan promover actividades productivas que van encaminadas a mejorar la calidad de vida de la población. Estos créditos son otorgados a bajas tasas de interés y a plazos razonables de acuerdo a la capacidad de pago de la población.

Las entidades privadas que se dedican a otorgar créditos, su principal objetivo al proveer de recursos monetarios a los productores que deseen invertir en alguna actividad productiva, es la de obtener un margen de ganancia con el cobro de intereses generados por el capital prestado.

3.1.4 Importancia del crédito

Radica en brindar asistencia financiera a los productores e inversionistas que se dedican a las diferentes actividades productivas que les generan rentabilidad, tanto la entidad que dispone de los recursos monetarios como de quien los necesita, buscando el beneficio económico con la utilización del crédito.

El acceso al crédito es de gran beneficio en las regiones en donde existen potencialidades que pueden ser explotadas, generando el fomento de la inversión para el crecimiento y desarrollo económico y social.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar de acuerdo a su destino, finalidad, garantía y plazo; como se indica a continuación:

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere a la actividad en la cual serán invertidos los recursos monetarios obtenidos en calidad de crédito, éstos pueden orientarse a las actividades comerciales, producción de bienes, prestación de servicios y también para la compra de bienes destinados al consumo personal. Los sectores en donde puede ser utilizado el crédito se clasifican así:

a) Comercial

Este tipo de crédito está destinado a otorgar recursos monetarios para financiar las actividades de compra venta de mercancías. El comerciante requiere contar con los recursos necesarios para comprar sus mercancías ya sea en el mercado local o extranjero, a través de las importaciones y que posteriormente venderá en el mercado interno o externo mediante las exportaciones.

b) Producción

Este crédito está destinado al sector productivo, brinda asistencia financiera a los productores que se dedican a las actividades agropecuarias, artesanales, industriales y agroindustriales, pueden contar con los recursos necesarios para la adquisición de insumos, materias primas, pago de mano de obra y cubrir otros costos y gastos que surgen en el proceso productivo.

c) Servicios

Este sector requiere del crédito para obtener los recursos financieros necesarios que la persona individual o jurídica invertirá en la prestación de servicios, se tendrá la capacidad de adquirir e instalar la infraestructura adecuada para ofrecer un buen servicio a los demandantes del mismo.

d) Consumo

En este sector el crédito está destinado a satisfacer las necesidades de consumo personal, tales como: la adquisición de bienes y servicios de salud, educación, etc.

El crédito es utilizado en una actividad improductiva que no va a generar rentabilidad.

e) Otros

Los créditos también pueden ser adquiridos para la cancelación, consolidación o renegociación de deudas.

3.1.5.2 Por su finalidad

En el desarrollo de cualquier actividad productiva, es necesario contar con la disponibilidad de recursos económicos que permitan adquirir los elementos que intervienen en el proceso productivo, por lo tanto la finalidad del crédito puede ser para invertir en capital de trabajo y/o para efectuar la inversión fija.

a) Inversión en capital de trabajo

Es el crédito cuya finalidad consiste en proporcionar los recursos monetarios que servirán para la adquisición de insumos, materias primas, pago de mano obra y otros costos o gastos de fabricación, necesarios para la producción de un bien.

Los insumos están representados por las semillas, fertilizantes, fungicidas, herbicidas, insecticidas, vacunas, desparasitantes, alimentos para ganado, etc., los cuales son necesarios en las actividades agropecuarias.

Las materias primas están representadas por los elementos que son objeto de transformación para la producción de un bien en la actividad artesanal, industrial y agroindustrial. En el sector de servicios también son indispensables las materias primas o materiales que le permitan disponer de la infraestructura necesaria para la prestación del mismo.

En las actividades agropecuarias, la mano de obra está representada por el esfuerzo humano requerido para trabajar la tierra, crianza, engorde y mantenimiento del ganado. En el sector industrial, la mano de obra está

representada por la fuerza de trabajo obligatorio para la transformación de las materias primas, así también en el sector de servicios se precisa remunerar la mano de obra utilizada.

Para el desarrollo de las actividades productivas, es importante cubrir los costos y gastos fijos o variables que no intervienen directamente en el proceso productivo pero que son necesarios en la producción de bienes y servicios.

b) Inversión fija

Es el tipo de crédito cuya finalidad es para la compra de activos fijos permanentes, tangibles o intangibles que serán utilizados en la producción de bienes y prestación de servicios.

Los activos tangibles están representados por la propiedad planta y equipo y por la infraestructura necesaria para la producción de bienes y prestación de servicios. Dentro de los activos intangibles están los gastos de organización, instalación, marcas, patentes, etc.

3.1.5.3 Por su garantía

La garantía es el respaldo que permite asegurar a la entidad crediticia, la recuperabilidad del crédito concedido, le infunde confianza y facilita la concesión de créditos.

“Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.

Las garantías deben estar libres de gravámenes y su valuación debe cubrir el monto solicitado como crédito, éstas pueden definirse de la forma siguiente:

a) Fiduciarios

Este tipo de garantía está representada por los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y codeudor. Está constituida con la firma solidaria del deudor y una o más personas individuales o jurídicas llamadas codeudores, quienes deben de estar solventes económicamente.

Las instituciones crediticias, otorgan créditos de acuerdo a las políticas establecidas por la administración y evalúan la solvencia económica y capacidad de pago del solicitante. Estos tipos de créditos se formalizan a través de un contrato crediticio, en donde el deudor y codeudor firman y se comprometen a responder de forma solidaria a la cancelación de la deuda contraída. En caso de que el deudor incumpla con su obligación, le corresponde pagar al codeudor.

b) Prendarios

Consiste en gravar un bien inmueble que respalde y asegure el cumplimiento de la obligación contraída, éstos bienes pueden ser: vehículos, maquinaria, mercaderías, muebles, equipos de trabajo, etc. En el caso de que el deudor no cumpla con el pago del crédito adquirido, el acreedor está facultado por la ley para disponer de los bienes cedidos en garantía.

La mercadería puede respaldar el crédito mediante un Bono de Prenda emitido por los Almacenes Generales de Depósito, se requiere tener la mercadería almacenada en bodegas propias o arrendadas.

De acuerdo a la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del 70% del valor de las garantías prendarias.

c) Hipotecarios

La garantía hipotecaria consiste en gravar un bien inmueble, para garantizar el cumplimiento de la obligación contraída con la entidad crediticia, los bienes

inmuebles están representados por casas, edificios, terrenos, haciendas, fincas, etc. Cuando el deudor no cumple con su responsabilidad, el acreedor puede disponer del bien gravado para recuperar su inversión.

De acuerdo a la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias.

d) Mixtos

Se refiere a la combinación de las garantías fiduciaria, prendaria e hipotecaria utilizadas para garantizar la adquisición del crédito. Usualmente se destina para completar el total requerido como garantía del financiamiento solicitado.

Esta garantía puede ser prendario-fiduciario, hipotecario-prendario, hipotecario-fiduciario, e hipotecario-prendario-fiduciario.

3.1.5.4 Por su plazo

Corresponde al período de tiempo que el acreedor concede al deudor para la cancelación del crédito otorgado.

El monto, plazo, régimen de amortización y en su caso período de gracia del financiamiento deberá tener una relación adecuada con la naturaleza del proyecto de inversión, garantías y con la situación presente y previsible de los deudores. En consideración al tiempo que transcurrirá desde el otorgamiento del crédito hasta su vencimiento, los plazos pueden clasificarse de la forma siguiente:

a) Corto

Son aquellos créditos que desde su otorgamiento hasta su vencimiento, tienen vigencia hasta de un año máximo. Generalmente son utilizados para liquidar

necesidades temporales o estacionales tales como los inventarios y en algunos casos las cuentas por cobrar.

b) Mediano

Son créditos de mediano plazo aquellos que están comprendidos entre uno hasta un máximo de cinco años. Usualmente son utilizados para la adquisición de activos corrientes.

c) Largo

Son todos aquellos créditos que están comprendidos entre cinco hasta un máximo de treinta años. Generalmente son adquiridos para cubrir necesidades permanentes y grandes inversiones.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

La entidad crediticia, establece las políticas y procedimientos que deben ser observados para la aprobación y otorgamiento de los créditos, además se tiene que considerar los aspectos legales que le son aplicables.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

En la mayoría de las entidades crediticias, los requisitos principales que deben cumplir los solicitantes del crédito, son la capacidad de pago y las garantías a gravar.

Según las instituciones financieras los requisitos deben ser:

a) En el sistema bancario

En el municipio de Nueva Concepción departamento de Escuintla, el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) cuenta con una agencia bancaria, quienes para conceder créditos, requieren conocer los datos generales, récord crediticio y jurídico de los solicitantes.

Respecto a la información financiera el Artículo 16 del Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, indica que las personas jurídicas, los comerciantes individuales obligados legalmente a llevar contabilidad y las municipalidades, al solicitar créditos deben proporcionar estados financieros correspondientes a los dos últimos ejercicios contables anteriores a la fecha de la solicitud, estados financieros al cierre de mes y el flujo de fondos proyectado para el período del financiamiento. Las personas individuales no comerciantes necesitan presentar su estado patrimonial, estado de ingresos y egresos y flujos de fondos proyectado, todos debidamente firmados.

b) Otras instituciones

En el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, existe una Cooperativa de Ahorro y Crédito que brinda asistencia financiera a pequeños, medianos y grandes productores, lo cual constituye una alternativa para la adquisición de créditos.

3.1.7 Condiciones de crédito

Se dan al momento de formalizar y elaborar el contrato que respaldará la relación crediticia establecida entre el deudor y acreedor, en cada una de las cláusulas se determinan el plazo, tasa de interés, modalidades de pago, garantía, penalizaciones y otras condiciones del acreedor.

3.1.7.1 Plazos

Consiste en el período de tiempo comprendido desde el otorgamiento del crédito hasta el vencimiento y cancelación. El plazo se establece de acuerdo a las políticas crediticias, garantías aprobadas y capacidad de pago del deudor. Por la duración, el plazo puede ser corto, mediano o largo.

3.1.7.2 Tasa de interés

Es el porcentaje de rendimiento que genera el monto otorgado en calidad de crédito, regularmente es calculado y pagado mensualmente. El interés representa la utilidad que el acreedor obtiene del deudor por el financiamiento otorgado.

En el mercado financiero se manejan dos tipos de tasa de interés, activa y pasiva, la primera es la que los deudores pagan a las instituciones crediticias por los créditos obtenidos, mientras que la segunda es la que reciben los cuentahabientes por los fondos depositados en calidad de ahorro.

El cálculo del interés se efectúa sobre el saldo diario del crédito, la base del año que se utiliza es de 365 días, los meses se tomarán con sus días reales.

3.1.7.3 Garantías

Es un requisito que debe cumplir el deudor para respaldar la obligación contraída, puede ser fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas, estará en función del destino, plazo y grado de riesgo del sector al cual será dirigido el crédito.

“Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias”.

3.1.7.4 Otros

La modalidad de entrega se refiere a la condición o forma en que el dinero llega al deudor y acreedor, estas entregas pueden ser a mutuo, en cuenta corriente o de entrega gradual.

Es a mutuo cuando el acreedor entrega los fondos en un solo desembolso, a su vez el deudor efectúa reintegros parciales en el momento que considere oportuno.

En cuenta corriente es cuando el acreedor entrega el dinero en varios desembolsos; el deudor hace reintegros parciales cuando así lo estime necesario.

De entrega gradual se denomina cuando el acreedor efectúa desembolsos parciales hasta la utilización completa del crédito, el deudor puede realizar reintegros parciales o únicamente uno al momento del vencimiento de la deuda.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Para llevar a cabo cualquier actividad productiva (agrícola, pecuaria, artesanal, industrial o agroindustrial) es necesario disponer los recursos financieros para la adquisición de los insumos, materias primas, contratación de mano de obra o para cubrir otros costos y gastos que intervienen directa o indirectamente en el proceso productivo.

De acuerdo a su origen, el productor puede obtener el financiamiento que necesita de fuentes internas o recursos propios y de fuentes externas o recursos ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Están representados por las fuentes internas, y se refieren a la disponibilidad de recursos financieros propiedad del productor para autofinanciarse al invertir y emprender alguna actividad productiva; son recursos que la propia unidad económica productiva genera en el desarrollo de su actividad, generalmente estos recursos están representados por los ahorros, reinversión de utilidades o por la utilización de remanentes de producciones anteriores.

3.2.1.1 Capital de los productores

Representan los recursos propios con que cuentan los productores para emprender alguna actividad productiva; incluye aquellos bienes y servicios aportados para llevar a cabo el proceso productivo. Estas aportaciones pueden ser:

a) Semillas de cosechas anteriores

Son aquellas semillas que el productor al momento de efectuar su cosecha las clasifica y aparta para destinarlas en la siguiente siembra. Este tipo de semillas se denominan criollas o mejoradas y generalmente son utilizadas en cultivos temporales.

b) Mano de obra familiar

Es la fuerza de trabajo que aporta el productor y su familia para la ejecución del proceso productivo o para la prestación del algún tipo de servicio. Con el uso de esta fuerza de trabajo, el productor no necesita desembolsar fondos para el pago de jornales, lo que representa un ahorro, pero debe cuantificarse para determinar el costo de la producción.

c) Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Son recursos monetarios generados en cosechas anteriores y que servirán para que el productor disponga de ellos y así poder financiar el nuevo ciclo productivo, sin necesidad de recurrir a las entidades crediticias.

3.2.2 Recursos ajenos

Son las fuentes de financiamiento de origen externo para el productor, están representadas por entidades comerciales, bancos, financieras, organizaciones no gubernamentales, de estado y prestamistas que disponen de recursos económicos para asistir financieramente a personas individuales y jurídicas que necesitan de tales recursos para llevar a cabo alguna actividad productiva. Pueden clasificarse de la forma siguiente:

3.2.2.1 Bancarios

Es el financiamiento otorgado por parte de entidades que conforman el sistema financiero nacional, de las cuales se obtienen recursos monetarios con el objetivo de financiar las actividades productivas en todas sus fases. Puede utilizarse las modalidades siguientes:

a) Líneas de créditos

Consiste en un acuerdo entre el solicitante y el banco respecto a la cantidad máxima de crédito que el banco pone a disposición del solicitante en un momento determinado. Es un crédito a corto plazo y con garantía fiduciaria.

El uso más frecuente está relacionado con los créditos que se otorgan para resolver las necesidades estacionales de fondos que requiere el deudor. Con base al presupuesto de caja se determina el monto total que se requiere, entonces se le solicita al banco que le cree una línea de crédito a su favor para cuando la liquidez sea negativa y aún tenga la posibilidad de proveerse de fondos.

Otro uso que tienen las líneas de crédito es en aquellos contratos, que impliquen un crédito revolvente, o bien los créditos que sirven para financiar la compra de equipo o destinados a la construcción.

Una línea de crédito revolvente es aquel que puede ser dispuesto y cubierto en múltiples ocasiones, está normalmente garantizada por cuentas por cobrar y/o inventarios. Este tipo de crédito está diseñado para optimizar la disponibilidad de capital de trabajo a partir de los activos circulantes del interesado. Funciona de la forma siguiente: El deudor otorga sus cuentas por cobrar y/o inventario al banco como garantía del crédito y conforme las cuentas por cobrar son cobradas, el efectivo es entregado al banco para pagar el saldo del crédito. Cuando el deudor necesita capital de trabajo adicional y tiene disponibilidad en su línea, el deudor solicita otra disposición de efectivo. No hay amortizaciones preestablecidas, sino que los pagos son de acuerdo a su cobranza.

La principal ventaja es la pronta disposición del flujo de efectivo para apoyar las necesidades de capital de trabajo, está disponible conforme sea requerido. La línea del crédito revolvente es una alternativa eficiente para un negocio que necesita hacer líquido su capital de trabajo sin tener que detener el crecimiento o inyectar capital adicional.

b) Otras modalidades financieras

Entre estas modalidades se pueden mencionar las siguientes:

- **Descuento de documentos**

Este financiamiento consiste en transferir en propiedad títulos de crédito a una institución de crédito, quien pagará en forma anticipada el valor nominal del título menos el importe de los intereses correspondientes entre la fecha del descuento y la fecha de su vencimiento y una comisión por la operación. Su propósito principal es darle a la empresa una recuperación inmediata de los documentos por cobrar de sus clientes.

Los descuentos provienen, principalmente de operaciones de compra-venta de mercancías, operación que se denomina descuento mercantil, pero también pueden ser descuentos no mercantiles que se lleven a cabo con particulares.

Estas operaciones se realizan principalmente a corto plazo generalmente con un vencimiento de 90 días y puede extenderse hasta 180. El descuento de documentos opera en forma revolvente, esto quiere decir que se cobran documentos y se descuentan otros.

- **Arrendamiento financiero**

El financiamiento se establece por medio de un contrato, a través del cual el arrendador se obliga a entregar el uso del bien al arrendatario, a cambio del pago de una renta durante un cierto período, al final del plazo tiene la opción de volver a rentarla o enajenarla.

- **Emisión y suscripción de obligaciones**

Esta fuente de financiamiento puede usarse para incrementar el capital de trabajo adicional con carácter permanente, así como para financiar inversiones permanentes adicionales requeridas para la expansión o desarrollo de las empresas.

Cuando las obligaciones no tienen garantía, se les llama obligaciones quirografarias, lo que indica que únicamente están respaldadas con la firma de la empresa que las emitió.

Las obligaciones pueden ser nominativas o al portador, deben contener la denominación, el objeto y el domicilio de la sociedad, su capital y el activo y el pasivo que se determine según el estado de situación financiera practicado precisamente para efectuar la emisión, así como el importe de ella, debe señalarse el número de títulos y su valor nominal, el interés, el término de pago del interés y del capital, los plazos, condiciones y forma en que se amortizarán las obligaciones y el lugar de pago. En caso de obligaciones con garantías especiales, éstas deben consignarse en el título.

Las obligaciones pueden convertirse en acciones y para ello se debe señalar el período de conversión.

3.2.2.2 Extrabancarios

Se refiere al crédito que se obtiene de entidades que no operan bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos, entre ellas se pueden mencionar a aquellas empresas comerciales que venden al crédito insumos o materias primas a los productores.

Las organizaciones no gubernamentales son entidades que trabajan para brindar asistencia técnica y financiera a productores de escasos recursos económicos, su objetivo es lograr el bienestar social de la población con el impulso de proyectos productivos o de servicios. Estas organizaciones canalizan la ayuda financiera que comunidades internacionales brindan para el desarrollo de los distintos proyectos.

Existen también los créditos que otorgan personas particulares denominadas prestamistas, quienes generalmente cobran altas tasas de interés, provocando de

esta manera una reducción en las ganancias de los deudores quienes tienen que pagar más intereses por el crédito obtenido.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las entidades involucradas en el sistema financiero, deben actuar bajo la observancia de lo dispuesto en las distintas leyes y reglamentos que rigen al sistema financiero regulado y no regulado. A continuación un resumen de lo normado por estas leyes financieras:

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta Ley cobra vigencia con el Decreto 19-2002 con el objetivo de regular las actividades de las entidades bancarias y grupos financieros. Autoriza a los bancos a servir en la intermediación financiera consistente en la captación de dinero o cualquier instrumento representativo del mismo, del público y destinarlo al financiamiento de cualquier naturaleza.

En lo referente al presente trabajo, esta Ley en el Artículo 42 establece que los bancos pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios, además en el Artículo 50 indica que antes de conceder financiamiento, los bancos deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan capacidad para cumplir con el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Regula lo relativo a las garantías y los montos de créditos que pueden asignarse en base a ellas, además establece los requisitos a cumplir en el proceso de concesión y vigencia del crédito, según Artículos 51 y 52.

3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Cobra vigencia con la emisión del Decreto Ley 208, Ley de Sociedades Financieras Privadas, que establece que las sociedades financieras son instituciones bancarias bajo supervisión de la Superintendencia de Bancos, actúan

como intermediarios financieros especializados en operaciones de banca e inversión, captan y canalizan recursos de mediano y largo plazo.

En el Artículo 5 se detallan las operaciones que las sociedades financieras pueden realizar, las cuales se orientan a promover el desarrollo y la diversificación de la producción nacional mediante el otorgamiento de créditos.

3.3.3 Código de Comercio

El Decreto número 2-70 del Congreso de la República, regula las operaciones de crédito tal como lo indica el Artículo 718 que establece que por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses, que resulten a su cargo.

En el importe del crédito no se entenderán comprendidos los intereses, comisiones y gastos que deba cubrir al acreditado. La cuantía del crédito será determinado, por su finalidad o de cualquier otro modo que se hubiere convenido, Artículos 719 y 720.

Referente al plazo, cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas que adeuda el acreditado, se entenderá que la restitución deberá hacerse dentro de los tres meses que sigan a la extinción del plazo señalado para el uso del crédito, Artículo 726.

Si el contrato establece un término para su cumplimiento, el acreditante puede darlo por terminado anticipadamente, previo aviso escrito al acreditado. Una vez dado el aviso, el acreditante no estará obligado a hacer más pagos ni a asumir las obligaciones a cuenta del acreditado, Artículo 727.

Cuando ni directa e indirectamente se estipula término para la utilización del crédito, cualquiera de las partes podrá darlo por concluido, mediante denuncia que se notificará a la otra por conducto de notario, Artículo 728.

3.3.4 Leyes fiscales

Las leyes fiscales se orientan específicamente a la observancia de los impuestos a favor del fisco que resultan de las actividades crediticias, estas leyes se refieren a las siguientes:

3.3.4.1 Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros

Creado con el Decreto número 26-95 del Congreso de la República, el impuesto específicamente grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza que se paguen o acrediten a personas individuales o jurídicas en Guatemala.

El impuesto se genera en el momento del acreditamiento de intereses; la base imponible la constituye la totalidad de los intereses generados, al cual es calculado el impuesto del 10% definitivo; los ingresos netos provenientes de intereses se consideran exentos, debido a que ya les fue deducido el impuesto respectivo.

3.3.4.2 Ley del Impuesto Sobre la Renta

Vigente con el Decreto 26-92 del Congreso de la República, esta ley ha sufrido varias modificaciones. El objeto del impuesto es gravar la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país.

En todo contrato de préstamo, cualquiera que sea su naturaleza y denominación, se presume salvo prueba en contrario, la existencia de una renta por interés, que será la que resulte de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa activa bancaria vigente durante el período de liquidación.

Las personas jurídicas, patrimonios y entes que realicen actividades lucrativas, determinarán su renta neta, deduciendo de su renta bruta, los costos y gastos

necesarios para producir o conservar la fuente productora de rentas. Entre estos costos y gastos se encuentran según el inciso "m" del Artículo 38, los intereses y los gastos financieros directamente vinculados con créditos obtenidos en instituciones bancarias, financieras y demás instituciones, sujetas a la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. También son deducibles los intereses y gastos financieros por créditos obtenidos en cooperativas de ahorro y crédito legalmente constituidas; así como de instituciones bancarias y financieras domiciliadas en el exterior.

3.3.5 Otras

Con la resolución JM-93-2005 de la Junta Monetaria, fue emitido el Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito, con el objeto según el Artículo 1, de normar aspectos que debe observar los bancos, entidades off shore y las empresas de un grupo financiero que otorguen financiamiento, relativos al proceso de crédito, a la información mínima de los solicitantes de financiamiento y de los deudores, y a la valuación de activos crediticios.

La información general de personas jurídicas e individuales se detallan en los Artículos 13 y 14. Para el otorgamiento de créditos, es necesario proporcionar información financiera que requieran las instituciones, la cual está clasificada y detallada en los Artículos 15 al 21 de la ley antes mencionada.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Este capítulo contiene cada uno de los puntos que se refieren al financiamiento de la segunda actividad productiva más relevante del municipio de Nueva Concepción, la producción pecuaria en lo que respecta al ganado bovino, porcino y aviar representa un importante ingreso económico para la economía del Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

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 principalmente a la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola.

Del total de la producción, la crianza y engorde de ganado bovino es la más representativa, seguida de ganado porcino, ambas destinadas para la venta y en menor escala el ganado caprino, conejino y ovino. En lo que respecta a la actividad avícola, es generada en los hogares y destinada al sostenimiento de las familias como autoconsumo.

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

Cuadro 25
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
Sub-familiares	Ganado bovino
	Ganado porcino
Familiares	Ganado bovino
	Ganado ovino
Multi-familiares medianas	Ganado ovino

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

4.1.1 Características tecnológicas

Para la producción pecuaria identificada en el Municipio, los estratos por tamaño de finca pueden dividirse de acuerdo a las características tecnológicas utilizadas en la siguiente clasificación: microfincas, sub-familiares, familiares y multi-familiares medianas.

Tabla 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Fincas	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Mano de obra
Microfinca					
Ganado bovino			Pasto natural		
Ganado porcino	Criolla	No usa	Maíz y desperdicio concentrado y maíz	No usa	Familiar
Aviar					
Sub-familiar					
Ganado bovino	Brown Swiss y Cebú		Forraje y melaza en comederos y bebederos		
Ganado porcino	Hamsher y Dalant-Tempu	Si recibe asistencia	concentrado y maíz	No usa	Familiar y contratada
Familiar					
Ganado bovino	Brown Swiss y Cebú Holstein y Brahman	Si recibe asistencia	Forrajes y melaza en comederos y bebederos	No usa	Familiar y contratada
Multi-familiar mediana					
Ganado bovino	Brown Swiss, Holstein y Brahman	Si recibe asistencia	Forrajes y melaza en comederos y bebederos	No usa	Familiar y contratada

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las características tecnológicas de las fincas encontradas durante la realización del trabajo de campo se definen para la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola en los diferentes estratos.

La clasificación de la estratificación anterior obedece a la forma, tipo de alimentación y mano de obra que utilizan para el cuidado de los animales, además del uso de asistencia técnica.

4.1.2 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

El volumen y valor de la producción se presenta por las unidades producidas en un año a precio de venta según el estrato encontrado.

Cuadro 26
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Fincas / Productos	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleo	%
Microfincas				1,270,990	5.27	-	-
Ganado bovino				590,100	2.45	-	-
Toros	Cabezas	3	5,000	15,000			
Vacas	Cabezas	64	5,000	320,000			
Novillos	Cabezas	9	2,000	18,000			
Novillas	Cabezas	65	2,300	149,500			
Temeros	Cabezas	49	1,200	58,800			
Temeras	Cabezas	24	1,200	28,800			
Ganado avícola				400,810	1.66	-	-
Engorde de gallinas	Unidad	1,691	80	135,280			
Pollos	Unidad	1,983	60	118,980			
Chompipes	Unidad	515	250	128,750			
Gallos	Unidad	178	100	17,800			
Ganado porcino				278,400	1.16	-	-
Cerdos	Cabezas	232	1,200	278,400			
Ganado caprino				1,200	-	-	-
Ganado caprino	Cabezas	3	400	1,200			
Conejino				480	-	-	-
Conejino	Unidades	12	40	480			
Sub-familiares				8,295,900	34.44	3,678	32.23
Ganado bovino				3,312,900	13.75	2,144	18.79
Toros	Cabezas	23	6,000	138,000			
Vacas	Cabezas	336	6,000	2,016,000			
Novillos	Cabezas	22	2,700	59,400			
Novillas	Cabezas	231	3,000	693,000			
Temeros	Cabezas	160	1,500	240,000			
Temeras	Cabezas	111	1,500	166,500			
Ganado porcino				4,983,000	20.69	1,534	13.44
Cerdos	Cabezas	1,380	1,800	2,484,000		828	
Lechón	Cabezas	5,880	425	2,499,000		706	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Fincas / Productos	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleo	%
Familiares				11,380,200	47.24	5,915	51.84
Ganado bovino				11,341,700	47.10	5,914	51.83
Toros	Cabezas	34	7,500	255,000			
Vacas	Cabezas	1,013	7,500	7,597,500			
Novillos	Cabezas	66	3,200	211,200			
Novillas	Cabezas	548	3,500	1,918,000			
Termeros	Cabezas	399	2,000	798,000			
Temeras	Cabezas	281	2,000	562,000			
Ganado ovino				38,500	0.14	1	0.01
Ganado ovino	Cabezas	77	500	38,500		1	
Multi-familiares medianas				3,144,000	13.05	1,818	15.93
Ganado bovino				3,144,000	13.05	1,818	15.93
Toros	Cabezas	6	7,500	45,000			
Vacas	Cabezas	288	7,500	2,160,000			
Novillos	Cabezas	-	3,200	-			
Novillas	Cabezas	190	3,500	665,000			
Termeros	Cabezas	57	2,000	114,000			
Temeras	Cabezas	80	2,000	160,000			
Totales				24,091,090	100.00	11,411	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja que la crianza y engorde de ganado bovino en una muestra de 72 hogares suma un total de 4,059 cabezas de ganado, equivalentes al 76.3% del valor de la producción pecuaria, distribuida en microfincas, sub-familiares, familiares y multi-familiares medianas.

El ganado porcino es producido a bajo costo, se cría en los patios y está constituido por 87 hogares en los cuales se mantienen 7,492 cabezas de ganado, equivalente al 21.9% de la producción, distribuida en microfincas y sub-familiares.

La producción avícola forma el 1.7%, que en su mayoría es destinado para el autoconsumo de las familias localizadas en el estrato de microfinca y en menor

proporción está la crianza y engorde de ganado caprino, conejino y ovino. que en conjunto constituyen el 0.1%.

4.1.3 Financiamiento

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

La fuente interna 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.

La fuente externa, está representada por personas o entidades financieras que otorgan préstamos a corto, mediano o largo plazo para satisfacer las necesidades para 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.

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
Sub-familiares	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
Multi-familiares 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.

Respecto a la actividad pecuaria en sus principales ramas: crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola, se determinó que el 100% de los productores realiza sus operaciones con financiamiento interno. En el estrato de microfinca los productores carecen de los medios indispensables para solicitar créditos y por ende, insuficiente capacidad de pago, las fincas sub-familiares, familiares y multi-familiares medianas no recurren a las entidades financieras, debido a que cuentan con suficiente infraestructura y capital para desarrollar esta actividad.

Las instituciones financieras confirmaron que el financiamiento otorgado a pequeños productores pecuarios es escaso, debido a la incapacidad de pago, falta de garantías, baja producción y la vulnerabilidad de los terrenos a inundaciones en la estación invernal.

Cuadro 28
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
Sub-familiares	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
Multi-familiares 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.

Según encuesta en el cuadro anterior, se puede observar que la principal fuente de financiamiento interno en la actividad pecuaria, es la venta de ganado que representa el 62%, en segundo lugar están los ahorros y cosechas con un 35% y

por último la mano de obra familiar que representa el 3% del total de las fuentes internas.

Sin embargo de acuerdo a información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, en promedio otorgan entre Q. 800,000.00 y Q.1,000,000.00 destinados a financiar una parte de la actividad pecuaria. En lo referente a los préstamos otorgados 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.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

En el presente apartado, se desarrollará únicamente lo referente a la crianza y engorde de ganado bovino en los estratos de fincas sub-familiares, familiares y multi-familiares medianas, por ser los de mayor importancia económica del Municipio.

En la investigación de campo efectuada en el municipio de Nueva Concepción departamento de Escuintla, se obtuvo la información respecto a los recursos económicos que los productores utilizan para el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere al origen o procedencia de los recursos económicos, que los productores de ganado bovino utilizan para llevar a cabo el desarrollo de la actividad de crianza y engorde.

A continuación se presenta el origen de los recursos económicos y su participación dentro de las unidades productoras.

Cuadro 29
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
Sub-familiares	32	18,388	305,707	131,057	455,152
Ganado bovino	32	18,388	305,707	131,057	455,152
Familiares	22	60,014	982,137	420,887	1,463,038
Ganado bovino	22	60,014	982,137	420,887	1,463,038
Multi-familiares medianas	2	40,334	581,567	249,231	871,132
Ganado bovino	2	40,334	581,567	249,231	871,132
Totales	56	118,736	1,869,411	801,175	2,789,322

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según el cuadro anterior, se puede observar que la única fuente de financiamiento es interna y la principal en la actividad pecuaria, es la venta de ganado que representa el 67%, en segundo lugar están los ahorros y cosechas con un 29% y por último la mano de obra familiar que constituye el 4% del total de las fuentes internas.

4.2.2 Niveles tecnológicos

Para la producción pecuaria de ganado bovino identificada en el Municipio, los estratos por tamaño de finca pueden dividirse de acuerdo a la tecnología utilizada en la siguiente clasificación: sub-familiares, familiares y multi-familiares medianas.

Tabla 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Pecuaria
Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca
Año: 2012

Fincas	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Mano de obra
Sub-familiar					
Ganado bovino	Brown Swiss y Cebú	Si recibe asistencia	Forraje y melaza en comederos y bebederos	No usa	Familiar y contratada
Familiar					
Ganado bovino	Brown Swiss y Cebú Holstein y Brahman	Si recibe asistencia	Forrajes y melaza en comederos y bebederos	No usa	Familiar y contratada
Multi-familiar mediana					
Ganado bovino	Brown Swiss, Holstein y Brahman	Si recibe asistencia	Forrajes y melaza en comederos y bebederos	No usa	Familiar y contratada

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestran las categorías tecnológicas de las fincas encontradas durante la realización del trabajo de campo, definidas para la crianza y engorde de ganado bovino, en donde no se hace uso del crédito, sino que todos los gastos son cubiertos con fondos propios del productor.

La clasificación de la estratificación anterior obedece a la forma, tipo de alimentación y mano de obra que utilizan para el cuidado de los animales, además del uso de asistencia técnica.

4.2.3 Destino de los fondos

A continuación se describe de acuerdo a los estratos por tamaño de finca, el destino de los recursos económicos en la crianza y engorde de ganado bovino.

Cuadro 30
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Fincas Sub-familiares, Familiares y Multi-familiares medianas
Según destino de los fondos
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.
(cifras en quetzales)

Descripción	Sub-familiares	Familiares	Multi-familiares medianas
Crianza y engorde de ganado bovino			
Insumos	411,615	1,209,611	371,742
Concentrado	100,485	277,245	85,204
Sales minerales	111,650	308,051	94,671
Forrajes	27,540	149,918	46,073
Melaza	5,954	16,429	5,049
Vacunas	8,188	22,591	6,943
Vitaminas	53,592	147,864	45,442
Desparasitantes	104,206	287,513	88,360
Mano de obra	107,184	353,232	127,490
Vaqueros	53,592	176,616	63,745
Jornaleros	53,592	176,616	63,745
Bonificación incentivo	-	-	-
Séptimo día	-	-	-
Costos indirectos variables	8,932	158,132	48,598
Cuota patronal IGSS 11.67%	-	-	-
Prestaciones laborales 30.55%	-	-	-
Energía eléctrica	8,932	24,644	7,574
Diesel	-	61,610	18,934
Gasolina	-	71,878	22,090
Costo de mantenimiento de 3,623 cabezas de ganado	527,731	1,720,975	547,830

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre de 2012

En el cuadro anterior se puede observar, que el rubro en el cual se invierten la mayoría de recursos económicos es en los insumos que consumen un 71%, en segundo lugar está la mano de obra con el 21% y en tercer lugar están los costos indirectos variables con el 8% según datos encuesta.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el caso de la actividad pecuaria, específicamente en la crianza y engorde de ganado bovino, los productores trabajan con recursos económicos propios, es decir que tienen la capacidad de autofinanciarse y hasta el momento que se efectuó el trabajo de campo no tenían la necesidad de recurrir al financiamiento externo, sin embargo dentro del municipio de Nueva Concepción, cuentan con la presencia de bancos del sistema financiero, cooperativas y con la opción de comprar al crédito en las agroindustrias.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Para tener un auge mayor en la actividad pecuaria e incrementar la crianza y engorde de ganado bovino, es necesario invertir más recursos económicos que permitan financiar el proceso productivo, pero no todos los productores acceden al crédito por limitantes del mercado financiero o del propio productor.

4.2.5.1 Del mercado financiero

El mercado financiero para poder ser una fuente externa de financiamiento accesible a los productores, debe apegarse a políticas, lineamientos y leyes que lo regulan, ello constituye limitantes que se detallan a continuación.

a) Altas tasas de interés

Las altas tasas de interés representan un inconveniente para el productor, debido a que se incrementan los costos y en consecuencia se reducen considerablemente las utilidades esperadas durante un período determinado que generalmente es de un año, al momento del trabajo de campo las tasas de interés oscilaban entre 16% y 17%.

b) Falta de garantías

Para tener acceso al crédito, es necesario tener las garantías necesarias que respaldan el préstamo, éstas están representadas por los ingresos, bienes

muebles o inmuebles, sin embargo algunos productores no las poseen y otros no quieren arriesgarlas.

4.2.5.2 Del productor

Se refiere a los productores que interponen limitantes para hacer uso del crédito financiero y de esa manera poder incrementar la inversión, en la crianza y engorde de ganado bovino. Dentro de las limitantes del productor están la falta de organización y el temor a perder las propiedades.

a) Falta de organización

A través de cooperativas, comités u otro tipo de organización con personalidad jurídica, permite con facilidad a los productores el acceso a la obtención de créditos financieros. De acuerdo a la investigación de campo, en el Municipio hay cooperativas que proporcionan créditos, sin embargo a la fecha no ha sido de interés para los que se dedican a la actividad pecuaria.

b) Temor de perder sus tierras

Para muchos productores que se dedican a la actividad pecuaria, tienen el temor de perder sus tierras cedidas en garantía por la obtención de un crédito, debido al riesgo de no poder cumplir con la obligación contraída.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Definitivamente la ampliación de la inversión en la actividad pecuaria, a través del uso del crédito financiero, incrementa el desarrollo económico y social debido a que se cuenta con los recursos para diversificar y tecnificar la crianza y engorde de ganado bovino, sin embargo en el Municipio se trabaja con capital propio, lo que limita la producción a los recursos disponibles y para poder reinvertir se tiene que esperar a recuperar la inversión de la producción anterior.

4.2.7 Asistencia técnica

Es indispensable para una producción planificada, proporciona los lineamientos adecuados que permiten aplicar adecuadamente los controles de mantenimiento, así como tecnificar y mejorar la calidad del proceso productivo para obtener una producción relevante.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el municipio de Nueva Concepción, al no adquirir créditos financieros, se limitan a la asistencia técnica que brindan los dueños de agropecuarias en donde se adquieren los insumos, debido a que ellos tienen el conocimiento necesario para la crianza y engorde de ganado bovino.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La gran mayoría de unidades productivas, recurren a la experiencia adquirida de generaciones anteriores y/o de producciones pasadas, aún y cuando tienen las posibilidades económicas, algunas veces se limitan a la asistencia técnica proporcionada cada dos o tres meses por el MAGA.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En la investigación de campo, no se tuvo conocimiento de la existencia de alguna asociación organizada por los productores, para brindar asistencia técnica cuando sus asociados la requieran en mejora de la crianza y engorde de ganado bovino.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

Con la finalidad de generar crecimiento económico en el municipio de Nueva Concepción, en el presente capítulo se formula el proyecto productivo de Rosa de Jamaica, dicho cultivo permitirá diversificar el sector agrícola y generará fuentes de empleo, lo cual facilitará el incremento en sus ingresos y beneficiará a las familias involucradas en el sector.

De acuerdo a información obtenida en la investigación de campo y estudios realizados, se observó la necesidad de crear nuevas fuentes de ingreso para el desarrollo económico y mejoramiento de la calidad de vida de la población del municipio de Nueva Concepción. Para el impulso del mismo se presenta el Proyecto: "Producción de Rosa de Jamaica", en tal sentido se describen los siguientes estudios: de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y evaluación financiera.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto: "Producción de Rosa de Jamaica", constituirá un grupo de pequeños productores a través de una asociación de 15 integrantes. La producción será centralizada por medio del mayorista en la Ciudad Capital y la organización propuesta busca acceder al crédito, obtener asistencia técnica de instituciones especializadas.

Se realizará el proyecto en un terreno ubicado en caserío El Charro, que se localiza a 15 kilómetros de la Cabecera Municipal, con una extensión de diez manzanas, durante cinco años, se producirán dos cosechas en el año, de 100 quintales cada una, a un precio de Q.1,600.00 por quintal. El financiamiento interno será de Q.105,000.00 y el externo de Q.70,000.00, a través de un préstamo fiduciario al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, la inversión

fija necesaria para ejecutar el proyecto será de Q.69,341.00, y un capital de trabajo de Q.105,659.00, para totalizar una inversión de Q.175,000.00.

De acuerdo al estudio de mercado, existen consumidores dispuestos a adquirir la producción de Rosa de Jamaica, por lo que se propone la comercialización a través de mayoristas que distribuirán el producto al mercado nacional, desde la Central de Mayoreo -CENMA-, ubicada en zona 12 de la Ciudad Capital.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Durante el recorrido de trabajo de campo se identificó como potencialidad productiva agrícola la producción de Rosa de Jamaica para cultivar en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, debido a que las tierras reúnen las condiciones de suelo, clima y topografía adecuados, además de representar una oportunidad para diversificar la producción del Municipio y con ello generar mayores ingresos.

5.3 OBJETIVOS

Con la implementación de este proyecto se pretenden alcanzar los siguientes objetivos.

5.3.1 General

Contribuir con en el desarrollo socioeconómico del Municipio, por medio de la producción de Rosa de Jamaica, para crear nuevas fuentes de empleo que favorezcan a los productores que intervengan en el proceso, así también incentivarlos a organizarse.

5.3.2 Específicos

- Incentivar el desarrollo económico, social y productivo del caserío El Charro.
- Determinar la aceptación y demanda del producto a través del estudio de mercado.

- Establecer el proceso de comercialización más conveniente para obtener rentabilidad y adquirir un porcentaje de participación en el mercado, que sea de beneficio para los asociados.
- Definir el tipo de organización apropiada que se aplicará para optimizar los recursos humanos, físicos y económicos.
- Determinar los requerimientos de inversión fija y el capital de trabajo para desarrollar el proyecto.
- Verificar fuentes de financiamiento internas y externas para beneficio de los productores.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo al inventario de potencialidades productivas del municipio de Nueva Concepción se identificó la Rosa de Jamaica, como propuesta de inversión, se consideró que ésta no se produce actualmente en el Municipio.

El mercado meta será nacional para lograr satisfacer la demanda. Para el efecto se procede a la identificación del producto, cuantificación de la oferta y demanda, el análisis de precios y el estudio de la comercialización.

5.4.1 Identificación del producto

La Rosa de Jamaica, conocida también como Rosa de Abisinia o Flor de Jamaica, es un hibisco de la familia de las Malváceas, originario de África tropical, no obstante es producida en México, América Central, América del Sur, y sudeste asiático, por sus propiedades medicinales. Se trata de una planta semileñosa, erguida, que puede alcanzar 5 metros de altura, de corteza roja. Se desarrolla en climas cálidos con temperaturas que oscilan entre 25 y 30 grados centígrados, hidrógeno potencial (PH) de 4.0 a 5.8, y una altitud de entre 0 a 1,400 msnm, precipitación anual de 200 a 400 mm, suelo franco arenoso y franco arcilloso.

Lo más destacable de la planta es el cáliz, carnoso y de un color rojo intenso, que se recoge en el momento en que alcanza un tono vinoso. Es importante

mencionar que ésta, se puede consumir tanto verde como deshidratada, resistente a la sequía y adaptable a lugares secos.

- **Valor nutricional**

El producto que se ofrecerá al mercado es la Rosa de Jamaica en presentación seca y comercializada en quintales. A continuación se muestra la tabla del valor nutricional en porción de 100 gramos.

Tabla 7
Valor Nutricional de Rosa de Jamaica
Año: 2012
(porción 100 gramos)

Componentes	Fresca	Seca
Valor energético	55.00 cal.	304.00 cal.
Humedad	84.50 %	9.20 %
Proteína	11.70 Gm	7.20 Gm
Grasa	1.00 Gm	2.00 Gm
Hidratos de carbono	12.00 Gm	74.10 Gm
Fibra	1.00 Gm	12.00 Gm
Ceniza	0.80 Gm	6.90 Gm
Calcio	110.00 Mgm	-659.00 Mgm
Fósforo	39.00 Gm	273.00 Mgm
Hierro	2.20 Mgm	9.00 Mgm
Vitamina A activada	10.00 Gm	0.00 Gm
Tiamina	0.04 Gm	0.12 Gm
Roboflavina	0.06 Gm	0.28 Gm
Niacina	0.40 Gm	3.80 Gm
Ácido ascórbico	18.00 Gm	7.00 Gm

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Tabla de Composición de Alimentos para Centroamérica, elaborada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-.

En la tabla anterior se puede observar la composición nutricional de Rosa de Jamaica, tanto fresca como deshidratada, con un alto valor energético y proteínico, los componentes son resultado de su agradable sabor.

5.4.2 Oferta histórica y proyectada

Está compuesta por la totalidad de artículos que los productores estarían dispuestos a producir y poner a la venta durante un período de tiempo determinado.

Se refiere a la totalidad de Rosa de Jamaica que se puso a disposición de la población de la República, integrado por la producción nacional más las importaciones. La oferta proyectada permite visualizar, a través del comportamiento de años anteriores, cómo será la oferta total.

Cuadro 31
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica
Período 2007-2016
(en quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2007	30,000	26,058	56,058
2008	30,200	13,817	44,017
2009	30,500	11,074	41,574
2010	30,500	15,461	45,961
2011	28,900	10,997	40,447
2012/a	29,450	6,937	36,197
2013	29,260	4,089	33,349
2014	29,070	1,241	30,311
2015	28,880	0	28,880
2016	28,500	0	28,500

a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos de producción del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística -INE- Importación de Rosa de Jamaica de la serie 2007-2011 de BANGUAT y a través del método de mínimos cuadrados: $y=a+bx$, en donde $a=30,020$ y $b=-190$ para la producción, y $a=15,481.33$ y $b=-2,848.06$ para las importaciones 2012 y años subsiguientes.

En el cuadro anterior se puede apreciar un notable descenso de la oferta total, lo cual tiene relación directa con la disminución de las importaciones. La producción decrece a un ritmo del 1% anual en promedio, las importaciones representan el 23% del total de la oferta.

Toma como base, la producción e importaciones de la serie de 2007-2011 según el MAGA e INE y al hacer uso de técnicas matemáticas, se realizaron proyecciones para determinar la oferta total para los años 2012-2016.

5.4.3 Demanda potencial histórica y proyectada

Se refiere a la cuantía del producto que los consumidores estarían dispuestos a adquirir para satisfacer gustos, preferencias y necesidades, además capacidad de pago para adquirirlo a un precio determinado.

Es la cantidad que se demandaría producir para satisfacer el consumo, se deben tomar en cuenta aspectos como la edad, hábitos alimenticios, costumbres, gustos, preferencias y usos diversos del producto.

Para el caso de Rosa de Jamaica se delimitó la población que consume el producto en un 68%, con base a las proyecciones de población para el año 2012 del INE, considera aspectos como: la inclusión en la dieta alimenticia, gustos, preferencias y personas en edad para consumirla.

Se descartó el 31.98% al considerar factores como: la población que no consume Rosa de Jamaica (4%), población en pobreza extrema (13.33 % según el ENCOVI) y población de 0 a 4 años (14.65%).

El consumo per cápita se obtuvo de información proporcionada por un experto, según la tabla de composición de alimentos del INCAP, donde establece que el valor recomendado de flores secas de Rosa de Jamaica es de 180 gm., lo que equivale a 0.004 de quintal al año (45,360 gm., por quintal).

A continuación se muestra el comportamiento de la demanda potencial histórica y proyectada del producto en estudio.

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica
Período 2007 – 2016

Año	Población total	Población delimitada 68%	Consumo per cápita (en quintales)	Demanda potencial
2007	13,334,770	9,074,443	0.004	36,298
2008	13,677,815	9,300,914	0.004	37,204
2009	14,017,057	9,531,599	0.004	38,126
2010	14,361,666	9,765,933	0.004	39,064
2011	14,713,763	10,005,359	0.004	40,021
2012/a	15,073,375	10,249,895	0.004	41,000
2013	15,438,384	10,498,101	0.004	41,992
2014	15,806,675	10,748,539	0.004	42,994
2015	16,176,133	10,999,770	0.004	43,999
2016	16,548,168	11,252,754	0.004	45,011

a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos certificados por la Licenciada en Nutrición María del Carmen Dávila Crespo, de acuerdo a la tabla de composición de alimentos del INCAP, 2012.

En el cuadro anterior se observa que la demanda potencial tiende al alza en 2.42% promedio, por lo que se espera que el proyecto sea beneficioso y factible para los productores.

5.4.4 Consumo aparente histórico y proyectado

Se obtiene de la suma de la producción nacional e importaciones, menos las exportaciones, para obtener la demanda efectiva de un bien o servicio.

Cuadro 33
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rosa de Jamaica
Período 2007 - 2016
(en quintales)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2,007	30,000	26,058	11,825	44,233
2,008	30,200	13,817	10,397	33,620
2,009	30,500	11,074	9,086	32,488
2,010	30,500	15,461	9,525	36,436
2,011	28,900	10,997	17,416	22,481
2012/a	29,450	6,937	14,743	21,644
2,013	29,260	4,089	15,774	17,575
2,014	29,070	1,241	16,805	13,506
2,015	28,880	0	17,836	11,044
2,016	28,500	0	18,868	9,632

a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra una disminución en el consumo aparente histórico y proyectado, dicho comportamiento obedece a que un alto grado de la producción se destina al mercado extranjero, por otro lado las importaciones tienden a la baja, es decir que disminuye la cantidad de Rosa de Jamaica puesta a disposición del mercado nacional.

5.4.5 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Se refiere a la demanda que no ha sido cubierta en el mercado por diversas razones. Se establece con base a la demanda potencial, menos el consumo aparente.

Cuadro 34
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rosa de Jamaica
Período 2007 - 2016
(en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2007	36,298	44,233	0
2008	37,204	33,620	3,584
2009	38,126	32,488	5,638
2010	39,064	36,436	2,628
2011	40,021	22,481	17,540
2012/a	41,000	21,644	19,356
2013	41,992	17,575	24,417
2014	42,994	13,506	29,488
2015	43,999	11,044	32,955
2016	45,011	9,632	35,379

Fuente: elaboración propia, con base a los datos del cuadro 32 Demanda Potencial Histórica y Proyectada y cuadro 33 Consumo Aparente Histórico Proyectado.

De acuerdo al cuadro anterior se puede determinar que en el año 2007 la demanda estaba cubierta, sin embargo a partir de 2008 ésta presenta un crecimiento promedio del 11% lo cual genera oportunidad a mediano plazo y permite inferir que el proyecto de producción de Rosa de Jamaica es factible para el municipio de Nueva Concepción.

5.4.6 Precio

“Cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.”¹⁷

Según información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, el valor al consumidor final de Rosa de Jamaica por quintal es de Q.1,800.00.

¹⁷Philip Kotler, G. Marketing. 2000. México. 8a. Ed. 317 p.

Para establecer el valor de este producto, se debe verificar factores, como la época, lugar en que se puede cosechar y el precio, determinado por las variaciones que existan en el mercado. De acuerdo a la oferta y demanda, variaciones de clima, mejor época para la producción, así como los gastos.

Al considerar los elementos anteriores, en el proyecto se ha determinado que el precio para el productor es de Q. 1,600.00 por quintal.

5.4.7 Comercialización

Son todas las actividades económicas que conllevan al traslado de bienes o servicios desde el productor hasta el consumidor final. Para el municipio de Nueva Concepción, se propone la formación de una Asociación que se encargará de llevar a cabo las actividades correspondientes para obtener mejor rendimiento en la producción.

- **Proceso de comercialización**

Para su desarrollo, en la comercialización se establecen tres etapas, las cuales se describen a continuación:

Tabla 8
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Proceso de Comercialización
Período 2012-2016

Etapas	Descripción
Concentración	Se realizará por cada uno de los agricultores en las unidades, se agrupará en conjuntos homogéneos luego se trasladarán a las instalaciones de la asociación, la cual servirá para concentrar toda la producción.
Equilibrio	Se tiene previsto mantener un volumen permanente de producción. Se aplicarán técnicas especiales para la cosecha y almacenamiento en las instalaciones, es importante mencionar que por las características de la Rosa de Jamaica se puede ofrecer la misma en cualquier época del año.
Dispersión	Esta etapa será desarrollada por el encargado de comercialización, quien realizará los contactos y trámites necesarios para el traslado del producto al mayorista, en la Central de Mayoreo -CENMA-, ubicada en la Ciudad Capital, quienes a su vez lo llevarán al minorista y estos al consumidor final.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La estrategia de comercialización está dirigida para abastecer el mercado nacional, la distribución de la Rosa de Jamaica se realizará a través de los mayoristas que estén interesados en adquirir el producto, quienes llegarán al lugar donde se ubicarán las instalaciones para realizar la transacción de compra-venta.

- **Análisis de comercialización**

El análisis de la comercialización tiene como finalidad colocar el producto en el mercado. Este comprende: análisis institucional, funcional y estructural.

a) Propuesta institucional

Los entes que participarán en el proceso de comercialización del producto se describen a continuación:

Tabla 9
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Propuesta Institucional
Período 2012-2016

Concepto	Descripción
Productor	La asociación estará conformada por personas interesadas en el tema, con capacidad de invertir en el proyecto, que posean experiencia agrícola, en las actividades necesarias para el desarrollo de la producción.
Mayorista	Personas con conocimiento del mercado a abastecer, capacidad de compra, que asuman gastos que conlleva la concentración y distribución de la misma, adquirirán el producto por medio de la cooperativa, para luego distribuirlo a los minoristas en la Central de Mayoreo -CENMA-.
Minorista	Serán los comerciantes de mercados municipales, cantonales, tiendas y supermercados que venden al menudeo, que adquirirán el producto, y que servirán de enlace entre el mayorista y consumidor.
Consumidor final	El proceso de comercialización finalizará con el consumidor final, serán todas las personas que consumirán el producto y estarán en la disponibilidad económica de adquirirlo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La propuesta anterior es la que se ajusta a las necesidades del proyecto, debido a que los mayoristas conocen el mercado nacional, para distribuir, comercializar y trasladar a los minoristas por cuenta y riesgos propios.

- **Operaciones de comercialización**

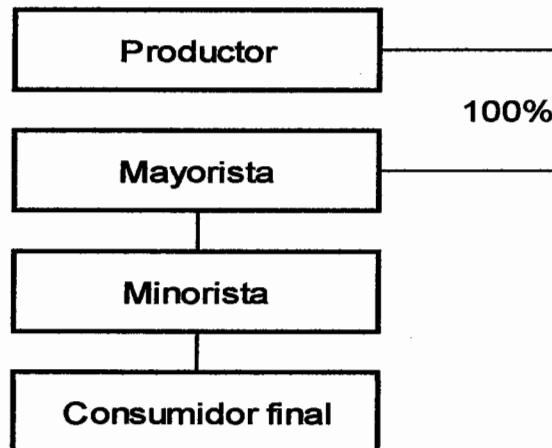
Se inicia con los canales de comercialización, constituye las etapas que tiene el producto desde su cosecha hasta llegar al consumidor final, así como estimar los márgenes de comercialización para cada uno de los entes que participen en el proceso.

a) Canal de comercialización

Son representados por aquellos entes que tendrán participación activa dentro de las operaciones de comercialización, para que el producto llegue al consumidor final.

En la gráfica se describe el canal de comercialización propuesto para el proyecto.

Gráfica 3
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Canal de Comercialización
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los productores entregarán la cosecha a la asociación, se negociará la venta con los potenciales compradores mayoristas en los centros propuestos y estos a su vez con los minoristas, quienes se encargarán de llevar el producto al consumidor final.

b) Márgenes de comercialización

Sirve para determinar los porcentajes de participación y de ganancia que obtienen los entes que trasladarán el producto, desde el productor hasta el consumidor final.

Cuadro 35
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Márgenes de Comercialización
Año: 2012

Institución	Precio de venta (Q)	Margen bruto (Q)	Costo de mercadeo (Q)	Margen neto (Q)	Rendimiento s/ inversión (%)	Participación (%)
<u>Productor</u>	1,600.00					80
<u>Mayorista</u>	1,800.00	200.00	15.00	285.00	18	10
Transporte			10.00			
Empaque			5.00			
<u>Minorista</u>	2,000.00	200.00	4.00	196.00	11	10
Almacenaje			3.00			
Empaque			1.00			
Consumidor Final						
Total		400.00				100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo al cuadro anterior, el mayor porcentaje de participación lo obtendrá el productor debido a que no incurrirá en costos adicionales. Se estableció que esta propuesta es viable para el proyecto, los intermediarios absorberán los gastos y riesgos que conlleva el traslado del producto.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se contemplan los aspectos técnicos y específicos necesarios para la ejecución del proyecto, se analiza la localización y tamaño, proceso productivo y presupuesto de producción.

“La importancia se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto; además de proporcionar información de utilidad al estudio económico-financiero.”¹⁸

Tiene como principal objetivo demostrar la viabilidad que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

5.5.1 Localización

Es determinar la ubicación física donde se instalará el proyecto, acceso, clima, disponibilidad de la tierra y de todos los elementos que permitan el desarrollo del mismo. La localización se subdivide en macrolocalización y microlocalización.

El municipio de Nueva Concepción, cuenta con una gran variedad de suelos, que en su mayoría reúnen las condiciones necesarias y favorables para desarrollar el cultivo de Rosa de Jamaica.

- **Macrolocalización**

El proyecto se situará en el municipio de Nueva Concepción, que se encuentra a 93 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 152 kilómetros de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

El caserío El Charro, se ubica a 15 kilómetros del casco urbano del Municipio, lugar que reúne las condiciones adecuadas con suelos franco arenosos y franco arcillosos, requerimientos de clima y temperatura para la producción de Rosa de Jamaica. Además es resistente a plagas y sequías. (ver mapa 2, ubicación 35).

¹⁸Facultad de Economía. UNAM. 2012. Estudio Técnico. (en línea). México. Consultado el 20 de junio. 2012. Disponible en:<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>.

- **Tecnología**

El proyecto de cultivo de Rosa de Jamaica se realizará a través de la rotación de cultivos como medida de preservación de los suelos, incorporación de agroquímicos, sistema de riego por aspersion, el financiamiento a utilizar será de origen interno y externo. Por lo mencionado anteriormente, el nivel tecnológico se puede ubicar en el número III.

5.5.2 Tamaño (superficie, volumen y valor de la producción)

La extensión será de 10 manzanas, propiedad de los integrantes de la asociación, se obtendrá una producción anual de 206 quintales divididos en dos cosechas, dándose la primera entre el cuarto y quinto mes después de la siembra.

El rendimiento por manzana será de 10.3 quintales en cada cosecha y por cada año se estima una merma del 2.91%, equivalente a 6 quintales de la producción total, la vida útil será de cinco años.

A continuación se presenta el cuadro con los datos indicados.

Cuadro 36
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Período 2012 - 2016

Año	Número de manzanas	Rendimiento por cosecha	Número de cosechas	Producción anual en quintales	Merma en quintales	Producción neta en quintales	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	10	103	2	206	6	200	1,600	320,000
2	10	103	2	206	6	200	1,600	320,000
3	10	103	2	206	6	200	1,600	320,000
4	10	103	2	206	6	200	1,600	320,000
5	10	103	2	206	6	200	1,600	320,000
Total				1,030	30	1,000		1,600,000


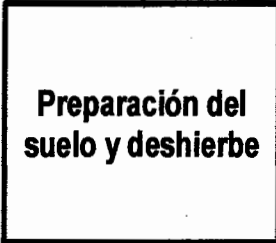

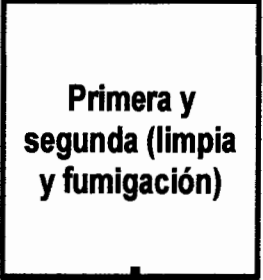


Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se observa en el cuadro anterior, la producción definitiva de Rosa de Jamaica, será de 206 quintales anuales divididos en dos cosechas, la primera se realizará en los primeros cinco meses del año y la segunda en el período restante, lo que generará una producción total durante los cinco años del proyecto de 1,030 quintales y una merma de 30 quintales para una producción neta de 1,000 quintales. El precio de venta será de Q. 1,600.00 cada uno, para obtener un total de Q.1,600,000.

5.5.3 Proceso productivo

Son las actividades o etapas de las operaciones que se realizarán durante el proceso de cada cosecha, para la obtención del producto, el cual se describe a continuación:

Gráfica 4
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2012

Paso	Descripción	Simbología
1	Inicio del proceso	
2	<p>Preparación del suelo y deshierbe: esta actividad se llevará a cabo con el arrendamiento de un tractor que hará dos mecanizadas por manzana, la cantidad a pagar asciende a Q. 5,000.00 el costo por mecanizada es de Q 250.00 y para la extensión de 10 manzanas se utilizarán 20 mecanizadas.</p>	
3	<p>Siembra: proceso por el cual se siembra en forma manual de cuatro a seis semillas por postura. El distanciamiento adecuado será de 1 m. a 1.50 mts. entre surcos y de 75 cm. a 1 m. entre postura, para esta actividad se emplearan 60 jornales.</p>	
4	<p>Limpia y fumigación: es necesario realizar dos limpieas del terreno con machetes para controlar las malezas que impiden el crecimiento adecuado de la planta, a fin de que el cultivo se desarrolle positivamente y se aplicaran herbicidas e insecticidas para el control de plagas. Se utilizarán 50 jornales por cada limpia y fumigación lo que hace un total de 100 jornales para esta actividad.</p>	
5	<p>Fertilización: se aplicará abono 12-24-12 alternando con abono orgánico para obtener un mejor rendimiento, considerando que estas serán las principales fuentes de fertilización para el cultivo, se aplicarán dos fertilizaciones y se emplearán 60 jornales.</p>	
6	<p>Riego: se usará el sistema de riego por aspersión, para lo cual se contará con un pozo, una bomba y mangueras para extraer agua de este para esta actividad se utilizarán 10 jornales y se aprovechará la época lluviosa</p>	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Descripción	Simbología
7	Cosecha y clasificación: para determinar el inicio de la cosecha, es necesario tomar como un indicador la apertura de la cápsula que es de cuatro a cinco meses después de la siembra, para esta actividad se necesitarán 80 jomales.	↓ Cosecha y clasificación
8	Despenicado y secado: este es el proceso en el cual se procederá a desmembrar la Rosa de Jamaica y colocarla bajo la sombra para el secado y se deberá cubrir con costales para que no sufra contaminación se emplearán 50 jomales para este proceso.	↓ Despenicado y secado
9	Fin del proceso	↓ Fin

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

5.5.4 Requerimientos técnicos

Son todos aquellos recursos que se necesitan para poner en marcha el proceso productivo, estos se clasifican en: físicos, humanos y financieros.

A continuación se detallan los requerimientos técnicos para la producción de Rosa de Jamaica.

Tabla 10
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Requerimientos Técnicos
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Bodega	Unidad	1
Oficina	Unidad	1
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar	Unidad	2

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Herramientas		
Machete	Unidad	30
Lima	Unidad	10
Azadón	Unidad	30
Rastrillo	Unidad	30
Cuchillo	Unidad	30
Equipo para riego		
Manguera	Unidad	35
Bomba para agua	Unidad	1
Aspersor	Unidad	30
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Mesa	Unidad	2
Silla plástica	Unidad	4
Canastas	Unidad	500
Pesa	Unidad	1
Intangibles		
Gastos de organización	Unidad	1
Insumos		
Semilla mejorada	Libra	80
Fertilizante 12-24-12	Quintal	45
Abono orgánico		
Gallinaza	Quintal	50
Insecticidas		
Volatón	Quintal	20
Herbicida		
Gramoxone	Quintal	5
Mano de obra directa		
Siembra	Jornal	80
1era. limpia	Jornal	50
2da. limpia	Jornal	50
1era. fertilización	Jornal	30
2da. fertilización	Jornal	30
Riego	Jornal	10
Cosecha	Jornal	80
Despenicado y secado	Jornal	50
Costos indirectos variables		
Sacos de polietileno	Unidad	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja los recursos necesarios para el proceso de cultivo de Rosa de Jamaica para diez manzanas de terreno.

- **Recursos**

Son todos los elementos requeridos en una empresa u organización, para su buen desarrollo. A continuación se describen los más importantes.

- **Físicos**

Se utilizarán 10 manzanas de terreno, un pozo de agua, una oficina y bodega como centro de almacenaje, las instalaciones son propiedad de los asociados. También se cuenta con las herramientas, equipo agrícola, de riego, mobiliario y equipo.

- **Humanos**

Para este proyecto se contará con la participación de 15 asociados quienes deberán verificar la ejecución de todas las actividades. Se contratará el servicio de un Perito Contador para que se encargue de los aspectos contables con honorarios de Q.400.00 mensuales.

- **Financieros**

Para poner en marcha el proyecto, se necesitará recursos económicos, los cuales se obtendrán de financiamiento interno, donde los asociados aportarán la cantidad de Q.104,495.00, equivalente al 60% de la inversión total. En el externo se recurrirá al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- para solicitar un préstamo fiduciario por el 40% restantes, el cual asciende a la cantidad de Q.69,664.00 a una tasa de interés del 17% anual por cinco años, tiempo que durará el proyecto.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se refiere a derechos y obligaciones, comprende las disposiciones legales internas y externas, para regular la conducta de las personas en una organización.

5.6.1 Justificación

Para llevar a cabo el proyecto, es necesaria la creación de una asociación de productores con fines de lucro, debido a la conveniencia que genera para los

miembros de la misma, al limitar el patrimonio de la persona jurídica establecida para el efecto.

La organización productiva es categórica para el desarrollo de las comunidades en general; los esfuerzos conjuntos permiten obtener resultados sinérgicos. Por ende, es necesaria la creación de una asociación de productores que permita la apertura a nuevas oportunidades, tales como: asistencia técnica, acceso al financiamiento y respaldo para realizar diversas gestiones. Además, existe un conjunto de leyes que las ampara y reconoce como entes independientes, con personalidad jurídica.

Estos aspectos justifican la creación y promoción de la organización productiva en Nueva Concepción, y a la vez se constituye en un modelo de actividades que aún no están estructuradas y aspiran al desarrollo del Municipio.

5.6.2 Objetivos

Orientan los esfuerzos hacia alcances cuantificables de la gestión de la organización productiva.

- **General**

Crear una Asociación de Productores de Rosa de Jamaica del municipio de Nueva Concepción, con el fin de maximizar el rendimiento de la inversión, optimizar los recursos, tecnificación de procesos, asistencia técnica y adiestramiento, para conseguir el desarrollo sostenible que permita generar empleo y mejorar las condiciones de vida de los pobladores del Municipio.

- **Específicos**

- ✓ Promover el desarrollo con una filosofía de apoyo mutuo entre los productores de Rosa de Jamaica a través de una organización productiva.

- ✓ Desarrollar la planificación estratégica, a largo plazo y tomar en cuenta el contexto socioeconómico del Municipio.
- ✓ Crear los elementos necesarios para optimizar los recursos financieros y hacer rentable la operación del mismo.
- ✓ Diseñar el proceso de producción y comercialización con tecnología innovadora.
- ✓ Aprovechar la figura que representa una asociación para la obtención de asistencia técnica de instituciones públicas y privadas con el fin de perfeccionar los procesos.
- ✓ Crear fuentes de trabajo para la población.
- ✓ Crear un programa continuo para capacitar a los asociados y colaboradores.
- ✓ Agenciar un liderazgo incluyente y participativo.

5.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización propuesta, dado los beneficios que aportará al Municipio para la producción y comercialización de Rosa de Jamaica es una Asociación de Productores.

La organización se denominará Asociación de Productores de Rosa de Jamaica "ASOPROJA", ésta se ubicará en el mismo lugar en donde se llevará a cabo la producción. Ésta permitirá el acceso a crédito, disminuir costos en la producción, oportunidades para comercializar el producto y obtención de asesoría para la producción de Rosa de Jamaica.

5.6.4 Marco Jurídico

La organización propuesta regulará su funcionamiento a través de normas internas y externas mediante una base legal que incluye las leyes, reglamentos y normativas siguientes.

- **Normas internas**

Éstas regulan el comportamiento y la conducta interna, están sujetas a la aprobación de la asamblea general.

- ✓ Acta de constitución, efectuada por Notario.
- ✓ Disposiciones transitorias, que apliquen a los procesos de la producción.
- ✓ Reglamento Interno de trabajo.
- ✓ Manual de organización.
- ✓ Manual de normas y procedimientos.
- ✓ Manual de seguridad e higiene.

- **Normas externas**

Está compuesta por toda la legislación guatemalteca, en materia de comercio, trabajo, impuestos y lo relacionado con la productividad y los derechos laborales, entre estas se encuentran:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente.
Artículo 34: Derecho de asociación,
Artículo 43: Libertad de industria comercio y trabajo,
Artículo 101: Derecho al trabajo,
Artículo 119: Obligaciones del Estado, literal a.
- ✓ Código Municipal, Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
Artículos 18, 19 y 175.
- ✓ Código de Comercio, Decreto No. 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
Artículo 13.
- ✓ Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR), Decreto No. 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
Artículo 2: Campo de aplicación,

Artículo 3: Contribuyentes.

- ✓ Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y al Contrabando, Decreto No. 4-2012 del Congreso de la República de Guatemala.

- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Artículo 19: Del impuesto a pagar,

Artículo 20: Reporte del crédito fiscal,

Artículo 29: Documentos obligatorios,

Artículo 32: Impuesto en los documentos,

Artículo 34: Momento de emisión de las facturas y tiquetes,

Artículo 37: De los libros de compras y ventas,

Artículo 40: Declaración y pago del impuesto.

- ✓ Código de Trabajo, Decreto No. 14-41 del Congreso de la República de Guatemala.

Artículos 18, 103, 138 y 139.

- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Decreto No. 2-95 del Congreso de la República de Guatemala.

Capítulo III: Campo de aplicación,

Capítulo IV: Beneficios,

Capítulo V: Recursos y sistema financiero.

- ✓ Acuerdo Gubernativo No. 347-2009 del Organismo Ejecutivo, Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila.

- ✓ Código Tributario, Decreto No. 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.

- ✓ Reglamento de inscripción de asociaciones civiles, Acuerdo Gubernativo No. 512-98.

Artículo 1, 2 y 3.

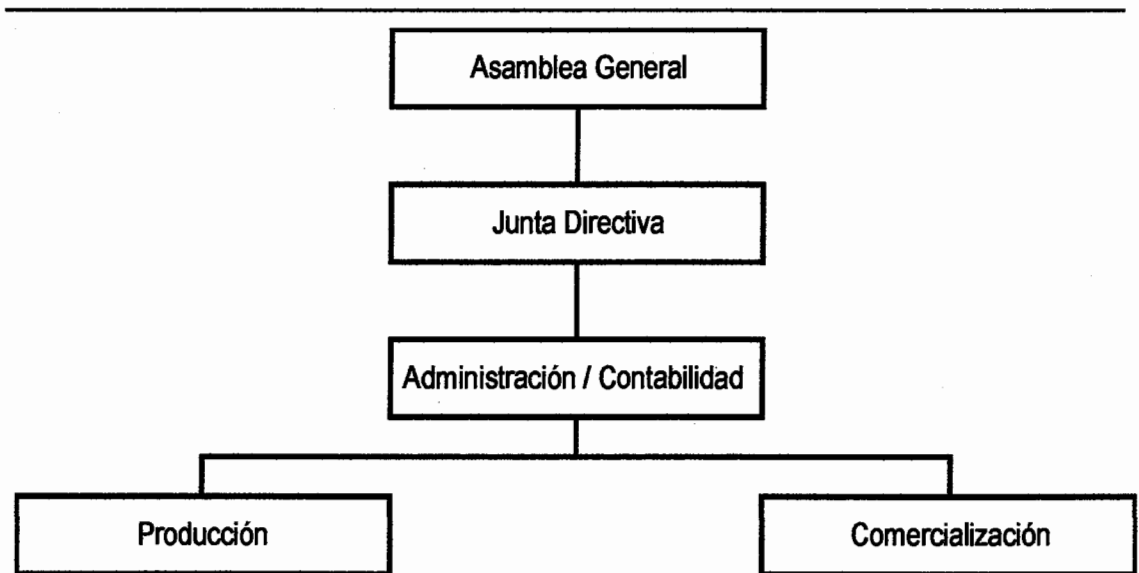
- ✓ Acuerdo Ministerial No. 649-2006 del Ministerio de Gobernación.

Artículos 1, 2 y 3.

5.6.5 Estructura de la organización

A continuación se presenta de forma gráfica la estructura de la organización propuesta.

Gráfica 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estructura de la Organización "ASOPROJA"
Año: 2012



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Por el tipo de producto y entorno en que se desarrollará la producción de Rosa de Jamaica se propone un sistema de organización lineal, en éste la autoridad se centraliza en la Asamblea General y se delega de forma descendente a fin de lograr la eficiencia en la administración del proyecto.

- **Funciones básicas de la organización**

Son todas aquellas actividades que la asociación desarrolla en sus unidades.

- **Asamblea General**

Es el órgano superior, se conforma por los miembros de la organización quienes se encargan de elegir a la Junta Directiva. Debe reunirse en forma ordinaria o extraordinaria si fuere necesario.

- **Junta Directiva**

Será la delegada para planificar, dirigir y supervisar que se cumplan los estatutos y reglamentos de la Asociación con previa autorización de la Asamblea General. Tendrán reuniones ordinarias cada semana para informar sobre la administración, o bien, extraordinarias al requerir toma de decisiones de carácter urgente.

- **Administración / Contabilidad**

Es responsable del proceso administrativo de la Asociación, verifica la ejecución del plan de trabajo e informa sobre su desarrollo a la Junta Directiva, planifica y solicita capacitaciones, elabora informes de compras y ventas, actualiza manuales, realiza controles contables y financieros.

- **Producción**

Su función principal es desarrollar el proceso productivo de acuerdo al estudio técnico, coordinar las jornadas de trabajo y seleccionar proveedores.

- **Comercialización**

Se encargará de buscar clientes potenciales para distribuir la producción, la cual se realiza mediante negociaciones que permitan obtener el mejor precio.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

A través de este se obtienen los costos y gastos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto. Además se determina la forma en que se obtendrán dichos recursos y la correcta administración de los mismos, lo cual ayudará a mejorar la rentabilidad.

El uso apropiado de los recursos es importante, se debe establecer la finalidad de los mismos en la inversión fija y el capital de trabajo.

5.7.1 Inversión fija

Es la que se realiza para la adquisición de todos aquellos bienes tangibles e intangibles como: mobiliario y equipo, herramientas, gastos de organización, entre otros, los cuales servirán para la puesta en marcha del proyecto y serán utilizados en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto.

En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija necesaria para iniciar el proyecto.

Cuadro 37
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión fija

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
Instalaciones			30,000
Bodega	1	20,000	20,000
Oficina	1	10,000	10,000
Equipo agrícola			1,100
Bomba para fumigar	2	550	1,100
Herramientas			4,350
Lima	10	15	150
Machete	30	35	1,050
Azadón	30	50	1,500
Rastrillo	30	35	1,050
Cuchillo	30	20	600
Equipo para riego			20,870
Manguera	35	32	1,120
Bomba para agua	1	10,000	10,000
Aspersor	30	325	9,750
Mobiliario y equipo			6,180
Escritorio	1	500	500
Sumadora	1	250	250
Teléfono	1	300	300
Mesa	3	150	450
Silla plástica	4	45	180
Canasta	500	5	2,500
Pesa	1	2,000	2,000
Gastos de organización			6,000
Gastos de constitución	1	6,000	6,000
Total inversión fija			68,500

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja la cantidad necesaria en inversión fija requerida para la producción de Rosa de Jamaica. Es importante mencionar que la mayor inversión se realiza para la construcción de instalaciones que están conformadas por una oficina y una bodega en un terreno que se arrendará con valor de Q.1,500.00 mensuales, representa el 44%, seguido del equipo para riego que manifiesta un 30% de la inversión fija y en menor cantidad la inversión está manifestada de la

siguiente manera: mobiliario y equipo 9%, gastos de organización 9%, herramientas 6%, equipo agrícola 2%, los que sumados representan el 100% de la inversión.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por capital adicional con el que hay que contar para que empiece a funcionar el proyecto, es decir contar con el efectivo para llevar a cabo la primera producción, debe comprarse insumos o materias primas, pagar la mano de obra y otros costos y gastos que ocasiona la puesta en marcha del proyecto.

Cuadro 38
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
Insumos				19,150
Semilla mejorada	Libra	80	125	10,000
Fertilizante 12-24-12	Quintal	45	110	4,950
Abono orgánico Gallinaza	Quintal	50	20	1,000
Insecticidas Volatón	Quintal	20	110	2,200
Herbicida Gramoxone	Galón	5	200	1,000
Mano de obra directa				33,839
Siembra	Jornal	80	68	5,440
Riego	Jornal	10	68	680
1era. limpia y fumigación	Jornal	50	68	3,400
2da. limpia y fumigación	Jornal	50	68	3,400
1era. fertilización	Jornal	30	68	2,040
2da. fertilización	Jornal	30	68	2,040
Corte o cosecha	Jornal	80	68	5,440
Despenicado y secado	Jornal	50	68	3,400
Bonificación incentivo Séptimo día		380	8.33	3,165
Costos indirectos variables				13,201
Sacos de polietileno	Unidad	100	2.50	250
Cuota patronal IGSS		0.1167	30,674	3,580
Prestaciones laborales		0.3055	30,674	9,371
Gastos variables de ventas				900
Fletes	Quintal	100	9	900

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
Costos fijos de producción				14,360
Renta de tractor		20	250	5,000
Agua	Mes	6	60	360
Arrendamiento del terreno	Mes	6	1,500	9,000
Gastos de administración				24,209
Servicios contables	Mes	6	400	2,400
Sueldos	Mes	6	2,380	14,280
Bonificación incentivo	Mes	6	250	1,500
Cuota patronal IGSS		0.1167	14,280	1,666
Prestaciones laborales		0.3055	14,280	4,363
Total				105,659

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al determinar los costos y gastos, se puede observar que el rubro de mano de obra directa, está representado por un 32%, seguidos de los gastos de administración con un 23%, insumos el 18%, costos fijos de producción 14%, costos indirectos variables 12% y por último gastos variables de ventas 1%.

5.7.3 Inversión total

Está integrada por la inversión fija y el capital de trabajo para la puesta en marcha del proyecto, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 39
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión Total
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Precio unitario Q.	Total en Q.
Inversión fija		68,500
Instalaciones	30,000	
Equipo agrícola	1,100	
Herramientas	4,350	
Equipo para riego	20,975	
Mobiliario y equipo	6,916	
Gastos de organización	6,000	
Inversión en capital de trabajo		105,659
Insumos	19,150	
Mano de obra directa	33,839	
Costos indirectos variables	13,201	
Gastos variables de venta	900	
Costos fijos de producción	14,360	
Gastos de administración	24,209	
Inversión total		175,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja que la inversión total asciende a Q. 175,000.00 distribuida el 40% para la inversión fija y el 60% para la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Se refiere a todas aquellas fuentes que pueden ser monetarias o no monetarias, que dan marcha a un proyecto o una actividad productiva. Estas se obtienen a través de fuentes internas o externas.

- **Fuentes internas**

Constituidas por las aportaciones efectuadas por los 15 integrantes de la asociación, la cual asciende a la cantidad de Q. 104,495.00, esta cantidad servirá para cubrir el 60% de la inversión total.

- **Fuentes externas**

La cantidad que se necesita para complementar la inversión total será de Q. 69,664.00, la cual se obtendrá a través de un préstamo fiduciario que otorgará el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- a una tasa del 17% de interés anual pagadero anualmente. La forma de distribución de los recursos económicos, será como se muestra a continuación:

Cuadro 40
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Fuentes de Financiamiento
Año: 2012

Descripción	Financiamiento		Total en Q.
	Interno Q.	Externo Q.	
Inversión fija	41,100	27,400	68,500
Instalaciones	18,000	12,000	30,000
Equipo agrícola	660	440	1,100
Herramientas	2,610	1,740	4,350
Equipo para riego	12,522	8,348	20,870
Mobiliario y equipo	4,150	2,472	6,180
Gastos de organización	3,600	2,400	6,000
Inversión en capital de trabajo	63,395	42,264	105,659
Insumos	11,490	7,660	19,150
Mano de obra directa	20,303	13,536	33,839
Costos indirectos variables	7,921	5,280	13,201
Gastos variables de venta	540	360	900
Costos fijos de producción	8,616	5,744	14,360
Gastos de administración	14,525	9,684	24,209
Inversión total	104,495	69,664	174,159

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja que el financiamiento interno absorberá el 60% del total de la inversión, representado por Q.104,495.00 y la parte restante de la inversión, será financiado por un préstamo con garantía fiduciaria con el Banco de Desarrollo Rural, S.A., por lo cual a continuación se muestra la amortización del pago del préstamo.

Cuadro 41
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2012

Año	Amortización de capital Q.	Tasa de interés 17%	Total Q.	Saldo capital Q.
0				69,664
1	13,933	11,843	25,776	55,731
2	13,933	9,474	23,407	41,798
3	13,933	7,106	21,039	27,865
4	13,933	4,737	18,670	13,932
5	13,932	2,368	16,300	
Total	69,664	35,528	105,192	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El número de pagos corresponde a los años de vida del proyecto, para este caso en el último año se puede ver que el saldo será de cero, así como su respectiva amortización que será trasladada al gasto.

5.7.5 Estados financieros

Para la toma de decisiones es imprescindible formular los estados financieros básicos, los cuales también determinan la rentabilidad del proyecto. Se realizan varios análisis sobre los mismos con indicadores que servirán para la formulación de nuevas estrategias.

- **Estado de costo directo de producción proyectado**

Antes de establecer los estados financieros necesarios, es importante averiguar el costo de producción, en el que se determinará el costo total de los productos. En

el presente caso se utilizará el método de costeo directo, integrado por los tres elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 42
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	38,300	38,300	38,300	38,300	38,300
Semilla mejorada	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Fertilizante					
12-24-12	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
Abono orgánico					
Gallinaza	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Insecticidas					
Volatón	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400
Herbicida					
Gramoxone	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Mano de obra directa	67,678	67,678	67,678	67,678	67,678
Siembra	10,880	10,880	10,880	10,880	10,880
Riego	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
1era. limpia y fumigación	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
2da. limpia y fumigación	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
1era. Fertilización	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
2da. Fertilización	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Corte o cosecha	10,880	10,880	10,880	10,880	10,880
Despenicado y secado	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
Bonificación incentivo	6,330	6,330	6,330	6,330	6,330
Séptimo día	9,668	9,668	9,668	9,668	9,668
Costos indirectos variables	26,402	26,402	26,402	26,402	26,402
Sacos de polietileno	500	500	500	500	500
Cuota patronal IGSS	7,160	7,160	7,160	7,160	7,160
Prestaciones laborales	18,742	18,742	18,742	18,742	18,742
Costo directo de producción	132,380	132,380	132,380	132,380	132,380
Producción en quintales	200	200	200	200	200
Costo directo de producción de un quintal de Rosa de Jamaica	661.90	661.90	661.90	661.90	661.90

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se refleja el costo directo de producción durante los años de vida del proyecto, que asciende a Q. 132,380.00, el cual será trasladado al estado de resultados.

- **Estado de resultados proyectado**

Es la herramienta para determinar la utilidad que se obtendrá cada año, será utilizado para analizar diversos indicadores, los cuales ayudarán a comprobar si el proyecto será rentable, mismos que serán necesarios para su aprobación.

Cuadro 43
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
(-) Costo directo de producción	132,380	132,380	132,380	132,380	132,380
Contribución a la ganancia	187,620	187,620	187,620	187,620	187,620
(-) Gastos variables de ventas	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Fletes	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Ganancia marginal	185,820	185,820	185,820	185,820	185,820
(-) Costos fijos de producción	30,701	30,722	30,723	30,723	29,635
Renta de tractor	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Agua	720	720	720	720	720
Arrendamiento de terreno	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Depreciación edificios	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación herramientas	1,087	1,087	1,088	1,088	-
Depreciación maquinaria y equipo	4,394	4,415	4,415	4,415	4,415
(-) Gastos de administración	50,854	51,001	51,001	51,001	51,002
Servicios contables	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Sueldo	28,560	28,560	28,560	28,560	28,560
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	3,333	3,333	3,333	3,333	3,333
Prestaciones laborales	8,725	8,725	8,725	8,725	8,725
Depreciación mobiliario y equipo	1,236	1,236	1,236	1,236	1,236
Amortización gastos de organización	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Ganancia en operación	104,265	104,265	104,264	104,264	105,352
(-) Gastos financieros	11,843	9,474	7,106	4,737	2,368
Intereses sobre préstamo	11,843	9,474	7,106	4,737	2,368
Ganancia antes de ISR	92,422	94,791	97,158	99,527	102,984
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%	28,651	29,385	30,119	30,853	31,925
Utilidad neta	63,771	65,406	67,039	68,674	71,059

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El estado de resultados, muestra la ganancia marginal que se obtiene, esto después de restarle a las ventas netas los costos directos de producción manteniéndolos constantes durante los cinco años. Lo que hace favorable el proyecto a los inversionistas será la ganancia neta que se obtiene, los cuales podrán ser reinvertidos al generar una mayor liquidez y todo ello se determinará con los análisis financieros.

- **Presupuesto de caja**

El manejo eficiente de la caja es importante, se considera necesario elaborar el presupuesto de caja que refleje el movimiento monetario del proyecto durante los cinco años de ejecución del mismo.

Cuadro 44
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	494,159	513,565	575,189	638,477	703,340
Saldo inicial	-	193,565	255,189	318,447	383,340
Aportación de los asociados	104,495	-	-	-	-
Préstamo	69,664				
Ventas	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
Egresos	300,594	258,376	256,742	255,107	253,471
Edificios	30,000	-	-	-	-
Herramientas	4,350	-	-	-	-
Maquinaria y equipo	21,970	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	6,180	-	-	-	-
Gastos de organización	6,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	132,380	132,380	132,380	132,380	132,380
Gastos variables de venta	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Costo fijo de producción	23,720	23,720	23,720	23,720	23,720
Amortización del préstamo	13,933	13,933	13,933	13,933	13,932
Gastos de administración	48,418	48,418	48,418	48,418	48,418
Intereses	11,843	9,474	7,106	4,737	2,368
Impuesto Sobre la Renta	-	28,651	29,385	30,119	30,853
Saldo final de caja	193,565	255,189	318,477	383,340	449,869

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se establece que desde el primer año se contempla la distribución de capital de la asociación, el préstamo es necesario para cubrir los costos y gastos de la primera producción y la inversión de capital comprendida entre los recursos internos y externos sean suficientes para cubrir el movimiento de todas las operaciones iniciales del proceso productivo.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Mide la liquidez y solidez que tiene el proyecto, porque en él se consignan los bienes, derechos y obligaciones que se tienen. También refleja la situación financiera al final de cada período contable.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida del mismo.

Cuadro 45
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente	59,083	49,666	40,248	30,830	22,500
Edificios	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
(-) Depreciación acumulada	(1,500)	(3,000)	(4,500)	(6,000)	(7,500)
Herramientas	4,350	4,350	4,350	4,350	-
(-) Depreciación acumulada	(1,087)	(2,174)	(3,262)	(4,350)	-
Maquinaria y equipo	21,970	21,970	21,970	21,970	21,970
(-) Depreciación acumulada	(4,394)	(8,788)	(13,182)	(17,576)	(21,970)
Mobiliario y equipo	6,180	6,180	6,180	6,180	6,180
(-) Depreciación acumulada	(1,236)	(2,472)	(3,708)	(4,944)	(6,180)
Gastos de organización	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
(-) Amortización acumulada	(1,200)	(2,400)	(3,600)	(4,800)	(6,000)
Activo corriente	193,565	255,189	318,447	383,340	449,869
Efectivo	193,565	255,189	318,447	383,340	449,869
Total activo	252,648	304,855	358,695	414,170	472,369
Patrimonio y pasivo					
Patrimonio	168,266	233,672	300,711	369,385	440,444
Aportación de asociados	104,495	104,495	104,495	104,495	104,495
Utilidad del ejercicio	63,771	65,406	67,039	68,674	71,059
Utilidad no distribuida	-	63,771	129,177	196,216	264,890
Pasivo no corriente	41,798	27,865	13,932	-	-
Préstamo	41,798	27,865	13,932	-	-
Pasivo corriente	42,584	43,318	44,052	44,785	31,925
Préstamo	13,933	13,933	13,933	13,932	-
Impuesto Sobre la Renta	28,651	29,385	30,119	30,853	31,925
Total patrimonio y pasivo	252,648	304,855	358,695	414,170	472,369

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se observa en este estado financiero, el proyecto presenta liquidez en sus operaciones, situación favorable para los asociados, que pueden así, cumplir con las obligaciones contraídas.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso que consiste en medir los resultados de un proyecto con la finalidad de determinar si éste es rentable para los inversionistas, además permite evaluar el cumplimiento o no de las expectativas planteadas.

A continuación se presenta los elementos que componen la evaluación financiera y su cálculo operacional para el primer año de producción.

5.8.1 Punto de equilibrio -PE-

Determina el total de ventas que se necesita para la recuperación de los gastos fijos y variables, representa el nivel de ventas donde la empresa no reporta ganancia ni pérdida.

A continuación se muestra el punto de equilibrio en unidades y valores del proyecto de producción de Rosa de Jamaica:

- **Punto de equilibrio en valores -PEV-**

Fórmula utilizada:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. 93,398}}{0.58} = \text{Q. 161,031}$$

El resultado anterior representa el monto que debe de venderse para cubrir los gastos fijos del proyecto. Asimismo se determina que no se obtiene ganancia ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades -PEU-**

Fórmula utilizada:

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en unidades}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. 161,031}}{\text{Q. 1,600}} = 100 \text{ qq}$$

El resultado anterior indica que para llegar al punto donde no se gana ni se pierde en el primer año de producción, se debe vender 100 quintales de Rosa de Jamaica.

- **Porcentaje de margen de seguridad**

Fórmula:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. 93,398}}{\text{Q. 185,819}} = 50\%$$

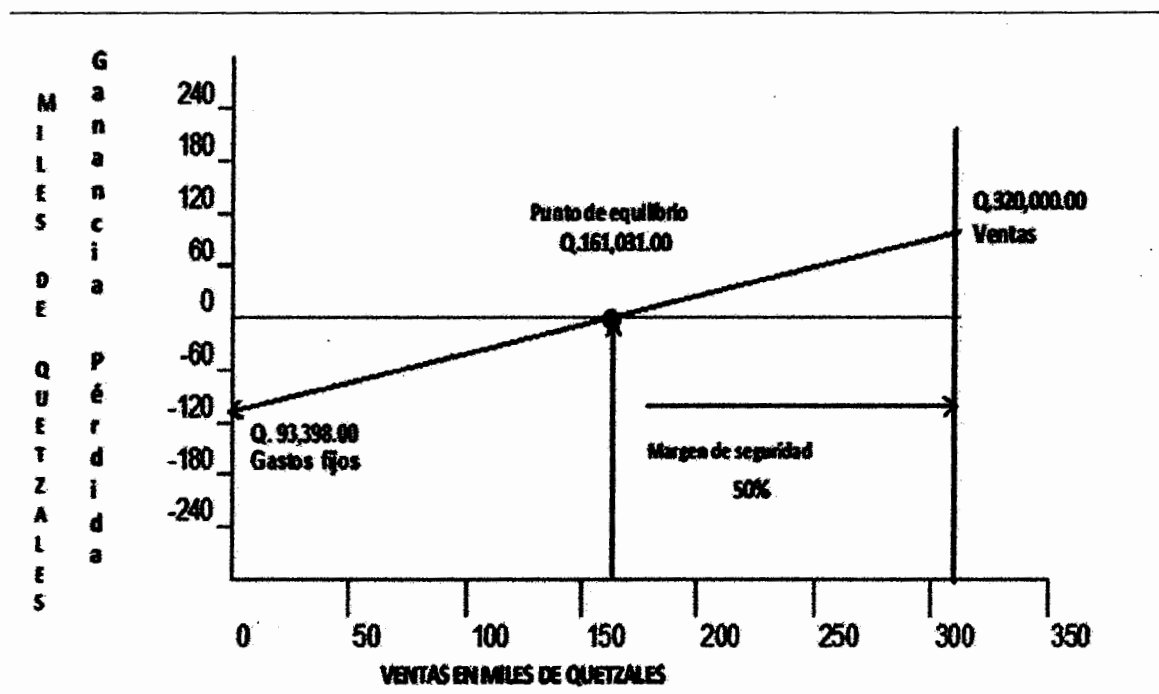
Ventas: $100\% - 50\% = 50\%$ (Margen de seguridad)

En la fórmula anterior se determinó el grado de seguridad de inversión a obtener en el primer año de la propuesta.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Al tomar de base los resultados de los cálculos que preceden, se presenta la gráfica del punto de equilibrio para el primer año de producción.

Gráfica 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Punto de Equilibrio
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El punto de equilibrio en valores que corresponde al momento de obtener una venta de Q. 161,031.00 de Rosa de Jamaica, se podrá cubrir los costos y gastos fijos sin obtener alguna pérdida o ganancia. Por otra parte, se ve reflejado que en el primer año se venderá Q. 320,000.00.

5.8.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Está integrado por todos los ingresos y egresos, que se originan de las operaciones que se efectuarán en cada uno de los años de vida útil del proyecto. A continuación se presenta el flujo neto de fondos para la evaluación financiera.

Cuadro 46
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
Valor de rescate	-	-	-	-	22,500
Total ingresos	320,000	320,000	320,000	320,000	342,500
Egresos					
Costo directo de producción	132,380	132,380	132,380	132,380	132,380
Gastos variables de ventas	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Costos fijos de producción	23,720	23,720	23,720	23,720	23,720
Gastos de administración	48,418	48,418	48,418	48,418	48,418
Gastos financieros	11,843	9,474	7,106	4,737	2,368
Impuesto Sobre la Renta	28,651	29,385	30,119	30,853	31,925
Total egresos	246,812	245,177	243,543	241,908	240,611
Flujo Neto de Fondos	73,188	74,823	76,457	78,092	101,889

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra la diferencia entre los ingresos y egresos que permite evaluar financieramente el proyecto para determinar que el mismo es rentable, para el primer año se genera un flujo neto de fondos de Q. 73,188.00

5.8.3 Valor actual neto -VAN-

Permite comprobar los ingresos y egresos del efectivo de los distintos años de vida del proyecto, al considerar los flujos de efectivo en función del tiempo. A continuación el cuadro detallado del valor actual neto para la evaluación financiera.

Cuadro 47
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Valor Actual Neto -VAN-

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	17% Factor de actualización	Valor actual neto
0	174,159		174,159	(174,159)	1.00000	(174,159)
1		320,000	246,812	73,188	0.85470	62,554
2		320,000	245,177	74,823	0.73051	54,659
3		320,000	243,543	76,457	0.62438	47,738
4		320,000	241,908	78,092	0.53365	41,674
5		342,500	240,611	101,889	0.45612	46,474
Total	174,159	1,622,500	1,392,210	230,290		78,940

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El resultado de Q. 78,940.00 para una inversión de Q. 174,159.00, se considera aceptable debido a que es positivo, por consiguiente incrementará el valor del proyecto.

5.8.4 Relación beneficio costo -RBC-

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores actuales entre el total de los egresos a una tasa dada. Para tal efecto se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 48
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Relación Beneficio Costo -RBC-

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	17%		
				Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	174,159		174,159	1.00000		174,159
1		320,000	246,812	0.85470	273,504	210,950
2		320,000	245,177	0.73051	233,763	179,104
3		320,000	243,543	0.62438	199,802	152,063
4		320,000	241,908	0.53365	170,768	129,094
5		342,500	240,611	0.45612	156,221	109,747
Total	174,159	1,622,500	1,392,210		1,034,058	955,117

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q.1,034,058}}{\text{Q. 955,117}} = \text{Q. 1.08}$$

Como puede apreciarse, el resultado es superior a uno, lo que indica que el valor bruto de los beneficios exceden los costos del proyecto y que la inversión es recuperada con un excedente de Q.0.08 centavos por cada quetzal invertido en la evaluación de la inversión total.

5.8.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Es aquella tasa de descuento o interés que equipara el valor actual de una serie de egresos de caja, con el valor presente que tendrían los ingresos o beneficios esperados de una determinada inversión.

La tasa interna de retorno proporciona una medida de eficiencia tal y como se refleja en el siguiente cuadro.

Cuadro 49
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Tasa Interna de Retorno -TIR-

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 34.51	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 34.52	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 34.513	Flujo neto de fondos actualizado
0	(174,159)	1.00000	(174,159)	1.00000	(174,159)	1.00000	(174,159)
1	73,188	0.74344	54,411	0.74338	54,406	0.74342	54,409
2	74,823	0.55270	41,355	0.55262	41,349	0.55268	41,353
3	76,457	0.41090	31,416	0.41081	31,409	0.41087	31,414
4	78,092	0.30548	23,856	0.30539	23,849	0.30545	23,853
5	101,889	0.22711	23,140	0.22702	23,131	0.22708	23,137
	230,290		19		(15)		7

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el resultado se determinó que el proyecto alcanza una tasa interna de retorno del 34.513%, la cual se considera aceptable, esto garantiza que el mismo ganará más del rendimiento mínimo requerido y además asegura que aumentará el valor de mercado del proyecto.

5.8.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Establece en cuánto tiempo los inversionistas recuperan la cantidad de dinero invertida. Este instrumento describe el período en el cual; la suma de los ingresos sin actualizar, son iguales a la inversión total. A continuación se presenta el cuadro y el cálculo del período de recuperación de la inversión para el proyecto Rosa de Jamaica.

Cuadro 50
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	174,159			
1		320,000	62,554	62,554
2		320,000	54,659	117,213
3		320,000	47,738	164,951
4		320,000	41,674	206,625
5		342,500	46,474	253,099
Total		1,622,500	253,099	804,442

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Inversión total	Q. 174,159
(-) Recuperación al tercer año	Q. 164,951
(=) Monto pendiente de recuperar	Q. 9,208

Para establecer en cuanto tiempo del cuarto año se recuperan los Q. 9,208 se procede de la siguiente forma.

$$\begin{aligned}
 9,208 / 41,674 &= 0.2209 \\
 0.2209 * 12 &= 2.6508 \text{ meses} \\
 0.6508 * 30 &= 19.524 \text{ días}
 \end{aligned}$$

El resultado indica que la inversión total será recuperada en tres años, dos meses y diecinueve días según este método de análisis.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El Proyecto de Rosa de Jamaica beneficiará a la población del caserío El Charro, del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, de manera que los 15 integrantes de la asociación puedan reinvertir sus utilidades para poder emprender nuevas actividades agrícolas o incluso de otro tipo que puedan considerarse de potencial crecimiento. En términos generales representará desarrollo económico para la comunidad y el Municipio, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos en la investigación, el trabajo de campo desarrollado en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla y la redacción del presente informe se indican las conclusiones siguientes.

1. Se determinó que para el año 2012, el 50% de la población vive en condiciones de pobreza y el 8% en extrema pobreza, principalmente en el área rural, debido a la inadecuada distribución de la tierra, al mal estado de la infraestructura productiva y las vías de acceso, carencia de servicios básicos, escasa inversión para las actividades productivas que generen fuentes de empleo y cultura educativa ineficiente. Lo que ha derivado que la situación socioeconómica del Municipio no haya mejorado con respecto a los censos poblacionales 1994 y 2002.
2. La falta de infraestructura adecuada en al área rural tales como: vías de acceso en buen estado, drenajes, tratamiento de desechos sólidos, agua potable, desbordamiento de ríos, entre otros, impiden una buena crianza y engorde de ganado bovino.
3. Las altas tasas de interés que aplican las entidades financieras en las diferentes modalidades de créditos, repercuten negativamente en la decisión de los productores pecuarios en el uso del financiamiento externo, medida que frena el desarrollo y ampliación de sus actividades ganaderas.
4. En todo el Municipio se carece de la asistencia técnica necesaria para la diversificación y mejoramiento de la calidad del ganado bovino, los productores pecuarios principalmente de las fincas familiares, aplican métodos deficientes que han sido adquiridos a través de la experiencia y/o heredados de generaciones anteriores.

5. En el municipio de Nueva Concepción hace falta organización y fuentes de empleo que contribuyan al desarrollo y crecimiento económico y social de sus habitantes. Considerando las potencialidades productivas, se ha estimado como un proyecto factible, la producción de Rosa de Jamaica, al tomar en cuenta el tipo de suelo y el clima apropiados, así como los recursos aptos para el desarrollo de la actividad.

RECOMENDACIONES

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

1. Que las autoridades locales se organicen con los pobladores, para desarrollar un plan integral y que se busque el apoyo de entidades gubernamentales, no gubernamentales y privadas, con el propósito de poner en marcha las actividades y solventar las necesidades principales de las comunidades.
2. Que las autoridades municipales de Nueva Concepción con el apoyo del gobierno central, inviertan en la infraestructura necesaria para mejorar las condiciones en las que se desarrolla la actividad pecuaria, y de ésta manera ayudar a promover el desarrollo y crecimiento de la economía del Municipio.
3. Que la Junta Monetaria a través de la Superintendencia de Bancos, velen por que en las entidades financieras se creen las condiciones económicas y financieras favorables al desarrollo de la actividad pecuaria, con bajas tasas de interés que sean accesibles a los productores que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, en el municipio de Nueva Concepción departamento de Escuintla.
4. Que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- brinde la asistencia técnica necesaria a los productores de la actividad pecuaria, en la crianza y engorde de ganado bovino, para mejorar la calidad del ganado e incrementar la producción.

5. Que los agricultores promuevan la organización a través de la implementación de nuevos proyectos como el cultivo de la Rosa de Jamaica, les ayudará a incrementar la producción, a tecnificar la actividad agrícola, así como tener una fuente de financiamiento accesible para aumentar la inversión.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. 2012. Método 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.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de La República de Guatemala. Publicado en el año 1985.
- Bernal Torres, César Augusto. 2006. Metodología de la investigación para administradores, economía, humanidades y ciencias sociales. 2ª. ed. México. Pearson Educación. 304 p.
- 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. Código de Comercio. Decreto número 2-70.
- 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 Contrataciones del Estado. Decreto número 57-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Decreto número 2-95.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros. Decreto número 26-95.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de la Policía Nacional Civil. Decreto Número 11-97.

- Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto número 101-97.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Desarrollo Social. Decreto número 42-2001.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto número 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto número 12-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley General de Descentralización. Decreto número 14-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas. Decreto número 31-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Probidad y Responsabilidad de Funcionarios y Empleados Públicos. Decreto número 89-2002.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Libre Acceso a la Información. Decreto Número 57-2008.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto 19-2002.
- Culturas Peteneras y Más. 2012. Mapas del departamento de Escuintla. (en línea). Consultado el 01 de mayo de 2012. Disponible en: <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2012/02/14/mapas-del-departamento-de-guatemala-2/>.
- Definiciones ABC. 2012. Definición de recursos naturales. Consultado el 26 de abril. 2012. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/geografia/recursos-naturales.php>.
- Facultad de Economía. UNAM. 2012. Estudio Técnico. (en línea). México. Consultado el 20 de junio 2012. Disponible: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>.
- 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.**
- **INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá). Tabla de Composición de Alimentos para Centroamérica. 2012**
- **MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). Sistema de cuentas nacionales SCN93.**
- **Mejicanos Arce, J. 2009. Apuntes sobre el tema de riesgos: Material de apoyo a la docencia, USAC. Guatemala. s.p.**
- **Méndez Céspedes, Pablo Enrique y Roa Trujillo, Sonia H. 2010. Recursos Naturales. Editorial Universidad Santo Tomas, 1ra. Edición, Bogotá, Colombia .150 p.**
- **Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala. Cuarta Edición. 2008. Guatemala. 219 p.**
- **Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Administración Financiera Municipal, -MAFIM-. Promudel. Finanzas Municipales. 2007. Guatemala. 56 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. Monografía del Municipio. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt/monografia-nueva-concepcion/>**
- **Municipalidad de Nueva Concepción. Reseña histórica. Consultado el 26 de abril 2012. Disponible en: <http://www.muninuevaconcepcion.gob.gt>.**
- **Philip Kotler, G. 2000. Marketing. Pearson Educación. 8ª. Ed. México. 317 p.**
- **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). 84 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>.**