

**MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN
DE PLÁTANO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”**

CARLOS ELISEO GONZÁLEZ MACARIO

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE NUEVA CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN
DE PLÁTANO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”**

**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 3

2-73-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN
DE PLÁTANO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA”**

**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

CARLOS ELISEO GONZÁLEZ MACARIO

previo conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto 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 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.16 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE PLÁTANO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA", municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

Presentó

CARLOS ELISEO GONZÁLEZ MACARIO

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 veinticinco días del mes de septiembre de dos mil trece.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smb

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Digno de toda la Gloria y Honra por la eternidad, definitivamente es por su misericordia, bondad, amor hacia mi vida, me permite la bendición para alcanzar esta meta.

A MIS PADRES:

Rafael González y Gloria Macario de González, por ser padres ejemplares en mi vida, de ellos, he recibido el amor, apoyo incondicional, por el esfuerzo y sacrificio que tuvieron para ayudarme a dar paso por paso en mi vida personal y académica. DIOS les bendice por siempre.

A MIS HERMANOS:

Sonia, Rafael, Pablo, Adaias y Sarai, son una bendición a mi vida, recuerden todo lo puedo en Cristo y nunca es tarde para luchar por los sueños.

Licda. REGINA GUTIERREZ:

Definitivamente Dios la puso como pilar importante en mi vida, gracias por soportarme y aguantarme, gracias por tenerme paciencia y gracias por confiar en mí, lo que hoy termino también fue gracias a usted. Muchísimas bendiciones a su vida.

A MIS AMIGOS y AMIGAS:

Por compartir los momentos de alegría, por los jalones en moto, en carro, por cubrirme cuando lo necesite, por animarme a seguir, por los consejos y por estar ahí, en las buenas y no tan buenas

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMA:

En especial a la facultad de Ciencias Económicas.

Y A USTED:

Especialmente, por compartir esta alegría.

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	3
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	4
1.1.4 Localización y extensión territorial	5
1.1.5 Clima	7
1.1.6 Orografía	7
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	7
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.2.1 División política	8
1.2.2 División administrativa	9
1.2.2.1 Concejo Municipal	10
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Hídricos	11
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	13
1.3.3.3 Uso actual del suelo	14
1.3.3.4 Uso potencial del suelo	14
1.3.4 Fauna	15
1.3.5 Flora	15
1.3.6 Minas y canteras	15
1.4 POBLACIÓN	16
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	16
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.3 Densidad poblacional	18
1.4.4 Población económicamente activa	19
1.4.4.1 Sexo	19
1.4.4.2 Área geográfica	19
1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva	20
1.4.5 Migración	21
1.4.5.1 Inmigración	21
1.4.5.2 Emigración	22
1.4.6 Vivienda	22

1.4.7	Ocupación y salarios	23
1.4.7.1	Salarios	24
1.4.8	Niveles de ingreso	25
1.4.9	Pobreza	26
1.4.9.1	Extrema	26
1.4.9.2	No extrema	26
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	28
1.4.12	Subempleo	28
1.4.13	Desempleo	29
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	29
1.5.1	Educación	29
1.5.2	Salud	31
1.5.3	Agua	34
1.5.4	Energía eléctrica	35
1.5.4.1	Alumbrado público	35
1.5.4.2	Energía eléctrica residencial	36
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	36
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	37
1.5.9	Letrinización	37
1.5.10	Cementerios	37
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	38
1.6.1	Unidades de mini-riegos	38
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	41
1.6.8	Transportes	42
1.6.9	Rastros	42
1.6.10	Silos	43
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	43
1.7.1	Organizaciones sociales	43
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-	43
1.7.1.2	Asociación para la Protección de las Bordas de los Ríos Coyolate y Madre Vieja -ASOBORDAS-	44
1.7.1.3	Consejos educativos	44
1.7.1.4	Iglesias	45
1.7.2	Organizaciones productivas	45
1.7.2.1	Cooperativas	45
1.8	ENTIDADES DE APOYO	46

1.8.1	Instituciones estatales	46
1.8.2	Instituciones municipales	49
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	49
1.8.4	Privadas	50
1.8.5	Instituciones internacionales	51
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	51
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	51
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	52
1.11.2	Análisis de vulnerabilidades	52
1.10.2.1	Matriz de vulnerabilidades	56
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	56
1.11.1	Diagnóstico administrativo	56
1.11.1.1	Planeación	57
1.11.1.2	Organización	57
1.11.1.3	Integración	57
1.11.1.4	Dirección	58
1.11.1.5	Control	58
1.11.2	Diagnóstico financiero	58
1.11.2.1	Presupuesto	59
1.11.2.2	Contabilidad integrada	62
1.11.2.3	Tesorería	63
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	64
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	65
1.12.1	Flujo comercial	65
1.12.2	Flujo financiero	65

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y SU PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	67
2.1.1	Tenencia de la tierra	67
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	68
2.1.3	Concentración de la tierra	69
2.1.4	Coefficiente de Gini	70
2.1.5	Curva de Lorenz	72
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	73
2.2.1	Agrícola	74
2.2.2	Pecuaria	76
2.2.3	Artesanal	76
2.2.4	Agroindustria	77

2.2.5	Industria	78
2.2.6	Comercio y servicios	78

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	79
3.1.1	Financiamiento	79
3.1.2	Crédito	80
3.1.2.1	Agrícola	80
3.1.2.2	Pecuario	80
3.1.2.3	Artisanal	81
3.1.3	Objetivos	81
3.1.4	Importancia del crédito	81
3.1.5	Clasificación del crédito	81
3.1.5.1	Por su destino	81
3.1.5.2	Por su finalidad	82
3.1.5.3	Por su garantía	83
3.1.5.4	Por su plazo	84
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	84
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	84
3.1.7	Condiciones de crédito	85
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	86
3.2.1	Recursos propios	86
3.2.1.1	Capital de los productores	86
3.2.2	Recursos ajenos	87
3.2.2.1	Bancarios	87
3.2.2.2	Extrabancario	87
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	88
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República	88
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	88
3.3.3	Código de Comercio	89
3.3.4	Leyes fiscales	89
3.3.5	Otras	90

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	91
4.1.1	Niveles tecnológicos	92
4.1.2	Superficie, volumen y valor de la producción	95

4.1.3	Financiamiento de la producción	97
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PLÁTANO	97
4.2.1	Fuentes de financiamiento	98
4.2.1.1	Fuentes de financiamiento interno	98
4.2.1.2	Fuentes de financiamiento externo	99
4.2.2	Destino de los fondos	99
4.2.3	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	100
4.2.4	Limitaciones del financiamiento	100
4.2.4.1	Del mercado financiero	101
4.2.4.2	Del productor	101
4.2.5	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	102
4.2.6	Asistencia técnica	102
4.2.6.1	Proporcionada como parte del financiamiento	102
4.2.6.2	Contratada por las unidades económicas	103
4.2.6.3	Prestada por las asociaciones de los productores	103

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	104
5.2	JUSTIFICACIÓN	104
5.3	OBJETIVOS	105
5.3.1	General	105
5.3.2	Específicos	105
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	106
5.4.1	Identificación del producto	106
5.4.2	Oferta histórica y proyectada	108
5.4.3	Demanda potencial histórica y proyectada	109
5.4.3.1	Consumo aparente histórico y proyectado	111
5.4.3.2	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	112
5.4.4	Precio	112
5.4.5	Comercialización	113
5.4.5.1	Proceso de comercialización	113
5.4.5.2	Análisis de comercialización	114
5.4.5.3	Operaciones de comercialización	115
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	117
5.5.1	Localización	117
5.5.2	Tamaño	118
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	118

5.5.4	Proceso productivo	119
5.5.5	Requerimientos técnicos	120
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL	121
5.6.1	Justificación	121
5.6.2	Objetivos	122
5.6.2.1	General	122
5.6.2.2	Específicos	122
5.6.3	Tipo y denominación	123
5.6.4	Marco Jurídico	123
5.6.4.1	Normas internas	123
5.6.4.2	Normas externas	124
5.6.5	Estructura de Organización	125
5.6.5.1	Sistema de organización.	125
5.6.5.2	Diseño organizacional	126
5.6.5.3	Funciones básicas de la organización	127
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	131
5.7.1	Inversión fija	131
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	133
5.7.3	Inversión total	134
5.7.4	Financiamiento	135
5.7.4.1	Fuentes internas	135
5.7.4.2	Fuentes externas	135
5.7.4.3	Amortización del préstamo	137
5.7.5	Estados financieros	138
5.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	138
5.7.5.2	Estado de resultados proyectado	140
5.7.5.3	Presupuesto de caja	142
5.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	143
5.7.6	Evaluación financiera	144
5.7.6.1	Punto de equilibrio	144
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	146
5.7.6.3	Valor actual neto	147
5.7.6.4	Relación beneficio costo	148
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	149
5.7.6.6	Periodo de la recuperación de la inversión	150
5.8	IMPACTO SOCIAL	151
	CONCLUSIONES	152
	RECOMENDACIONES	154
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	TÍTULO	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Centros Poblados. Años 1994, 2002 y 2012.	8
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento. Años: 1994, 2002 y 2012.	17
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Distribución Poblacional por Sexo, Edad, Etnia y Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012.	17
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2012.	19
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa -PEA-. Años: 1994, 2002 y 2012.	20
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa por Actividades Productivas. Año: 2012.	20
7	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Vivienda por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012	22
8	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tipos de Vivienda por Área Geográfica. Años: 1994, 2002 y 2012	23
9	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Ingresos Mensuales Familiares por Rangos. Año: 2012	25
10	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resultados a Nivel Nacional. Valor Anual Per Cápita de las Líneas de Pobreza. Años: 2000, 2006 y 2011. (cifras en quetzales)	27
11	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Nivel de Pobreza. Años: 2002 y 2012	27

12	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tasas de Repetición y Promoción. Período 2008 – 2011	31
13	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Enfermedad. Año: 2012	32
14	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Principales Causas de Mortalidad General. Año: 2012	34
15	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Servicio de Agua. Años: 1994, 2002 y 2012	35
16	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Cobertura de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002 y 2012	36
17	Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla Formulación Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período 2008 – 2012. (cifras en quetzales)	60
18	Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Estado de Resultados. Período 2008-2012. (cifras en quetzales).	62
19	Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Balance General, Al 31 de diciembre. Período 2008- 2012. (cifras en quetzales).	63
20	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Formas de Tenencia de la Tierra. Período 1979, 2003 y 2012.	68
21	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Uso de los Suelos. Período 1979, 2003 y 2012.	69
22	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Período 1979, 2003 y 2012.	70
23	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Productivas. Año: 2012.	74
24	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Agrícolas. Año: 2012.	75

25	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Pecuarias. Año: 2012.	76
26	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades Artesanales. Año: 2012.	77
27	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Resumen de las Actividades de Comercio y Servicio. Año: 2012.	78
28	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Agrícola por Unidades, Extensión, Volumen y Valor, Según tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	89
29	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Financiamiento de la producción de Plátano, Según Tamaño de Finca. Año: 2012	100
30	República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de Yuca. Período 2007-2016. (en quintales).	109
31	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Yuca. Período 2007-2016. (en quintales).	110
32	República de Guatemala, Consumo Aparente y Proyectada de Yuca. Período 2007-2016. (en quintales).	111
33	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yuca. Período 2007-2016. (en quintales).	112
34	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	116
35	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Período 2012-2016	118
36	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión Fija. Año: 2012.	132
37	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2012. (cifras en quetzales).	133

38	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Inversión Total. Año: 2012. (cifras en quetzales).	134
39	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Fuentes de Financiamiento. Año: 2012. (cifras en quetzales).	136
40	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Amortización del Préstamo. Año: 2012. (cifras en quetzales).	137
41	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	138
42	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Hoja Técnica de una Quintal de Yuca. (cifras en quetzales).	139
43	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	141
44	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	142
45	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales).	143
46	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Flujo Neto de Fondos -FNF-. (cifras en quetzales).	147
47	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Valor Actual Neto. (cifras en quetzales).	148

- | | | |
|----|---|-----|
| 48 | Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla.
Proyecto: Producción de Yuca. Relación Beneficio Costo. (cifras en quetzales). | 149 |
| 49 | Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla.
Proyecto: Producción de Yuca. Tasa Interna de Retorno -TIR- | 150 |
| 50 | Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla.
Proyecto: Producción de Yuca. Período de Recuperación de la Inversión. (cifras en quetzales) | 150 |

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Indicadores Económicos y Sociales. Años 1994, 2002 y 2012	2
2	Departamento de Escuintla. Indicadores Económicos y Sociales. Años 1994, 2002 y 2012	4
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Tasa de Cobertura por Niveles Educativos. Período 2008 - 2010	30
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, Socio-naturales y Antrópicos. Año: 2012.	52
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2012.	53
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Agrícola por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	92
7	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Agrícola. Niveles Tecnológicos Aplicados en la Producción Agrícola. Año: 2012.	93
8	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Producción Agrícola. Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012	94
9	Valor Nutricional de Yuca. Año: 2012. (porción 100 gramos)	108
10	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Proceso de Comercialización. Período 2012-2016.	113
11	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Propuesta Institucional. Período 2012-2016.	114

12 Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla.
Proyecto: Producción de Yuca. Requerimientos Técnicos. Año:
2012.

120

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Flujo Comercial. Año: 2012.	63
2	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2012.	72
3	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Canal de Comercialización. Año: 2012.	115
4	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2012.	119
5	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Organigrama de COPROYUCA, R.L. Año: 2012.	126
6	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Proyecto: Producción de Yuca. Punto de Equilibrio. Año: 2012.	146

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica. Año 2012.	6

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece como opción de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual permite interrelacionar la investigación científica y la extensión universitaria; las que se ponen a disposición de las comunidades que se encuentran en desventaja socioeconómica, para la solución de los distintos problemas socioeconómicos al proponer soluciones viables.

Por ello se formula el tema “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE PLÁTANO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA” el cual forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

La elaboración del informe tiene como objetivo general conocer la situación actual del financiamiento de la producción agrícola, especialmente la producción de plátano, que permite analizar las causas que inciden en el nivel de desarrollo de la población, en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

Entre los objetivos específicos se encuentran, establecer la situación actual de las actividades productivas del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, así como el apoyo que reciben de instituciones financieras para la actividad agrícola, y para este caso, la producción de plátano. Otro objetivo es identificar si en el Municipio se brinda apoyo financiero por parte de las instituciones dedicadas a ese rubro o si este es adquirido de otros lugares, se evalúan los procedimientos que tienen que realizar los agricultores para la obtención del financiamiento.

La metodología que fue utilizada para el proceso de investigación, consistió en el trabajo de campo y de gabinete, actividades programadas por la Coordinación

General del EPS, las cuales son: seminario general para actualizar los conocimientos teóricos relacionados a la investigación científica, aplicación de instrumentos para recopilar y analizar información, así como el desarrollo del seminario específico en cada una de las carreras.

Previa a la visita en el mes de junio, se realizó una visita preliminar en el período comprendido del catorce al diecinueve de mayo del año dos mil doce, con el objetivo de conocer a las autoridades para informar sobre el estudio a realizar, recopilar información general del lugar, prueba preliminar de la boleta de encuesta, identificación de productos agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustriales, industriales y potencialidades productivas, depuración y tabulación de los datos recabados.

En junio del año en curso, se desarrolló el trabajo de campo con la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos para encuestar a 630 hogares, con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5% para obtener información sobre la situación socioeconómica de la comunidad, determinar costos, rentabilidad, financiamiento, evaluación financiera, comercialización y organización de las unidades productivas del Municipio.

Las herramientas científicas para recopilar información son: la observación y la entrevista para determinar rasgos esenciales. Los instrumentos de investigación que fueron utilizados en el estudio son: referencias bibliográficas, internet, censos, libretas de apuntes y boleta de encuesta.

Debido a que el Municipio cuenta con las condiciones climatológicas, suelo, vías de acceso adecuadas para la producción del producto, demanda del producto a nivel local, se formula el informe bajo el nombre mencionado con anterioridad.

El presente informe está integrado por cinco capítulos que se detallan a continuación:

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

Capítulo II: contiene 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 del Municipio.

Capítulo III: describe como está conformado el sector financiero regulado y no regulado, de acuerdo con las últimas modificaciones de las principales leyes bancarias del país; así mismo se incluyen los conceptos y definiciones afines al financiamiento y al crédito.

Capítulo IV: se refiere al financiamiento de la producción agrícola, del Municipio, estudiando el financiamiento por niveles de tecnológicos, la asistencia con la que cuentan los agricultores y cuáles son las limitaciones que posee tanto el mercado financiero como el productor.

Capítulo V: presenta la propuesta de inversión denominado "Proyecto: Producción de Yuca" en el cual se describen generalidades del producto, justificación de la propuesta, tamaño, duración, estudio de mercado y comercialización del producto. Además muestra el plan de inversión, fuentes de financiamiento, estados financieros proyectados por el tiempo de duración del proyecto y una evaluación financiera simple.

Al finalizar se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y la bibliografía para sustentar el informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analiza el entorno socioeconómico del municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, con el propósito de conocer los aspectos históricos, culturales, ambientales, así como los indicadores de población, salud, educación y vivienda; para que el análisis y la interpretación permitan conocer los problemas de mayor relevancia en esa localidad.

1.1 MARCO GENERAL

El estudio abarca los aspectos antropológicos, culturales, deportivos, localización, extensión territorial, clima, hidrografía, bosques, tipos de suelo y producción que posee el Municipio. Se dan a conocer importantes aspectos del municipio de Nueva Concepción que incluye una breve descripción del contexto nacional y departamental, con el objeto de comprender el entorno socioeconómico y las condiciones particulares del mismo.

1.1.1 Contexto nacional

El país se localiza en la parte norte del istmo Centroamericano, comprendido entre los paralelos 13.5° a 18.0° latitud Norte y los meridianos 88.0° a 92.5° longitud Oeste. Al norte y al oeste limita 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 república de Guatemala está constituida por 22 departamentos integrados por 334 municipios. 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, existen dos más

que sirven de línea divisoria con México y Belice siendo éstos el Usumacinta y el Sarstún.

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, al Mar Caribe.

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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicadores	1994	2002	2012
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- IX 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

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 año 2012 de 716,204 habitantes, 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. La Cabecera Departamental se localiza a 57 km de la Ciudad Capital de la carretera CA-9.

Tabla 2
Departamento de Escuintla
Indicadores Económicos y Sociales
Años: 1994, 2002 y 2012

Indicador	1994	2002	2012
Población económicamente activa -			
PEA-	114,334	167,352	222,453
Población total	386,534	538,746	716,204
Población urbana	143,414	258,598	343,778
Población rural	243,120	280,148	372,426
Hombres	194,882	271,923	360,013
Mujeres	191,652	266,823	356,191
Indígena	33,254	40,406	57,296
No indígena	353,280	498,340	658,908
Extensión territorial en kilómetros	4,384	4,384	4,384
Densidad de población	88	123	163
Pobreza total %	35.15	47.6	40.90
Extrema pobreza %	4.32	7.8	3.86
Tasa de analfabetismo %	59.65	39.08	13.68
Tasa de alfabetismo %	40.35	60.91	86.31

Fuente: elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- IX] 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.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Nueva Concepción forma parte de los trece municipios del departamento de Escuintla, creado por el Acuerdo Gubernativo del 15 de febrero de 1974, publicado en el diario oficial el 21 de febrero del mismo año y el 21 de mayo entra en funciones oficialmente.

En el año 1956 durante el gobierno de Carlos Castillo Armas dio inicio el parcelamiento de Nueva Concepción, un plan elaborado por Jacobo Arbenz Guzmán. En 1960, a pocos años de haberse creado el parcelamiento Nueva Concepción, nace la idea de constituirlo como Municipio, debido al olvido y abandono que las autoridades ediles del municipio de Tiquisate tenían a los pobladores de este lugar.

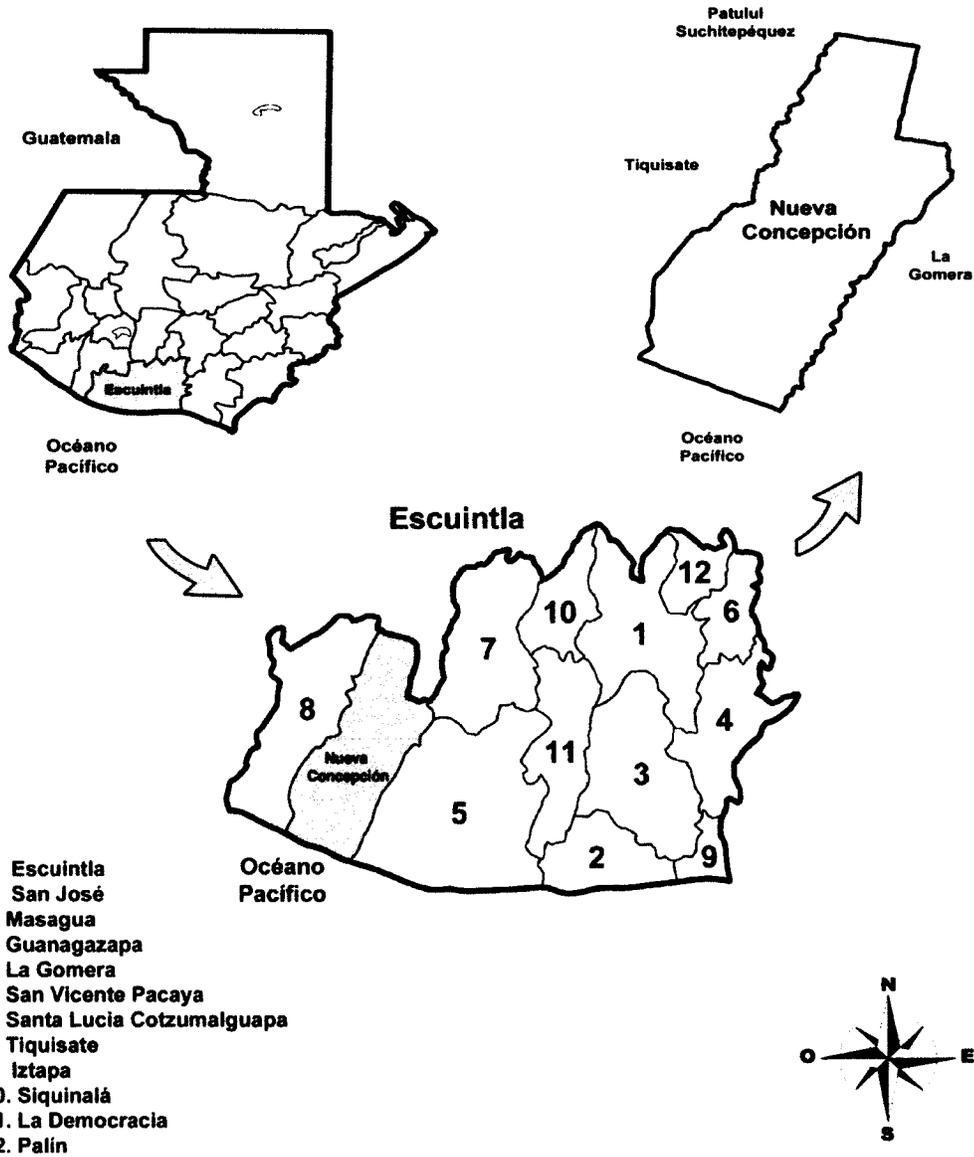
Por Acuerdo Gubernativo del 15 de febrero del 1974, el cual fue publicado en el diario oficial el 21 de febrero del mismo año, Nueva Concepción se constituyó como Municipio. Las calles principales van de norte a sur hasta el océano Pacífico y las trochas de oriente a occidente.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Nueva Concepción, forma parte del departamento de Escuintla, y se encuentra ubicado en las coordenadas latitud Norte 14°11'00" y longitud Oeste 91°19'00", limita al norte con el municipio de Patulul, departamento de Suchitepéquez, al sur con el océano Pacífico, al este con el municipio de La Gomera, divididos por el río Coyolate y al oeste con el municipio de Tiquisate, por el río Madre Vieja. Posee una extensión territorial de 554 km² y equivale al 13% del total de la extensión del departamento de Escuintla, el segundo Municipio más extenso del Departamento, 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, posee una topografía predominantemente plana, 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 en mapas del Instituto Geográfico Nacional.

1.1.5 Clima

Posee un clima cálido sub-húmedo tipo A'D que oscila entre los 24.4°C a 27.8°C, las condiciones climatológicas varían y tienden a caluroso, con días lluviosos donde existe equilibrio entre la precipitación y la evaporación de la humedad, el ambiente no es en extremo húmedo, con una precipitación anual de 1,000 a 2,000 mm , se encuentra a una altitud de 0 a 650 metros sobre el nivel del mar y se marcan dos estaciones del tiempo, verano de noviembre a abril, invierno de mayo hasta octubre, cuando es copioso los caudales de los ríos suben a niveles de riesgo que ocasiona estragos a diferentes cultivos y comunidades con fuertes inundaciones. El régimen de viento es de dirección suroeste por efecto de brisa marina y con un 54% de viento calma en horas de la noche. El régimen de humedad se mantiene en un promedio anual del 75%

1.1.6 Orografía

En el municipio de Nueva Concepción 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. Los deportes que más se practican son el fútbol, ciclismo y basquetbol, entre éstos, el de mayor relevancia es el fútbol.

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.

Por medio de técnicas de investigación del equipo de EPS 1-2012, se determinó que durante el período 1994-2002 los centros poblados disminuyeron en 39 y del 2002-2012 aumentaron en 53. Los datos obtenidos en la DMP, muestran que a inicios del año 2012 existen 110 centros poblados con organización comunitaria de los 172 registrados, siendo los Consejos Comunitarios de Desarrollo - COCODES- que representan a las comunidades indicadas con anterioridad y 62 centros poblados que están en proceso de formarlos.

El resumen comparativo se muestra a continuación.

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

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2012
Pueblo	1	1	1
Finca	52	32	66
Caserío	84	74	80

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de Campo 2012
Otra	0	6	0
Aldea	1	2	15
Colonia	1	4	4
Hacienda	17	0	1
Parcelamiento	2	0	1
Barrio	0	0	2
Lotificación	0	0	2
Total	158	119	172

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

El cuadro anterior muestra cambios significativos en haciendas, que han disminuido de 1994 al 2012 y por el otro lado incrementándose los caseríos, fincas y aldeas, en el mismo rango de fechas.

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

¹ Aguilar Catalán, J. A. 2011. “Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados”. Guatemala, Renacer Ediciones, 3ª. edición, p. 14.

1.2.2.1 Concejo Municipal

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

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, al realizar la elección del Consejo el presidente electo funge como alcalde auxiliar. El Código Municipal en el artículo 56 establece la figura de alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Encargado 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.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas las substancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia, o para modificarlas y

transformarlas en otras, que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades”.²

1.3.1 Hídricos

Los recursos 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.

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, fluye en dirección sur, atraviesa la zona costera de Suchitepéquez y Escuintla para desembocar en el océano Pacífico. 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

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

³ Ibid. p. 7

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 cerca del casco de la finca El Horizonte, al sur de la finca Santa Isabel Mapán. Fluye de norte a sur, al este de la ruta departamental de Escuintla, en el parcelamiento agrario Monte León toma al suroeste, 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, “posee un espejo de agua de aproximadamente 0.85 km², la profundidad promedio es de 4 metros, de acuerdo a la hoja cartográfica No. 1957 IV 105, corresponde a la clasificación de laguna costera, en una latitud norte de 14°53'30”, una longitud oeste de 91°22'00”, a una elevación de 5 msnm”.⁴ Sirve de acceso para llegar a la playa del mismo nombre y se encuentra ubicada a 32 kilómetros del casco urbano de Nueva Concepción.

1.3.2 Bosques

“El recurso bosque con que cuenta el Municipio es de 709.38 hectáreas”⁵ los cuales sufren de tala inmoderada por la industria cañera y los pobladores, con el fin de mantener limpios los terrenos para la siembra de caña de azúcar, otros cultivos o para construir potreros para la crianza y engorde de ganado. 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.

⁴ Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental, Inventario de Cuerpos de Agua Continentales de Guatemala con énfasis en Pesca y Acuicultura -PREPAC-, Abril 2005. Página 305 y 306.

⁵ Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.

En el Municipio, los bosques oficialmente reconocidos son: “Bosque seco subtropical, que abarca una franja angosta de tres a cinco kilómetros en el litoral del pacífico, que va desde la frontera con México hasta las cercanías de las Lisas, en el canal de Chiquimulilla. Bosque húmedo subtropical cálido, la zona comprende una franja de 10 a 22 kilómetros de ancho, que va desde El Salvador a México en la Costa Sur”.⁶

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”.⁷ 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.

1.3.3.2 Clases agrologicas

En el Municipio se registran dos clases de suelo:

⁶ Instituto Nacional Forestal Unidad de Evaluación y Promoción, Dirección General de Servicios Agrícolas. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. Página 16 y 20.

⁷ Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nueva Concepción. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Diciembre 2010. Plan de Desarrollo Nueva Concepción. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: 513). p. 37.

- Clase II, tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego, de topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, alta productividad de manejo moderadamente intensiva. Incluye suelos profundos, con buenas características de textura, retención de humedad y permeabilidad. Adecuados para todos los cultivos de la región. En el Municipio esta clase ocupa 496.09 km².
- Clase V, tierras no cultivables, salvo para arroz en áreas específicas, principalmente para fines forestales y pastos, bosques o para desarrollo de la vida silvestre, factores limitantes severos para cultivos, generalmente drenaje y pedregoso, con topografía plana a inclinada. Esta clase ocupa 28.12 km².

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”.⁸

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”.⁹

⁸ Ibidem. p. 32.

⁹ Loc. Cit.

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”.¹⁰

Se clasifica de la siguiente manera:

- Animales domésticos; los pobladores suelen utilizarlos para el trabajo de campo o para alimentar a su familia, los más comunes son: vacas, pelibuey, cerdos, gallinas, coquechas, patos, chompipes, cabras y ovejas.
- Animales silvestres, es común encontrar variedad de especies, como: mazacuatas, lagartos, iguanas, lagartijas, cutetes, tacuacines, ardillas, tecolotes, lechuzas, urracas, pericos, zopes y anfibios como sapos, ranas.

1.3.5 Flora

“Conjunto de especies vegetales que crecen espontaneas en un país”.¹¹ 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, Matilisguate, 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

¹⁰ Méndez Céspedes, P. E. y Roa Trujillo, S. H. 2010. Recursos Naturales. Bogotá, Colombia. Editorial Universidad Santo Tomás, 1ra. Edición, p 19.

¹¹ Villar Rodríguez, C. y otros.1996. Diccionario Enciclopédico Espasa, Volumen 6. España. Espasa-Calpe, S.A., p 452

explotación, sin embargo “las playas se encuentran localizadas en la zona litoral del Pacífico que es una faja angosta a lo largo del océano, donde yacen grandes volúmenes de arena Titaníferas y magnetita acumulados en dicha zona y que forman parte del potencial minero de Guatemala”.¹²

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada, el recurso principal con que cuenta el Municipio, porque realiza un papel importante dentro del proceso productivo y es la variable fundamental del presente estudio.

Para este análisis se consideraron los elementos de población por edad, género, etnia, área geográfica, migración, inmigración. También se incluyen los estudios socioeconómicos, como la Población Económicamente Activa -PEA-, niveles de ingreso y egreso, nivel de pobreza, vivienda, desnutrición, empleo subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

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

¹² Ministerio de Energía y Minas. Dirección General de Minería. 1999. Guía del Inversionista Minero, Departamento de Desarrollo Minero. Guatemala, p. 21.

Cuadro 2
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 que indica que la tasa de crecimiento de la población del Municipio es muy baja y cada año decrece.

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 3
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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción de población	Censo 1994 Habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	proyección 2012 Habitantes	%
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 decrecieron, lo que indica que en la población cada vez nacen menos niños y la población adulta va aumentando 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 km².

Cuadro 4
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.

1.4.4 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La Población Económicamente Activa -PEA-, la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez)”.¹³

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.

¹³ Instituto Nacional de Estadística -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 271 p.

Cuadro 5
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 genero						
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-.

La población económicamente activa está dividida por sexo, se puede observar que para 1994, los hombres el 92% y mujeres el 8%. En el 2002, el sexo masculino era 81% y femenino el 19%, esto demuestra un incremento en la participación de la mujer. Por área geográfica de 1994, denota que en el área rural existió una participación del 82% y el 18% se desarrolló en el área urbana.

1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva

En el Municipio la mayoría se dedica a la agricultura, el cual genera un bajo rendimiento debido al poco acceso a las tierras y los precios bajos del producto en el mercado. En cuanto a las otras actividades presentan en un porcentaje menor, debido a la baja demanda de las mismas, como se describe a continuación.

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

Actividad	Habitantes	%
Agricultura	281	57.7

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad que genera mayor participación laboral es la agricultura, derivado a la existencia de grandes extensiones de tierra propicias para el cultivo, seguida de los servicios, debido a la concentración del comercio en la cabecera de Nueva Concepción y la aldea Centro Dos, los pobladores que no se dedican a la agricultura, poseen negocios en estos lugares.

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. Tiene dos enfoques: la emigración, según el lugar o país donde sale la población y el de inmigración, desde el punto de vista de donde provienen los migrantes.

1.4.5.1 Inmigración

Se refiere a las personas de otros lugares que ingresan al Municipio de forma temporal por actividades profesionales, comerciales, 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 7
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Vivienda por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

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

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

En los datos del X 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%, esto indica que el Municipio ha mejorado en relación a la forma en que los habitantes construyen sus casas, lo cual disminuye el riesgo de que al momento de ocurrir un sismo o terremoto sufran daños en las viviendas.

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

Material utilizado para la construcción	Censo 2002	%	Encuesta 2012	%
<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			

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Material utilizado para la construcción	Censo 2002	%	Encuesta 2012	%
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 que son utilizados para su construcción; el uso de la madera se sustituyó por el block como material para la edificación de las 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; el 15% de las viviendas encuestadas 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 productivas¹⁴. La principal actividad productiva es generada por el sector agrícola con un 76% y seguida por la actividad pecuaria con el 24%. Los sectores que preceden son comercios, servicios, artesanal, industria y agroindustria. El proceso productivo de las empresas privadas agroindustriales (caña de azúcar y palma africana), es clave para el desarrollo del Municipio.

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

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

año 2011 casi duplicó el salario mínimo.”¹⁵ Además según los datos obtenidos en la encuesta efectuada a la población en base a la muestra, elaborada por el grupo de estudiantes del EPS 1-2012, 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.

1.4.8 Niveles de ingreso

El nivel de ingreso en el presente diagnóstico se estratificó con base a rangos; el ingreso determina la capacidad económica para la adquisición de bienes y servicios que tienen las familias para su subsistencia. A continuación se muestra el cuadro donde se pueden apreciar los resultados para este indicador:

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

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El 57.7% de los hogares obtiene ingresos por debajo del salario mínimo, para 2012 es de Q.2,074.00, los rubros de ingresos más representativos son

¹⁵ 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.

Q.1,351.00 a Q.1,800.00 con un 20.0% y de Q.901.00 a Q.1,350.00 con el 14.4%.

Del total de encuestados solo el 7.4% está por debajo de Q.900.00 que no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica, estos en su mayoría son devengados por trabajadores agrícolas en jornales, esto si se compara se puede observar que coincide con la cifra de pobreza extrema que hay en la comunidad. Los rangos arriba del salario mínimo los perciben trabajadores en relación de dependencia, comerciantes y dedicados al sector servicios, además aquí se puede mencionar pequeños agricultores que cultivan maíz, plátano, etc.

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-¹⁶, 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

¹⁶ Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2011. Pobreza y desarrollo, un enfoque departamental, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala.

calculado en Q.9,030.93 per cápita por año a nivel nacional, aunque esta cifra no alcanza la línea de pobreza general y la población total.

Cuadro 10
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resultados a Nivel Nacional
Valor Anual Per Cápita de las Líneas de Pobreza
Años: 2000, 2006 y 2011
(cifras en quetzales)

Nivel de Pobreza	Año 2000	Año 2006	Año 2011
Pobreza extrema	1,911	3,206	4,380
Pobreza no extrema	4,318	6,574	9,031

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, -ENCOVI- del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2011.

En el cuadro anterior se puede observar que para 2011 se incrementó el valor per cápita de la línea de pobreza extrema considerablemente, en relación al 2006, (Q.4,380.00 por persona al año) que representa el costo de adquirir las 2,172 kilocalorías mínimas recomendadas para Guatemala por el INCAP.

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

Cuadro 11
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.

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.

En el Municipio principalmente en la actividad agrícola, las oportunidades de empleo son limitadas, temporales y estacionarias, en donde los sueldos están por debajo del salario mínimo aprobado para el campo, por lo tanto la clase trabajadora no cuenta con los recursos necesarios que le permita adquirir en su totalidad.

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.

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.

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. Es importante tomar en cuenta el tipo que posee el municipio de Nueva Concepción, para poder determinar la cobertura y otros parámetros que indiquen la situación actual.

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
	Primaria	9,307	13,678	147
	Básico	4,354	2,775	64
	Diversificado	5,334	870	16
2009	Preprimaria	11,573	2,977	26
	Primaria	9,228	13,891	151
	Básico	4,362	3,164	73
	Diversificado	4,090	1,593	39
2010	Preprimaria	11,480	2,877	25
	Primaria	9,151	12,723	139
	Básico	4,356	3,173	73
	Diversificado	4,105	1,605	39

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

En relación a las tasas de cobertura correspondientes al 2011, no fue posible determinarlas, el Ministerio de Educación indicó que para calcular los indicadores se necesitan las estimaciones oficiales de población, las cuales son proporcionadas por el INE, ésta institución proyectó únicamente al 2010.

Cuadro 12
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Tasas de Repetición y Promoción
Período 2009 – 2011

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

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

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

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 es del 68% de la población según datos obtenidos del SEGEPLAN para Nueva Concepción 2011-2025. El Municipio cuenta además con un hospital privado y doce clínicas privadas.

En el área rural los servicios de salud son precarios por lo que la población en primera instancia acude al Centro de Salud de la Cabecera Municipal, en su defecto se dirigen al Hospital del Seguro Social, o bien, al Hospital Nacional del municipio de Tiquisate.

- **Natalidad**

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

- **Morbilidad general**

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

Cuadro 13
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Principales Causas de Morbilidad General
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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Diagnóstico	No. de casos	%
7	Cefalea tensional	1,680	6
8	Micosis	1,636	5
9	Artritis	1,626	5
10	Bronquitis	1,463	5
Total		30,738	100

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

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

- **Morbilidad infantil**

Falta del bienestar físico y mental provocado por una enfermedad en la población infantil. De acuerdo a la información proporcionada por el MSPAS no fue posible establecer la tasa de morbilidad infantil para el Municipio.

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

- **Mortalidad general**

Indicador demográfico que muestra el número de defunciones de una población y las principales causas de muerte. Para el Municipio la tasa de mortalidad general es de 3.91‰ según el MSPAS. El siguiente cuadro muestra las principales causas de mortalidad general.

Cuadro 14
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Principales Causas de Mortalidad General
Año: 2012

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

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

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

- **Mortalidad infantil**

Dato demográfico que muestran el número de defunciones de niños de una población de nacimientos vivos registrados. La tasa de mortalidad infantil para el Municipio es de 7.64%.

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. Según datos obtenidos en la Municipalidad, dentro del casco urbano únicamente existen dos pozos.

Cuadro 15
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 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 cuenta con éste, dichas condiciones hacen vulnerable a la población a contraer enfermedades por la contaminación de agua.

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.

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

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

Cuadro 16
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 89%, en comparación a la cobertura del 2012 con un 87%, es decir, ha tenido un decremento 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 de Nueva Concepción, se producen en promedio 6.3 toneladas de desechos al día.

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.

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".¹⁷

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.

1.6.2 Centros de acopio

Constituyen un punto importante en el desarrollo urbano de determinado lugar, siendo el Centro de Acopio un área de reunión de productos de las distintas áreas de acción de zonas productivas agrícolas y el mercado comunal un área de distribución y abastecimiento de productos al consumidor y el cual satisface necesidades de comercialización.

- **Centro de acopio de cultivos básicos**

El municipio de Nueva Concepción tiene una gran variedad de cultivos, pero la mayoría de veces 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

- **Centro de acopio de ganado**

Localizados en diferentes áreas del Municipio, esta actividad se desarrolla en un terreno al aire libre para uso comunal, los ganaderos ofrecen sus reces y así

¹⁷ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 43.

lograr precios más competitivos que permitan a los ganaderos alcanzar a cubrir sus costos y obtener un margen de ganancia para capitalizarse.

- **Centro de acopio de pescado**

Localizado en la aldea Tecojate, municipio de Nueva Concepción, el proyecto fue construido por el Gobierno de Japón. La inversión del proyecto fue de Q.741,841.00 y cuenta con equipo de refrigeración, mesas para la limpieza de pescado, mobiliario de oficina y servicio sanitario, en estas instalaciones se puede trabajar los productos del mar con mayor higiene. Actualmente esta conformado por 180 asociados de la localidad, que son parte de los pescadores artesanales.

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.100.00 a Q.200.00 según su ubicación, estos negocios albergan a vendedores y compradores de los distintos centros poblados que integran el Municipio.

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 busca la ruta CA-2 que dirige a Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, hasta llegar al kilómetro 113, jurisdicción de Cocales, se cruza a la izquierda por la ruta nacional RN-12, se debe de recorrer 39 kilómetros asfaltados hasta la Cabecera Municipal. En el kilómetro 152, se

encuentra el cruce hacia la Playa y Laguna Las Pescas o Tecojate a una distancia de 32 kilómetros siempre por la RN-12, pero esta carretera está en mal estado por lo que se puede hacer uso de la Calle 11 o de la Calle del Banco, las cuales son de terracería pero están en mejores condiciones para llegar. Además esta ruta comunica con el municipio de Tiquisate el cual se encuentra a 18 kilómetros comunica con la carretera RN-27, que atraviesa el río Madre Vieja el cual limita con el municipio de Nueva Concepción.

Otra vía de acceso es por la carretera CA-2, en el 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

La distribución de energía eléctrica se realiza a través de la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente S.A.,-DEOCSA-, encargada de prestar los servicios de energía industrial de 220 voltios y comercial de 110 voltios. Los

servicios que presta la empresa son: instalación, lectura, cobro, cambio de medidores, etc. La empresa beneficia alrededor de 90% del sector productivo en el Municipio.

1.6.7 Telecomunicaciones

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

- **Servicios telefónicos e internet**

La comunicación es necesaria para el desarrollo del país. En el área urbana del Municipio se cuenta con tres compañías de teléfono, Comunicaciones Celulares, S.A -COMCEL-, Claro Guatemala y Movistar, pero en el área rural, Movistar tiene deficiencias en la señal en comparación con las otras.

- **Correos**

El servicio de correo es proporcionado por Cargo Expreso, que tiene como finalidad la entrega de documentos, paquetes con destino local y nacional, cartas y encomiendas.

- **Emisoras de radio y televisión**

Entre las emisoras de radio para el Municipio se encuentran las siguientes: Radio "La Misma" 96.7 FM y Radio "Unión" en el 104.1FM. Existen varios canales de televisión por cable en el casco urbano, haciendo que sea un medio de publicidad masivo, entres ellos están: Canal 14 "RS TV", Canal 19 "Publi TV", canal 21 "Everest TV", canal 25 "Tu mejor Opción", canal 30 "Tele Sur", canal 38 "Jesucristo TV" y en varias comunidades contratan cable Claro TV vía satélite.

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.

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

El transporte acuático se da en la Laguna Las Pescas o Tecojate, se encuentran autorizadas 30 lanchas, cobran Q.5.00 por persona ida y vuelta. El servicio de taxi en el Municipio es muy poco, debido a que la mayoría de personas han optado por el servicio personal (motocicleta) por rapidez, economía y seguridad

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.

La Municipalidad cobra Q.20.00 por vaca destazada, se obtiene un ingreso diario entre Q.160.00 a Q.180.00. Lo recaudado se traslada al Departamento de

Tesorería para su registro y depósito en cuenta. El rastro tiene una capacidad de matar hasta 17 reses al día y un promedio 250 vacas al mes.

1.6.10 Silos

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

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, están las siguientes:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Son encargados de promover, facilitar, apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral. Velan por el buen uso de los recursos

técnicos y financieros asignados e informan sobre la ejecución 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.

En Nueva Concepción actualmente se han conformado 94 Consejos Comunitarios de Desarrollo e igual número de alcaldías auxiliares, al realizar la elección del COCODE, automáticamente el presidente electo funge como alcalde auxiliar, estas organizaciones sociales están establecidas por aldeas, caseríos y trochas.

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

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

1.7.1.3 Consejos educativos

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.

El municipio de Nueva Concepción tiene 121 consejos educativos formalmente establecidos, distribuidos en las 224 escuelas con que cuentan a nivel urbano y rural.

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 96 iglesias evangélicas, 1 católicas con 21 capillas y dos de otras denominaciones.

1.7.2 Organizaciones productivas

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

1.7.2.1 Centros de acopio

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

1.7.2.2 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**

Institución estatal cuya función principal es, administración y aplicación de justicia en el ramo penal, civil, laboral y familiar. Se creó en marzo de 1977; su personal está integrado por un juez de paz, un secretario, un oficial primero, un oficial segundo y un auxiliar de mantenimiento.

- **Policía Nacional Civil -PNC-**

“Es la institución encargada de proteger la vida, la integridad física, la seguridad de las personas y sus bienes, el libre ejercicio de los derechos y libertades, así como prevenir, investigar y combatir el delito con el fin de preservar el orden y la seguridad pública”.¹⁸

¹⁸ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 11-97. Ley de la Policía Nacional Civil, Artículo 9 inciso c.

En la Cabecera Municipal se encuentra la sub-estación 31-51 la cual fue creada en 1997. La misma está conformada por 32 elementos, un jefe inspector y un sub-jefe encargado de la estación, cuentan con dos patrullas, los cuales en su totalidad están activos y están divididos en turnos de ocho horas.

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

Es la entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación - DPI-. Esta entidad inicia labores desde el 15 de abril de 2008.

- **Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-**

Fue creado para la ejecución del proceso de alfabetización, como un órgano superior, principalmente encargado de definir y aprobar las políticas y las estrategias del proceso nacional de alfabetización y promoción de ésta, por medio de las entidades de desarrollo en el ámbito nacional.

El Comité Nacional de Alfabetización tiene como objetivo esencial, promover los medios adecuados para que la población de 15 años y más, que no sabe leer y escribir, tenga acceso a la cultura escrita, con lo cual se contribuirá al crecimiento del potencial humano para que la persona participe activamente en el desarrollo económico, social y político del país y con ello garantizar el derecho que tienen las personas adultas analfabetas de Guatemala a la educación. Se encuentra instalada en el municipio de Nueva Concepción, desde 1988.

- **Supervisión de educación**

Guatemala está dividida en 22 departamentos y éstos a su vez en municipios, (334 en total). En servicio hay 141 supervisores con nombramiento de supervisor

educativo y 224 de profesional con funciones de supervisor educativo. A cada supervisor le corresponde un distrito escolar el cual oscila entre 14 a 50 escuelas tanto del área urbana como rural, (tanto del sector oficial como privado y por cooperativa).

Entre los establecimientos a supervisar están del nivel pre-primario, primario y medio. Son pocos los que atienden solamente un nivel. Las actuaciones están contenidas en un Plan Operativo Anual -POA-, donde se establecen las visitas que se realizarán durante el año, así como otras acciones a realizar. Esta entidad tiene presencia en el municipio de Nueva Concepción desde 1992.

- **Fondo de tierras**

Facilitar el acceso de la tierra a familias campesinas y generar condiciones para el desarrollo rural integral y sostenible a través de proyectos productivos agropecuarios, forestales e hidrológicos. Funciona en el Municipio desde 2000.

- **Centros de salud**

Son unidades que prestan servicios de atención primaria de salud a la comunidad, con la responsabilidad de recibir sin exclusión, aun a los que no son originarios del lugar. Cuenta con dos centros de salud ubicados en la Cabecera Municipal y otro en la aldea Santa Ana Mixtán respectivamente. El primero se estableció en enero de 1958 y el segundo en mayo de 1989.

- **Puestos de salud**

Son los establecimientos de servicios públicos de salud del primer nivel de atención, ubicados en aldeas, cantones, caseríos y barrios de los Municipios. Nueva Concepción cuenta con 6 puestos de salud: en San José Mogollón, , Centro Dos, Brisas del Mar, Trocha 8 Calle 11, Laguna de Tecojate y aldea Palo Blanco.

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**

El Concejo Municipal, es el ente colegiado que tiene la representatividad del Municipio y la administración de la Municipalidad. Entre sus funciones está la planificación, el control y la evaluación del desarrollo y crecimiento de su territorio. También presta especial atención a los aspectos sociales para contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores.

- **Oficina Municipal del Adulto Mayor**

El objetivo de esta oficina es atender al adulto mayor integralmente en lo que respecta a participación social y salud en general. Para ello gestiona ayudas económicas a los adultos mayores de 65 años ante el Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Está instalada en el Municipio desde mayo del 2008.

- **Oficina Municipal de la Mujer**

Es una institución pública, que promueve la participación y el empoderamiento de las mujeres para ser gestoras de su propio desarrollo, fortalece el liderazgo de la mujer a través de programas de sensibilización y de formación para que la participación incida en la toma de decisiones políticas y económicas que las beneficie, considerando el contexto cultural del Municipio. Esta oficina comenzó a funcionar en el Municipio a partir del 2011.

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 proporcionar 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**

Institución con proyección a brindar a la población primeros auxilios en caso de ocurrir algún accidente o desastre, que atente contra la vida humana. Tiene atención permanente las 24 horas del día, es la única estación que existe en el Municipio, dado ello debe cubrir todos los centros poblados del mismo.

- **Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular**

Su servicio está dirigido a otorgar créditos a los productores agrícolas, pecuarios y artesanales, así como a las áreas de comercio, servicios, vivienda y ambiente. Con el objetivo de brindar un servicio a la comunidad con costos reducidos, ayuda en el mejoramiento personal y económico, cumple con una misión social, de esta manera alcanzar una gestión administrativa financiera eficiente y eficaz, la permanencia de la Cooperativa a través del desarrollo sostenible de los socios y alta participación en el mercado del sistema cooperativo.

- **Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-**

Desde su concepción en 1997, ha apostado por promover el desarrollo rural en Guatemala en forma integral, mediante el estímulo y facilitación del ahorro, la asistencia crediticia y la prestación de otros productos financieros. Tal como se

refleja en la ley, “el banco tiene por objetivo principal promover el desarrollo económico y social del área rural en el país”¹⁹. Para ello, ha enfocado sus esfuerzos en brindar servicios financieros a las áreas rurales y a grupos sociales que las otras instituciones del sistema no atienden.

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, 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 suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.

¹⁹ Ley de transformación del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA). Decreto 57-97 (julio de 1997), artículo 3.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Es una herramienta que permite la integración del análisis cuantitativo y cualitativo realizado sobre los riesgos con el fin de priorizar acciones estratégicas. Los distintos riesgos de origen natural, socio-naturales y antrópicos se detallan en la matriz siguiente:

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 Mixtán, Aldea Santa Odilia)
Enfermedades gastrointestinales, pulmonares y de la piel	Todos los sectores
Plagas en los cultivos	Todos los sectores
Enfermedades de los animales (poco cuidado y control)	En sectores de pocos ingresos no vacunan
Antrópico	
Inseguridad ciudadana	Todos los sectores
Contaminación por falta de drenajes	Todos los sectores
Falta basureros municipales	Todos los sectores
Contaminación de ríos	Centros poblados cercanos a los ríos Coyolate, Madre Vieja, Hidalgo, El Flor.
Deforestación	Todos los sectores, grandes fincas

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En entrevistas realizadas se determinó que desde hace varios años, en todos los centros poblados del Municipio han sufrido inundaciones que afectan las cosechas de maíz, plátano, banano, ajonjolí y otros árboles frutales. Dentro de las vulnerabilidades de tipo socio-natural se observan las construcciones en

poblados cercanos a los ríos y enfermedades que proliferan por la acumulación de agua debido a la falta de drenajes. En las de tipo antrópico se encontró la inseguridad ciudadana como consecuencia del alto índice de hechos delictivos en el último año según reportes de la policía local. La deforestación es bastante significativa por el alquiler de las fincas para cultivos como la caña de azúcar

1.10.2 Análisis de vulnerabilidades

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

1.10.2.1 Matriz de vulnerabilidades

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

Tabla 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2012

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Ambientales y ecológicos	Deforestación por cultivos agrícolas	Erosión de los suelos, aumento de la temperatura ambiental, aumento y desviación de los caudales de los ríos.	Todos los sectores del Municipio
	Quema de basura y/o entierro de la misma	Daños irreversibles a la ecología y medio ambiente, además de afectar las vías respiratorias.	Todos los sectores del Municipio

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Indicador	Factor	Descripción	Zona Afectada
Físicos	Sistema de drenajes	Inundación parcial o total de las calles de los centros poblados.	Todos los sectores del Municipio
		Enfermedades producidas por la propagación de insectos que afectan la salud de las personas.	Todos los sectores del Municipio
	Carencia de un sistema de distribución de agua potable	Enfermedades de origen gastrointestinal, infecciones de la piel, entre otras; falta de higiene en los pobladores.	El 50% del casco urbano y el área rural.
	Carreteras en mal estado	Daños a vehículos y accidentes viales.	Carretera hacia la Laguna Las Pescas y terracería en todos los centros poblados excepto en el casco urbano e ingreso al Municipio
	Falta de ordenamiento vial	Accidentes automovilísticos.	Casco urbano
	Componentes estructurales de la vivienda	Desplome de casas provocado por el inadecuado material utilizado en la construcción.	Cercanías del mar como Tecojate Viejo, Tecojate Arenal, Agua Dulce, Isla Chicales y Laguna Las Pescas
Económicos	Ausencia y/o mala utilización de recursos disponibles (ingresos económicos)	Alta presencia de alcoholismo, pobreza y desnutrición.	Se presenta un alto grado en las aldeas y en los sectores de la playa
	Desempleo	Delincuencia y migración.	Todas las comunidades

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

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

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

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

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 ejecutó con base a 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, lo cual se demuestra por la 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 de ellos; el 83% de los entrevistados indica que si poseen manuales de organización, pero se refieren a documentos que distintas instituciones les han proporcionado.

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, al final los concejales y el alcalde son los que miden el desempeño de todos, sin utilizar una forma técnica para realizarlo.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Permite evaluar y conocer la situación de la municipalidad de Nueva Concepción en cuanto a la programación, administración, ejecución, control y captación de los recursos, con el objetivo de promover, realizar y mantener en condiciones óptimas los servicios e infraestructura pública; además estimular la participación de la población para impulsar el crecimiento económico y sostenible del Municipio.

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 17
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	%												
Ingresos															
Total de ingresos propios	4,832,400	8,089,083	31	5,799,280	4,841,291	26	5,280,860	3,814,364	17	3,120,583	4,226,853	13	4,867,000	2,393,282	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	1,289,889	4	1,897,050	1,124,398	7
Ingresos no tributarios	357,000	1,088,541	4	914,300	584,177	3	1,145,000	954,315	4	106,000	1,346,435	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	460,000	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	848,635	4	1,013,083	1,011,004	3	1,504,500	756,728	5
Total de transferencias	14,421,418	10,848,098	42	13,648,713	14,518,265	76	24,792,390	18,291,882	83	30,477,205	27,417,827	82	22,038,968	7,969,446	52
Transferencias corrientes	2,358,565	1,785,753	7	2,304,887	2,561,547	13	2,977,941	2,704,885	12	3,142,372	2,800,918	8	2,814,684	1,533,038	10
Transferencias de capital	12,062,853	9,062,345	35	11,344,826	11,954,708	62	21,814,449	15,497,297	70	27,334,833	24,617,009	74	13,794,100	6,436,407	42
Disminución de otros activos financieros	6,923		0	408,601		0	181,950		0	477,218		0	287,801		0
Endeudamiento público interno	7,101,326	7,100,718	27	376,216		0			0	2,600,000	1,800,000	6	5,133,380	5,000,000	33
Incremento del patrimonio			0			0			0			0			0
Totales	26,382,067	26,017,847	100	20,231,810	19,367,646	100	30,265,000	22,016,346	100	36,875,008	33,443,760	100	32,328,146	15,362,707	100
Egresos															
Gastos de funcionamiento	7,954,888	7,366,964	30	9,008,451	8,983,423	44	11,070,224	9,138,988	42	10,487,782	9,976,184	30	13,446,986	4,476,332	38
Actividades centrales	6,679,070.98	6,265,238	25	5,632,618	5,715,700	29	6,271,921	5,248,015	24	6,232,404	5,930,444	18	7,291,387	2,287,244	19
Servicios públicos	873,585.24	707,613	3	1,830,781	1,804,739	9	2,289,456	1,744,915	8	1,770,034	1,676,204	5	2,787,064	639,167	5
Gestión educativa	402,051.35	394,113	2	698,323	698,311	3	599,116	546,733	3	544,185	525,007	2	1,338,842	506,288	4
Salud y asistencia social			0			0	452,950	365,323	2	360,234	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	1,501,283	4	1,467,793	834,352	7
Alumbrado público			0			0			0			0			0
Gestión comunitaria			0	45,723	45,713	0			0			0			0
Red vial			0			0			0			0			0
Gastos de inversión	11,004,036	10,878,996	43	9,204,301	9,096,852	46	17,224,401	11,184,512	61	24,280,488	21,732,897	64	11,609,987	6,414,491	46
Actividades centrales	684,347.20	680,017	3	222,937	222,916	1	283,324	276,204	1	35,797	34,212	0	128,000	59,754	1
Servicios públicos	1,132,385.88	987,310	4	1,119,074	1,118,074	1	1,001,000	960,000	3	942,000	740,500	2	1,500	2,560	0
Gestión educativa	20,124.85	19,583	0	212,871	212,870	1	870,000	628,024	3	696,530	494,705	2	30,720	25,186	0
Salud y asistencia social			0			0			0	7,500	7,500.00	0			0
Cultura y deportes	1,276,644.37	1,188,126	5	785,000	785,000	4	1,169,574	1,088,087	5	1,616,770	1,616,770	5	940,000	450,000	4
Alumbrado público			0			0	257,414	158,183	0	282,744	251,388	0	251,281	41,533	0
Gestión comunitaria			0			0			0			0			0
Red vial	4,969,834.35	4,845,983	19	7,855,419	7,749,662	39	13,633,089	8,473,004	39	20,866,147	18,587,822	55	10,256,486	4,835,518	41
Infraestructura urbana y rural	2,920,888.90	2,858,987	11			0			0			0			0
Gastos de deuda pública	7,403,344	6,912,312	28	2,021,068	1,998,561	10	1,960,388	1,829,348	7	1,936,766	1,936,764	6	1,840,000	1,829,883	16
Partidas no asignables a programas	7,403,343.54	6,912,312	28	2,021,068	1,998,561	10	1,960,385	1,829,348	7	1,936,755	1,936,754	6	1,840,000	1,829,853	16
Totales	26,382,067	24,366,292	100	20,231,810	19,960,526	100	30,265,000	21,830,846	100	36,875,008	33,644,806	100	26,896,963	11,719,668	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, aplicación 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.

A continuación se presenta el Estado de Resultados de los años 2008, 2009, 2010, 2011 y del 01 al 31 de mayo de 2012.

Cuadro 18
Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Estado de Resultados
Período 2008-2012
(cifras en quetzales)

Cuenta	Descripción Cuenta	2008	2009	2010	2011	may-12
5000	Ingresos	6,864,816	7,402,837	6,519,049	7,026,772	3,926,300
5100	Ingresos corrientes	6,864,816	7,402,837	6,519,049	7,026,772	3,926,300
5110	Ingresos tributarios	1,735,597	1,970,321	1,623,723	1,289,699	1,124,398
5120	Ingresos no tributarios	596,541	564,177	954,315	1,346,435	282,070
5140	Venta de bienes y servicios de la administración pública	726,085	1,146,211	387,491	578,715	230,066
5160	Intereses y otras rentas de la propiedad	1,510,840	1,160,581	848,835	1,011,005	756,729
5170	Transferencias corrientes recibidas	2,295,753	2,561,547	2,704,685	2,800,918	1,533,037
6000	Gastos	8,187,814	10,878,816	10,815,582	19,046,002	6,036,251
6100	Gastos corrientes	8,187,814	10,878,816	10,815,582	19,046,002	6,036,251
6110	Gastos de consumo	6,870,544	8,400,803	8,834,583	17,274,419	5,122,898
6120	Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	475,831	665,331	286,648	381,911	42,253
6140	Otras pérdidas y/o desincorporación	2,400	0	0	0	0
6150	Transferencias corrientes otorgadas	428,039	271,840	285,102	649,822	421,100
6160	Transferencias de capital	411,000	1,540,842	1,409,249	739,850	450,000
	Resultado del ejercicio	(1,322,998)	(3,475,979)	(4,296,533)	(12,019,230)	(2,109,951)

Fuente: elaboración propio con base en datos del Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental.

En el cuadro anterior se refleja un resultado negativo en los años de referencia, derivado que los gastos superan a los ingresos que se perciben. La situación financiera de la Municipalidad de los años 2008 al 2012, son:

Cuadro 19
Municipalidad de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Balance General
Al 31 de diciembre
Período 2008-2012
(cifras en quetzales)

Cuenta	Descripción	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%
ACTIVO											
1000	Activo										
1100	Activo corriente (circulante)	1,105,055	5	605,304	2	1,089,133	3	530,633	1	3,917,395	9
1130	Activo exigible	-	0	-	0	-	0	23,325	0	322,600	1
	Total de activo corriente (circulante)	1,105,055	5	605,304	2	1,089,133	3	553,958	1	4,239,995	10
1200	Activo no corriente (largo plazo)										
1230	Propiedad planta y equipo	15,589,096	63	18,247,572	57	21,387,551	50	32,527,075	94	34,524,384	81
1240	Activo Intangible	7,978,506	32	13,296,739	41	20,087,434	47	1,660,560	5	3,696,964	9
	Total de activo no corriente	23,567,602	95	31,544,311	98	41,474,985	97	34,187,635	99	38,221,348	90
	Total activo	24,672,657	100	32,149,615	100	42,564,118	100	34,741,593	100	42,461,343	100
PASIVO											
2000	Pasivo										
2100	Pasivo corriente										
2110	Cuentas a pagar (corto plazo)	280,004	1	383,232	2	607,044	3	272,891	1	261,558	1
	Total de pasivo corriente	280,004	1	383,232	2	607,044	3	272,891	1	261,558	1
	Pasivo no corriente										
2200	Deuda pública (largo plazo)	4,617,872	19	3,068,718	13	1,798,718	8	1,800,000	8	5,000,000	20
	Total de Pasivo no corriente	4,617,872	19	3,068,718	13	1,798,718	8	1,800,000	8	5,000,000	20
	Total de Pasivo	4,897,876	20	3,451,950	15	2,406,762	11	2,072,891	9	5,261,558	21
3000	Patrimonio municipal										
3110	Patrimonio municipal	19,774,781	80	19,774,781	85	19,774,781	89	19,774,781	91	19,774,781	79
	Total de patrimonio Municipal	19,774,781	80	19,774,781	85	19,774,781	89	19,774,781	91	19,774,781	79
	Total Pasivo + Patrimonio	24,672,657	100	23,226,731	100	22,180,543	100	21,847,672	100	25,036,339	100

Fuente: elaboración propio con base en datos del Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental.

En el cuadro anterior, dentro de los activos, el rubro de activo no corriente representa del 2008 al 2011, el 95%, 98%, 97% y 99% respectivamente. Al 31 de mayo 2012 es de 90%; lo que demuestra que la Municipalidad invierte en mobiliario y equipo, terrenos, obras de infraestructura física por lo que cada año incrementa el monto por las adquisiciones y los proyectos que se finalizan en cada período y pasan a formar parte de los bienes de la Municipalidad.

1.12.2.3 Tesorería

Tiene como propósito administrar la recaudación, la programación y ejecución del pago de las obligaciones previamente adquiridas por la Municipalidad de

acuerdo al presupuesto de ingresos y egresos aprobado. Así como generar información financiera en tiempo real para la toma de decisiones.

- **Ingresos**

La Municipalidad, cuenta con un área de receptoría que se encarga de recaudar los diferentes ingresos por concepto de arbitrios, tasas, contribuciones por mejoras, etc., a los contribuyentes se les extienden los recibos oficiales 31-B y 7-B autorizadas por la Contraloría General de Cuentas.

- **Egresos**

Para la ejecución de los pagos, se emiten cheques voucher para pago a proveedores y para el pago a los funcionarios municipales se acredita en cuenta.

1.12.2.4 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.

Actualmente, gestionó con el Banco de Desarrollo Rural S.A. un préstamo por Q.5,000,000.00, el plazo es de 40 meses contados a partir del 20 de mayo de 2012 al 20 de agosto de 2015 para su cancelación, la tasa de interés es del 11%, con éstos fondos se realizarán proyectos de reparación de la red vial e infraestructura en aldeas del área rural.

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 se realizan fuera del Municipio (exportación) y por las compras de insumos y servicios de otros municipios, departamentos o países, (importaciones). La producción que es exportada es resultado de actividades agrícolas, artesanales y pecuarias, todas estas son las que contribuyen al desarrollo económico, 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

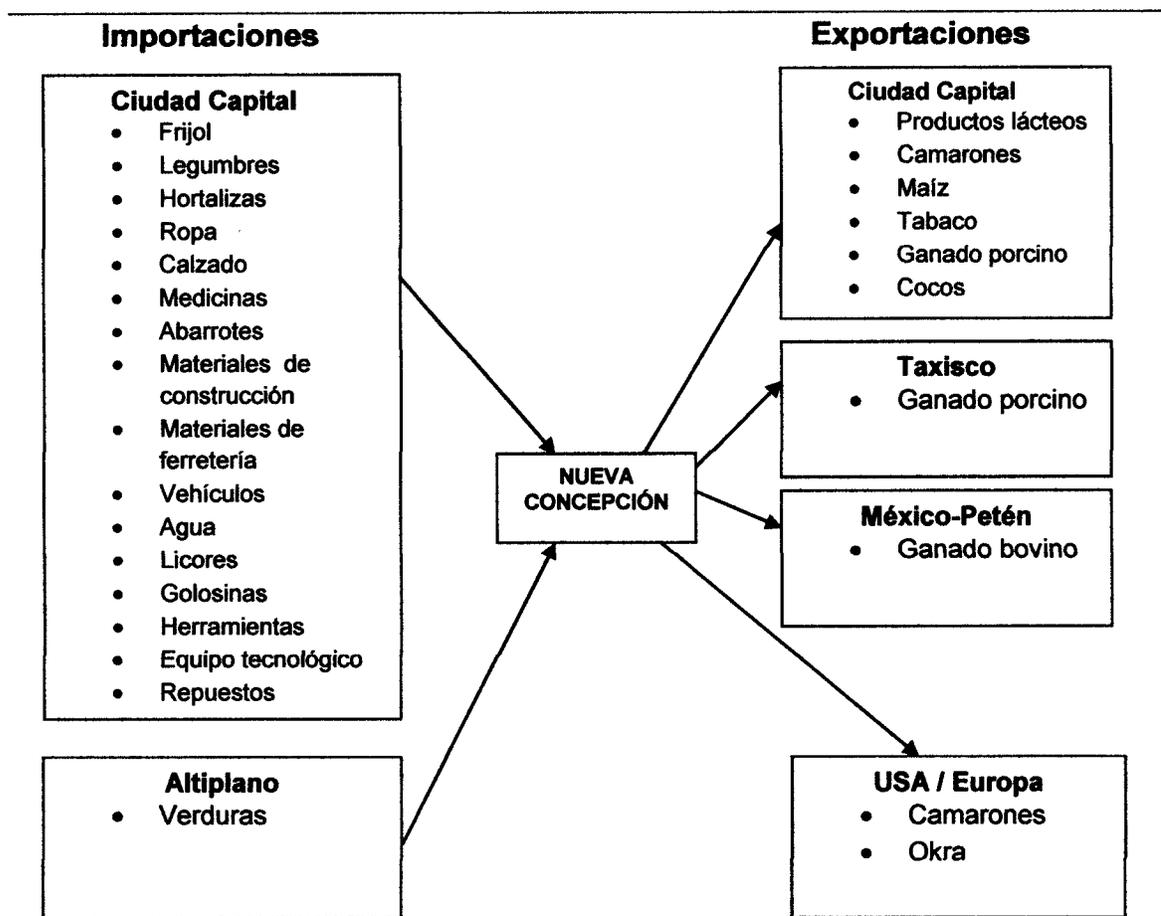
Son las transacciones monetarias que se realizan en el Municipio, en este caso las remesas provenientes de otros países.

- **Ingreso por concepto de remesas**

El envío de dinero de guatemaltecos radicados en el extranjero representa una fuente de ingreso de divisas para la economía nacional. Las remesas son

generalmente utilizadas por las familias para adquirir productos y servicios. En el tema de las remesas del Municipio según datos proporcionados por la muestra, el 19% recibe alguna ayuda del extranjero por algún familiar.

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 la explotación de los productos.

Elemento indispensable para el desarrollo de dichas actividades es la tierra, la cual está determinada por las relaciones entre la forma de tenencia, régimen de propiedad, grado de concentración, el uso actual y potencial del suelo.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a los derechos que permiten al productor hacer uso de la tierra, para extraer de ella los productos que permitan satisfacer las necesidades económicas y sociales. 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 20
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 propia, 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 crecimiento notable, esto debido a que las personas se han preocupado en tramitar los respectivos títulos de propiedad, 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 leve decrecimiento 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 21
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Uso de los Suelos
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
Permaner 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	7,514.36	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 en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

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

2.1.3 Concentración de la tierra

Refleja la relación existente entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios que la 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 22
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 Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

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

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es el indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración o distribuciones desiguales. Es un número entre cero y uno, en donde cero significa una perfecta igualdad y uno corresponde con la perfecta desigualdad.

En el presente caso, se utiliza para la tierra expresado por el coeficiente del área comprendido entre la Curva de Lorenz y la recta de equidistribución. Para su cálculo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas.

La fórmula para su cálculo es la siguiente:

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

Donde las variables representan:

X_i = porcentaje acumulado del número de fincas.

Y_i = porcentaje acumulado de la superficie de las líneas.

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

Censo Agropecuario de 1979:

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

Censo Agropecuario de 2003:

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

Encuesta 2012:

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

Según los coeficientes obtenidos se asigna la valoración correspondiente:

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

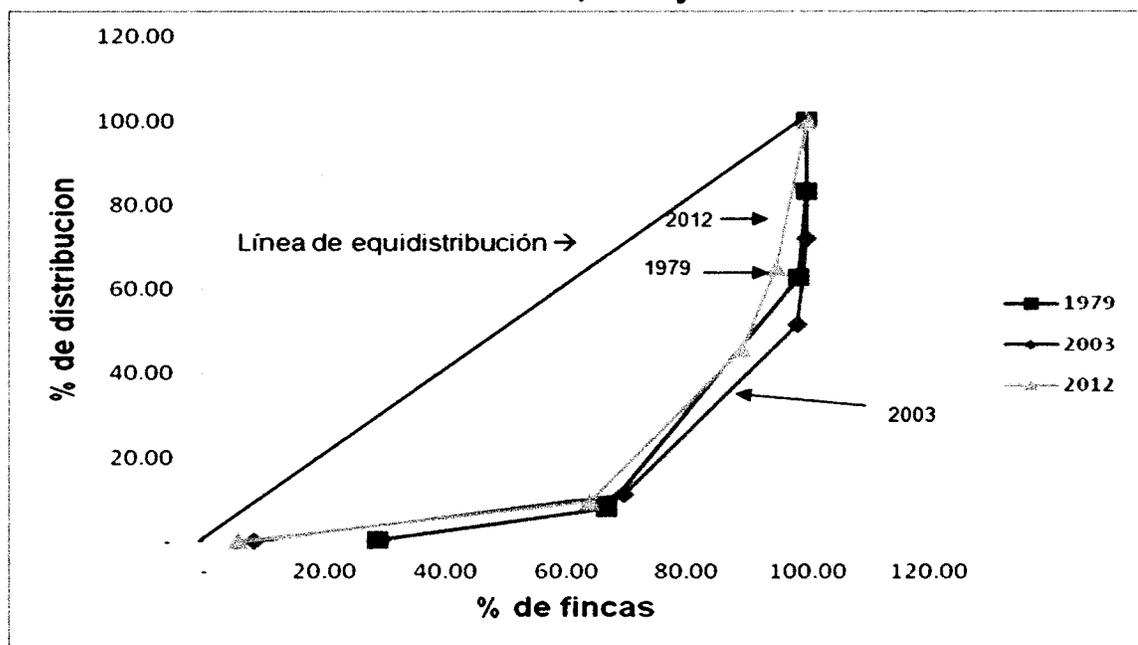
Para 2003 el coeficiente se mantiene, debido a que en el período entre los dos años aumenta el número de fincas sub-familiares y cubren el 61%, gradualmente disminuyen las fincas multi-familiares grandes y medianas.

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

2.1.5 Curva de Lorenz

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

Gráfica 2
Municipio Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Período 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 empleo e ingresos, al analizar la actividad económica se puede mencionar que tiene su base en el sector primario.

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

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

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

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la actividad que genera mayor ingreso para el Municipio es la agrícola, le sigue la pecuaria. En relación a la generación de empleo el sector agrícola ocupa el 35,423 jornales de mano de obra equivalente a 14,169 empleos, la actividad agroindustrial e industrial no muestra empleos, esto derivado a las limitaciones para la obtención de información por consiguiente no fueron objeto de estudio.

2.2.1 Agrícola

La producción agrícola es la 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 24
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de Actividades Agrícolas
Año: 2012

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

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

La totalidad del ingreso que se obtiene por la producción agrícola es de Q.512,020,258.00.

2.2.2 Pecuaria

Ésta es la más representativa del Municipio equivalente al 55% de las total de las actividades, las producciones que realizan son: crianza y engorde de ganado de bovino, porcino y avícola.

A continuación se presenta el resumen de la actividad pecuaria:

Cuadro 25
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Resumen de las Actividades Pecuarias
Año: 2012

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

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las actividades pecuarias se centran en la crianza de ganado bovino con un valor de producción de Q.18,388,700.00, continúa la crianza y engorde de ganado porcino con Q.5,261,400.00; la crianza de gallinas y pollos en su mayoría es para autoconsumo con un valor de Q.400,810.00.

2.2.3 Artesanal

Ésta actividad se desarrolla en menor escala por los pobladores del Municipio, aporta a las familias que se dedican a ello ingresos monetarios por Q.3,894,144.00; se puede mencionar a las 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 elaborados están: pan francés y dulce, camas de madera y roperos entre otros; a continuación se presenta el volumen de la producción artesanal:

Cuadro 26
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 una empresa, ubicada en finca La Sierra, dedicada a la producción de banano, con un rendimiento de 1,124,550 cajas de banano con un valor en la producción de Q.61,850,250.00, con una capacidad para emplear a 750 personas²⁰ 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.

²⁰ Frutera. 2012. Nuestras Fincas. Consultado el 01 de julio. 2012. Disponible en http://www.frutera.net/nuestras_fincas.php.

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.

2.2.6 Comercio y servicios

El comercio en unidades económicas es del 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 27
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, 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

Se define como la base proporcional y el origen de los recursos para la realización de la producción, por lo tanto, se analiza desde el punto de vista interno las cuales son constituidas por las aportaciones propias y desde el punto de vista externo, a través de créditos.

Para poder comprender de una mejor manera el financiamiento, es necesario hacer una estructuración del mismo, tomando en cuenta su origen, fuente, destino y objeto.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Es importante conocer cual es la aplicación del término financiamiento, la diferencia entre crédito, sus objetivos, la importancia, clasificación de los créditos y cuales son los procedimientos y condiciones para ser sujeto de crédito.

3.1.1 Financiamiento

Es la obtención de fondos para satisfacer una necesidad o emprender una actividad, también es la acción y efecto de financiar una actividad económica, es decir los recursos financieros que serán necesarios para desarrollo de una inversión. Este puede ser interno o externo.

- **Fuentes internas**

Consisten en los recursos con los que cuenta el productor que incluye a un grupo familiar suficiente para llevar a cabo algunas actividades sin necesidad de recurrir a las instituciones financieras del país.

- **Fuentes externas**

Son los recursos obtenidos de terceras personas o de instituciones financieras reguladas en el sistema bancario, dedicados al mercado crediticio y que soportan un costo adicional, es decir, el productor paga una tasa de interés por un monto de dinero recibido.

3.1.2 Crédito

Todo crédito está fundamentalmente basado en la confianza de que el deudor, habrá de cumplir el compromiso que contrae al solicitarlo. Cuando se hace uso de este crédito y se obtiene dinero en préstamo, se origina la deuda.

Es el término utilizado para las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido determinado tiempo. Por tanto el que proporciona el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor.

Existen varios tipos de crédito que se definen de acuerdo a la actividad que se está financiando, dentro de los cuales están:

3.1.2.1 Agrícola

Está destinado a proporcionar el capital necesario para poder realizar las distintas acciones consistentes en: preparación de la tierra, siembra, cultivo y recolección de cosechas de los productos agrícolas, generalmente no excede de un año.

3.1.2.2 Pecuario

Dirigido para cubrir la compra, mantenimiento, cuidado, forraje, concentrados, medicamento, pago de jornales entre otros, de los distintos tipos de ganado existentes, generalmente lo conceden a un año y medio.

3.1.2.3 Artesanal

Éste se caracteriza porque los fondos son utilizados en actividades artesanales, tales como: panadería, carpintería, herrería entre otros.

3.1.3 Objetivos

- Proporcionar financiamiento a los agricultores para el desarrollo de sus cosechas y la obtención de la producción.
- Lograr un mayor beneficio económico por medio del incremento de la producción.

3.1.4 Importancia del crédito

Radica en el destino o uso que se le da al crédito, para cumplir con las necesidades básicas de subsistencia, para llevar a cabo negocios al realizar la producción de algún producto y para mejorar el nivel social de vida, se utiliza para ello el sistema económico existente y las alternativas de crédito que proporcionen las entidades comerciales dedicadas.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito puede ser clasificado según varios autores en diferentes formas, los que se detallan a continuación:

3.1.5.1 Por su destino

De acuerdo a la actividad a la que se dedican, los créditos pueden ser:

- **Comercial**

Cuando se financian actividades propias del comercio, entre ellas están: importación de mercadería, compra y venta de bienes.

- **Producción**

Cuando se dirige a actividades para financiar la adquisición de bienes de equipo, maquinaria, materias primas o insumos y mano de obra.

- **Servicios**

Destinados para la prestación de servicios, entre los cuales se encuentran almacenamiento de materias primas, así como distribución de agua y transporte.

- **Consumo**

También llamados créditos personales, son los que permiten a las personas comprar bienes y servicios no duraderos de carácter personal o familiar como por ejemplo artículos para el hogar, educación o compra de bienes y servicios.

- **Otros**

Se otorga para la compra de vehículos, casas, cancelar tarjetas de crédito u otra actividad que no sea relacionada con el comercio, industria o consumo.

3.5.1.2 Por su finalidad

Se clasifican de acuerdo al tipo de inversión que se realiza, están conformadas en capital de trabajo y de inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es la cantidad de dinero necesario para iniciar la producción y venta de la empresa o proyecto, hasta el momento que ésta es capaz de generar una cantidad de ingresos suficientes para cubrir el total de sus costos y gastos.

- **Inversión fija**

Son aquellas inversiones que tienden a permanecer inmobilizadas durante la operación del proyecto, son bienes tangibles e intangibles que se adquieren

generalmente al inicio del proyecto por una vez, tienen una vida a largo plazo y están sujetas a depreciación y obsolescencia.

3.1.5.3 Por su garantía

Los créditos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria prendaria, hipotecaria o una combinación de estas.

- **Fiduciarios**

Créditos que se formalizan y garantizan mediante un documento de crédito, con la firma del deudor y la firma solidaria y mancomunada de dos personas naturales o jurídicas.

- **Prendarios**

Créditos otorgados mediante escritura pública, para gravar bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de la obligación. En este tipo de garantía existen varias modalidades, las principales son las siguientes: prenda agrícola, ganadera, mobiliaria, de maquinaria e industrial.

- **Hipotecarios**

Derecho real que se constituye sobre bienes inmuebles, para garantizar con ellos la efectividad de un crédito a favor de otra persona. Son otorgados mediante escritura pública. Este tipo de garantía es el mas favorable para el acreedor, a la vez que es el principal obstáculo para que el pequeño y mediano agricultor tengan acceso al crédito, que es el que ofrece la banca privada y financiera del país.

- **Mixtos**

Esta garantía es aquella que puede ser representada por dos o mas, por ejemplo: hipotecaria- fiduciaria, prendaria- fiduciaria, etc.

3.1.5.4 Por su plazo

En todo tipo de financiamiento es importante considerar el plazo al que se conceda, por lo regular va en función del tipo, fuente de financiamiento, destino y cuantía, se clasifican en financiamiento a corto, mediano y largo plazo.

- **Corto plazo**

Son préstamos con vencimiento de un año, utilizados para financiar necesidades estacionales o temporales.

- **Mediano plazo**

Vencimiento de uno a cinco años, sirve en actividades permanentes.

- **Largo plazo**

Vencimiento mayor de cinco años, generalmente sirve para la compra de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Los procedimientos variarán de acuerdo a las políticas internas de cada institución y en cada una puede haber distintos procesos dependiendo del tipo de crédito solicitado.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Las entidades requieren que el solicitante cumpla con ciertos parámetros que les permita conocerlos, medir su capacidad de pago y si cuentan con la garantía necesaria para respaldar su solicitud.

- **En el sistema bancario**

Se debe presentar la documentación necesaria para que la solicitud del crédito, que se proporcione llene los requisitos indispensables, debido a que se realizará

una investigación, análisis y finalmente se aprueba o se rechaza por la institución financiera. Los requisitos necesarios para requerir créditos, variarán según lo requieran las instituciones que se dedican a otorgar créditos, así como cada determinado tiempo puedan cambiar de acuerdo a las políticas internas y externas que rigen a estas.

- **Otras instituciones**

Constituido por aquellas que realizan intermediación financiera. Dentro de estas instituciones, se pueden mencionar: Off-shore, ONG's y cooperativas que prestan sus servicios financieros en áreas rurales. Los requisitos varían de acuerdo a las políticas que posean estas.

3.1.7 Condiciones de crédito

Previo a la autorización de un crédito, el interesado y la institución financiera deben ponerse de acuerdo en cuanto a la estructura que consideren la más adecuada de acuerdo a la capacidad de pago del que solicita.

- **Plazos**

Se estipulan de acuerdo al monto solicitado, tipo de garantía y a la solvencia que del solicitante.

- **Tasa de interés**

Según la Ley de Bancos y Grupos Financieros, pactarán con los usuarios la tasa de interés y en los contratos que se suscriban deberán de hacer constar de forma expresa la tasa efectiva anual equivalente.

- **Garantías**

La solidez de garantías aportadas es de gran importancia, pues de ellas dependerá que se recupere o no el financiamiento. Las garantías requeridas por

los bancos para respaldar el financiamiento son: fiduciaria, hipotecaria, prendaria o mixta.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Origen de los fondos a utilizar para el financiamiento de la actividad económica que se realice. En términos generales las unidades económicas tienen una doble vía para financiar sus gastos, mediante recursos propios y ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Aportación de recursos propios para ser utilizados en la realización de una actividad productiva, es decir para sufragar los gastos que sean necesarios en su desarrollo, el cual se clasifica de la forma siguiente.

3.2.1.1 Capital de los productores

Está formado por los recursos que los agricultores generan por si mismos y los cuales de presentan a continuación:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son las semillas que el productor selecciona, con el objeto de utilizarlas en el siguiente año.

- **Mano de obra familiar**

Fuente principal de los recursos propios del productor, consiste en mano de obra familiar, que no representa un desembolso en efectivo.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Éste tipo de financiamiento es constituido por los recursos que las familias han logrado ahorrar en el transcurso del tiempo originados por las cosechas así como venta de su fuerza de trabajo en otras unidades económicas.

3.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos que provienen de personas ajenas a los productores, como bancos, cooperativas y prestamistas, es decir son los recursos que complementan el capital propio necesario para la actividad productiva.

3.2.2.1 Bancarios

Es el financiamiento obtenido por los bancos del sistema ya sean privados o estatales, ésta es una fuente importante debido a que la asistencia crediticia permite a los productores agenciarse de los fondos. Existen diversas formas de utilizar el crédito bancario, entre las cuales se mencionan las siguiente:

- **Líneas de crédito**

Son las diferentes modalidades del crédito que ofrecen las instituciones bancarias y financieras, el cual consiste en un acuerdo entre el prestario y la institución a financiar, respecto a la cantidad máxima de crédito que éste último podrá otorgar en un momento determinado, para desarrollar actividades productivas comerciales y otras.

- **Otras modalidades financieras**

Estos se obtienen por sociedades financieras que actúan como intermediarios, entre ellas se mencionan: Casas de Cambio, Instituto de Fomento Municipal, Fomento de Hipotecas Aseguradas.

3.2.2.2 Extrabancario

Consiste en dar financiamiento por medio de instituciones o personas particulares que no pertenecen al sistema bancario nacional; por lo general, esta modalidad de crédito está a cargo de personas individuales que se dedican a prestar dinero a lo que comúnmente se le llama usura y debido al alto interés

que cobran, perjudican las utilidades del agricultor y a la vez elevan el costo de la producción.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere a todas las leyes que regulan las actividades de financiamiento realizadas por los bancos del sistema y otras instituciones constituidas con el fin de prestar asistencia financiera.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República

En el territorio Guatemalteco únicamente los Bancos legalmente autorizados podrán realizar operaciones financieras bancarias, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.

3.3.2 Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras

Las operaciones que realizan las instituciones financieras están normadas por leyes y reglamentos que deben cumplirse sin excepciones, las cuales se detallan a continuación:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002, del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley de Especies Monetarias, Decreto 139-96, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001, del Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo 118-2002, Reglamento Ley Contra el Lavado de Dinero U Otros Activos.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002, del Congreso de la República de Guatemala.

3.3.3 Código de Comercio

El Decreto 2-70 del Congreso de la República, establece que las instituciones financieras deben regirse por las disposiciones especiales que la regulan como lo establece el artículo 12.

En el capítulo IV sección primera regula las diversas operaciones de crédito, señala que al contraer una obligación mediante contrato, el acreditante se obliga a poner en disposición del acreditado una suma de dinero la cual deberá ser restituida además de los gastos, comisiones, intereses que resulten a su cargo.

3.3.4 Leyes fiscales

Son aquellas que señalan y determinan a los sujetos, objetos, bases, tasas o tarifas impositivas en cumplimiento con las disposiciones constitucionales de contribución para el gasto público. Entre estas podemos mencionar: Impuesto Sobre la Renta (Decreto número 26-92, del Congreso de la República), Ley del IVA (Decreto número 27-92 del Congreso de la República).

- **Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92, del Congreso de la República de Guatemala**

Como principio general, esta ley considera aplicable al impuesto sobre la renta, todo ingreso generado por capitales, bienes, servicios y derechos de cualquier naturaleza invertidos o utilizados en el país. En materia de crédito los contratos de préstamos se toman como operaciones generadoras de intereses que forman parte de la renta imponible de los beneficiarios.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.**

Esta ley indica que están exentos al impuesto los servicios que presten las instituciones fiscalizadoras por la Superintendencia de Bancos y las Bolsas de Valores autorizadas para operar en el país..

- **Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel sellado para Protocolo; Decreto número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala.**

Esta ley indica, están exentos al impuesto los créditos y préstamos otorgados por los bancos, financieras y además entidades autorizadas por la Superintendencia de Bancos para cualquier destino y los documentos acreditativos de los mismos, así como los créditos, préstamos y financiamientos otorgados entre particulares.

3.3.5 Otras

Otra ley que regula la concesión de créditos a personas particulares y jurídicas es el Decreto 26-95 de la Ley de Impuesto sobre Productos Financieros.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se tratarán los aspectos de financiamiento de la producción agrícola y principalmente la producción de plátano, que existe en el municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el Municipio la actividad agrícola es la más representativa, los cultivos se utilizan en una buena parte para el autoconsumo.

Los agricultores destinan la producción para la venta al mercado local, nacional e internacional y una mínima parte para el autoconsumo.

El estudio socioeconómico muestra que la mayoría de pequeños agricultores poseen poco acceso a la tecnología, así como escasa o ninguna asistencia técnica que les permita mejorar la calidad y cantidad de los cultivos. Asimismo se refleja la falta de apoyo de las entidades financieras para otorgar financiamiento, no así para las fincas multi-familiares, que si poseen tecnología y acceso a créditos bancarios.

Con la finalidad de identificar la producción agrícola del Municipio, es indispensable establecer las características tecnológicas utilizadas, así como el volumen y valor de la producción de los estratos objetos de estudio.

Es importante señalar que de acuerdo a la encuesta que se efectuó, se pudo observar como productos importantes al maíz y el plátano como los de mayor representatividad en la población.

Tabla 6
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Agrícola por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato	Producto
Microfincas	Maíz Plátano Okra Ajonjolí Chile jalapeño Tabaco Tomate Sandía
Sub-familiares	Maíz Plátano Tabaco Okra Ajonjolí Chile jalapeño Sandía Papaya Arroz
Familiares	Maíz
Multi-familiares	Banano Caña de azúcar Palma africana

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

4.1.1 Niveles tecnológicos

El grado de conocimientos, técnicas, habilidades, destrezas y medios empleados permiten determinar el nivel tecnológico que poseen.

A continuación se presenta la siguiente clasificación:

Tabla 7
República de Guatemala
Niveles Tecnológicos aplicados a la Producción Agrícola
Año: 2012

Niveles	Suelos	Sistema de riego	Asistencia técnica	Financiamiento	Mano de obra	Semillas
I Tradicional	No usan ningún método de preservación de suelos	Natural. Cultivo de invierno, dependen del régimen de lluvia	No se recibe	Propio. No hay crédito bancario ni otra forma de financiamiento.	Propia, familiar, no calificada.	Criolla
II Baja tecnología	Usan pocas técnicas y barreras naturales.	Natural y artificial combinados. El riego artificial es recolectado.	De proveedores de agroquímicos e insumos.	Limitado y con restricciones, de familiares, amigos y actualmente prestamistas	Propia, familiar, y asalariada en baja escala, medio calificada.	Criolla y mejorada
III Intermedia tecnología	Combinan barreras naturales y técnicas adecuadas.	Natural y artificial. Lluvia y fuentes artificiales	Se recibe en cierto grado	Crédito bancario	Propia, familiar y asalariada en alta proporción calificada	Mejorada y certificada en menor proporción
IV Alta tecnología	Métodos específicos, obra civil adecuada, diseñada por estudios, drenaje y avenamiento de la tierra, sistemas hídricos y ambientales artificiales	Se usan sistemas por aspersión	Se recibe la necesaria y adecuada	Crédito bancario	Solo asalariada con todas las prestaciones. Especializada, contratación única	Solo certificadas, genéticamente manipuladas

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Los niveles tecnológicos son aprovechados adecuadamente de acuerdo al uso de los suelos, tipo de semilla en la siembra, sistema de riego, agroquímicos, mano de obra, asistencia técnica y financiera.

Tabla 8
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato / producto	Suelos y terrenos	Semillas	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera o crédito	Mano de obra	Nivel tecnológico
<u>Microfincas</u>								
Maíz	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Acceso en mínima	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Plátano	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Okra	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Ajonjolí	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Chile jalapeño	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Tabaco	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Tomate	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
Sandía	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Familiar y contratada	Baja II e intermedio III
<u>Sub-familiares</u>								
Maíz	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Plátano	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Tabaco	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Okra	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Ajonjolí	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Chile jalapeño	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato / producto	Suelos y terrenos	Semillas	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Asistencia financiera o crédito	Mano de obra	Nivel tecnológico
Sandía	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Papaya	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
Arroz	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
<u>Familiares</u>								
Maíz	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Diferentes medios existentes	Contratada	Intermedio III
<u>Multi familiares</u>								
Banano	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema Por aspersión	Se recibe	Diferentes medios existentes	Contratada	Alto
Café de azúcar	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema Por aspersión	Se recibe	Diferentes medios existentes	Contratada	Alto
Palma africana	Se usan técnicas de preservación	Mejorada	Si se aplican	Sistema Por aspersión	Se recibe	Diferentes medios existentes	Contratada	Alto

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En las microfincas predomina el nivel tecnológico bajo II e intermedio III, caso contrario sucede con las fincas sub-familiares y familiares que utilizan tecnología intermedia III, las fincas multi-familiares su nivel tecnológico es alto.

4.1.2 Superficie, volumen y valor de la producción

Para comprender el impacto que la actividad agrícola tiene en la economía del Municipio es necesario determinar el área cultivada, así como el volumen y el valor de la producción de los productos que representan una mayor fuente de ingresos entre los agricultores.

En el siguiente cuadro se presentan las unidades productivas, principales cultivos, superficie cultivada, volumen y valor de la producción.

Cuadro 28
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Producción Agrícola
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato / producto	Cantidad de unidades	Extensión Mz	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio	Valor	Nivel tecnológico
<u>Micro-fincas</u>								
Maíz	60	52.1	quintal	6,768	130	120	812,160	Intermedio III
Plátano	15	15.0	buño	6,000	400	60	360,000	Intermedio III
Okra	5	5.0	quintal	2,000	400	90	180,000	Intermedio III
Ajonjolí	3	3.0	quintal	36	12	500	18,000	Intermedio III
Chile jalapeño	3	1.8	quintal	1,400	765	125	175,000	Intermedio III
Tabaco	2	2.0	quintal	61	31	1,013	61,793	Intermedio III
Tomate	1	1.0	cajas	1,500	1500	80	120,000	Intermedio III
Sandía	1	1.0	m ³	150	150	650	97,500	Intermedio III
<u>Sub-familiares</u>								
Maíz	108	388.2	quintal	54,342	140	120	6,521,040	Intermedio III
Plátano	25	72.8	buño	29,200	401	60	1,752,000	Intermedio III
Tabaco	7	34.5	quintal	1,105	32	1,013	1,119,365	Intermedio III
Okra	3	12.0	quintal	4,800	400	90	432,000	Intermedio III
Ajonjolí	3	7	quintal	90	13	500	45,000	Intermedio III
Chile jalapeño	3	5.5	quintal	3,500	636	125	437,500	Intermedio III
Sandía	1	5.0	m ³	875	175	700	612,500	Intermedio III
Papaya	1	3.5	carrada	140	40	1,500	210,000	Intermedio III
Arroz	1	10.0	quintal	1,000	100	160	160,000	Intermedio III
<u>Familiares</u>								
Maíz	7	149.0	quintal	25,330	170	120	3,039,600	Intermedio III
<u>Multifamiliar</u>								
<u>Mediana</u>								
Banano	1	1,574	Cjs. 40Lb	1,873,060	1,190	55	103,018,300	Alto
Caña de azúcar	10	15,000	Tonelada	1,425,000	95	220	313,500,000	Alto
Palma africana	1	3,435	Tonelada	48,090	14	1,650	79,348,500	Alto
Totales	261	21,251		2,214,797	5,629		512,020,258	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se presentan los productos agrícolas en los diferentes estratos y el valor de la producción, los factores que intervienen son: la superficie sembrada, el volumen producido y la incidencia económica. Los cultivos más importantes son: el maíz, el plátano, así también los cultivos en las fincas multifamiliares como el banano, caña de azúcar y la palma africana, para efectos del presente informe, estos tres últimos productos no se incluirán en los resultados financieros.

4.1.3 Financiamiento de la producción

Representa las opciones que el productor puede utilizar para obtener los recursos financieros necesarios para cubrir los costos y gastos incurridos en el proceso de producción.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE PLÁTANO

En el municipio de Nueva Concepción, del departamento de Escuintla, el financiamiento constituye un elemento de análisis para desarrollar la producción de plátano, por ser un producto que se cultiva y que el 100% es para la venta. Los propietarios de estas unidades económicas se dedican a diversas actividades, entre las cuales esta vender su fuerza de trabajo a otras ocupaciones productivas, con lo que incrementan el ingreso familiar.

Se estableció que existen factores que inciden en el aumento o disminución de la producción de plátano, siendo los que incrementan: capital de trabajo suficiente, mano de obra, materia prima necesaria, tierra de cultivos. Lo contrario a estos factores, producen una disminución en la producción del mismo.

Son pocas las entidades financieras que han dado algún financiamiento a los agricultores, pero ha sido en mínima cantidad.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Consiste en las opciones con que cuenta el productor agrícola para el desarrollo de sus proyectos, siendo estos propios y con el apoyo del crédito del proveedor, para la adquisición de insumos tales como: semillas, insecticidas, herbicidas fungicidas, etc., y así concluir con el proceso de la cosecha.

4.2.1.1 Fuentes de financiamiento interno

Se utiliza principalmente el financiamiento propio en todos los estratos. Los fondos para este propósito inician con los ahorros que el agricultor ha logrado acumular, en algunos casos aun guardan semilla para su próxima cosecha y el factor clave para el sostenimiento de la producción es el uso de mano de obra familiar.

- **Capital de los productores**

Se integra en todas las aportaciones que el productor hace por medio de efectivo, mano de obra familiar no remunerada, semillas y cosechas anteriores.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son las semillas que el productor selecciona con anticipación con el objeto de utilizarlas en la producción del siguiente año.

- **Mano de obra familiar**

Fuente principal de los recursos propios del productor, consiste en mano de obra familiar, que no representa un desembolso en efectivo.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Incluye los ahorros que el productor ha acumulado provenientes de las cosechas anteriores permitiéndole financiar parte de la inversión para las próximas cosechas.

4.2.1.2 Fuentes de financiamiento externo

Son los recursos que se obtienen de terceras personas o de instituciones financieras reguladas en el sistema financiero que se dedican al mercado crediticio y que soportan un costo adicional, es decir el productor paga una tasa de interés por un monto de dinero recibido.

Según la investigación de campo, los productores si cuentan con aportación externa derivada de préstamos en entidades financieras, aunque los intereses son elevados, son necesarios para poner en marcha la actividad de producción de plátano.

- **Bancarios**

Son los ingresos que se obtienen de forma directa de una institución bancaria regulada por la Superintendencia de Bancos, para lo cual es necesario cumplir con una serie de requisitos establecidos para ello.

- **Extrabancario**

Otro tipo de fuente de financiamiento son los prestamistas, que poseen recursos suficientes tienen la capacidad de financiar a los productores de escasos recursos, con la desventaja de que lo realizan con tasas de interés mayores a las del sistema financiero del país; son obtenidos de una manera más rápida, sin muchos requisitos y la garantía es un compromiso verbal entre las partes y en otros casos cuando los montos son más altos, la garantía es un bien mueble o inmueble.

4.2.2 Destino de los fondos

De acuerdo a la investigación efectuada, los fondos se destinan a la compra de insumos, así como el pago de mano de obra.

En el siguiente cuadro se observan las variaciones existentes en cuanto a la utilización del financiamiento en la producción de plátano.

Cuadro 29
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Financiamiento de la producción de Plátano
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Estrato/ producto	Unidades agrícolas	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
<u>Microfincas</u>				
Plátano	15	67,660	22,100	89,760
<u>Sub-familiares</u>				
Plátano	25	492,810	17,000	509,810

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al realizar el análisis del financiamiento se determinó que las fuentes internas representan el 75% para las microfincas y un 97% para las sub-familiares, mientras que los recursos externos son bajos, por falta de apoyo de las instituciones financieras.

4.2.3 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal.

De acuerdo a la investigación realizada y lo manifestado por los productores del Municipio, se determinó que los agricultores no cuentan con medios y no llenan los requisitos necesarios para poder calificar y obtener asistencia crediticia.

4.2.4 Limitaciones del financiamiento

Existen limitaciones para los productores de plátano al solicitar un crédito bancario tales como:

4.2.4.1 Del mercado financiero

Son los problemas con que se enfrentan los pequeños productores cuando necesitan un crédito bancario, tasas altas de interés, falta de garantías, son uno de tantos impedimentos que existen

- **Altas tasas de interés**

Es el porcentaje que los bancos y financieras cobran al conceder un crédito, las cuales al ser demasiadas elevadas provocan falta de capacidad de pago por parte de los pequeños productores del Municipio.

- **Falta de garantías**

En las instituciones financieras existen políticas para autorización de créditos, según la Ley de Bancos y Grupos Financieros, regula que los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía, la que puede ser fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas para ofrecer financiamiento, por lo general otorgan créditos con garantía fiduciaria.

En el municipio de Nueva Concepción los agricultores en general tienen limitantes y menos aun los que viven en cercanías de los ríos, por no tener una garantía que los respalde, a consecuencia de las inundaciones por los desbordes, muchas veces pierden todo lo que tienen.

4.2.4.2 Del productor

Las limitaciones que el productor agrícola tiene para obtener un financiamiento, son principalmente la falta de organización y el temor de perder sus tierras, las cuales se describen a continuación:

- **Falta de organización**

La mayoría de unidades económicas no pertenecen a ninguna organización, cooperativa, gremial, comités o grupos debidamente organizados, lo cual no garantiza la correcta administración del crédito y cuyas características particulares no los hacen elegibles como sujetos del mismo.

- **Temor de perder sus tierras**

Los productores agrícolas del Municipio, tienen temor de no poder pagar los créditos obtenidos y como consecuencia ser desposeídos de sus tierras por parte de las entidades financieras.

4.2.5 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Los recursos financieros son un factor muy importante y determinante para el desarrollo de la producción agrícola, al contar con los medios necesarios se puede invertir en nueva tecnología y generar mayor rendimiento.

4.2.6 Asistencia técnica

No es mas que la asesoría proporcionada por las entidades financieras o entidades del gobierno con el fin que los productores obtengan mayor rendimiento rentabilidad de sus cosechas, debido a que al utilizar métodos y técnicas en forma adecuada y la puesta en marcha de estas, se obtiene un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y por ende mejores beneficios para los productores agrícolas del Municipio.

4.2.6.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Se determinó en la investigación de campo, que los productores del Municipio, no cuentan con asistencia financiera por parte de las instituciones.

4.2.6.2 Contratada por las unidades económicas

En el Municipio los agricultores no contratan asistencia técnica, por no poseer suficientes medios económicos para ese fin.

4.2.6.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Las asociaciones que se encuentran en el Municipio, no cuentan con fondos económicos para prestar asistencia técnica a los agricultores.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE YUCA

Con la finalidad de generar crecimiento económico y social de las familias, de los agricultores y la comunidad en el municipio de Nueva Concepción, en el presente capítulo se formula el proyecto de yuca, 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.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en desarrollar el cultivo de yuca en el caserío Trocha 11, municipio de Nueva Concepción, departamento de Escuintla, con el cual se pretenderá alcanzar una producción de 1,625 quintales al año en cinco manzanas de terreno, durante los cinco años que durará el proyecto. Dicha producción será destinada al mercado nacional definido como mercado meta.

Se propone la constitución de una Cooperativa integral de clase agrícola, con el fin de facilitar la producción y comercialización del producto, para beneficiar en forma directa a los integrantes y colaboradores.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Actualmente los gobiernos trabajan en la exploración de vías para salvar las dificultades en la producción de alimentos, en las áreas más necesitadas. Guatemala presenta la necesidad de tomar medidas en lo concerniente, tanto en las áreas urbanas como en las rurales.

El propósito del cultivo de yuca dentro del Municipio es la diversificación y desarrollo de nuevos productos agrícolas. Con la puesta en marcha del proyecto se mejorarán las condiciones de vida de los pobladores a nivel económico y social, al mismo tiempo se pretende organizar a los productores en una cooperativa para que estos trabajen por el bien común. Se propone que se

desarrolle en el caserío Trocha 11, debido a que cuenta con las condiciones climáticas y de suelo que hacen factible el cultivo.

5.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos tanto a nivel general como específicos, con el fin de plantear lo que se persigue con el proyecto.

5.3.1 General

Aprovechar el nivel de demanda de yuca en el mercado nacional, para fomentar el crecimiento socioeconómico del Municipio mediante el cultivo y producción.

5.3.2 Específicos

- Aprovechar las condiciones de tipo de suelo y clima con que cuenta el Municipio para el cultivo de yuca.
- Involucrar a los habitantes de la comunidad en la conformación de una Cooperativa, que tenga como fin el cultivo y comercialización de yuca.
- Crear fuentes de empleo para la población del Municipio.
- Mejorar la calidad de vida de los agricultores y sus familias.
- Obtener un financiamiento que unido a la aportación de los asociados fortalezca el capital de trabajo y facilite la ejecución del proyecto.
- Recibir asesoría técnica para el cultivo y comercialización de yuca.
- Realizar un diagnóstico en forma anual, que permite identificar el grado de desarrollo alcanzado y detectar las amenazas existentes, para trabajar en ellas y de esta forma se asegure la viabilidad del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

“Constituye una fuente de información de primera importancia tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir precios”²¹.

En este estudio se incluye la descripción y análisis de las variables: oferta, demanda, precio y comercialización del producto.

Para la investigación se emplearon fuentes primarias de información, a través de una guía de entrevista dirigida a los agrónomos del Municipio, además de fuentes secundarias como los datos estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, información del Banco de Guatemala, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP- y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación –FAO-.

El mercado meta del producto se dirigirá al mercado nacional, para lograr abastecer la demanda existente, debido al incremento de consumo que ha presentado el producto en los últimos años.

5.4.1 Identificación del producto

Es de origen americano, es uno de los cultivos más extendidos en el mundo, aunque su comercialización es muy reducida. Su difusión en África y Asia se produjo a partir del siglo XVII, en un tiempo relativamente breve se convirtió en un alimento de base de amplias poblaciones del África Central, debido a las facilidades de producción, procesamiento y a los elevados rendimientos físicos obtenidos.

La yuca perteneciente a la familia de las Euphorbiaceae, es un arbusto de dos a tres metros de altura, con tallo arborescente, nudoso, de color verde, con hojas

²¹ Nassir Sapag Chain, 2007, Proyectos de inversión Formulación y Evaluación, primera edición, México, Pearson Educación, Pagina 54.

anchas y palmeadas que tienen de tres a siete lóbulos. La raíz, es la parte comestible de la planta (en algunas regiones se consumen también las hojas), dispersas desde el tallo hasta la parte interna del suelo.

La yuca es la séptima mayor fuente de alimentos básicos del mundo, este cultivo es apreciado por su fácil y amplia adaptabilidad a diversos ambientes ecológicos, el poco trabajo que requiere, la facilidad con que se cultiva y su gran productividad puede prosperar en suelos poco fértiles y en condiciones de poca pluviosidad. Actualmente es un cultivo con altas expectativas para la producción de etanol.

- **Usos del producto**

Es un producto utilizado tanto para la alimentación humana como animal, en forma fresca y procesada. Para el consumo la yuca es cocida y molida para elaborar una especie de tortilla que recibe el nombre de Cassave, que se convierte en un equivalente a la papa.

Como uso industrial, se elabora almidón para producir alimentos, materia prima en textiles, papeleras, productos farmacéuticos, combustibles y petroleros. En la alimentación del ganado, especialmente vacas de lechería y porcinos, se utiliza toda la planta triturada, para los pollos se usa harina de hoja de yuca.

- **Valor nutricional**

Los altos beneficios nutricionales que posee este cultivo justifican la obtención de ingresos económicos para mejorar la calidad y el nivel de vida de los pobladores. A continuación se presenta la tabla que contiene el valor nutricional de la yuca.

Tabla 9
Valor Nutricional de Yuca
Año: 2012
(porción 100 gramos)

Descripción	Cantidad
Valor energético (kcal)	132.00
Agua (%)	65.20
Proteína (%)	1.00
Grasa (%)	0.40
Carbohidratos totales (%)	32.80
Fibra (%)	1.00
Cenizas (%)	0.60
Calcio (mg)	40.00
Fósforo (mg)	34.00
Hierro (mg)	1.40
Tiamina (mg)	0.05
Riboflavina (mg)	0.04
Niacina (mg)	0.60
Ácido ascórbico (mg)	19.00
Porción no comestible (%)	32.00

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 muestra la composición alimenticia de yuca en una porción de 100 gramos, lo más importante es: el calcio, hierro, fósforo, así como el valor energético que posee y es bajo en grasas. Se recomienda cuando se necesita una dosis extra de energía, la cual puede ser consumida por personas de escasos recursos que necesitan una mejor alimentación.

5.4.2 Oferta histórica y proyectada

Está compuesta por la cantidad de yuca que los productores están dispuestos a producir en un espacio seleccionado y durante un período de tiempo. La oferta total se divide en histórica y proyectada. Para realizar el proyecto, el área de cobertura propuesta es el mercado nacional, con destino a la Central de Mayoreo -CENMA- y el mercado de la Terminal de la zona 4, ambos ubicados en la Ciudad Capital, donde se encuentran los compradores mayoristas y

minoristas. Los datos históricos y proyectados de la oferta se presentan a continuación:

Cuadro 30
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Yuca
Período 2007 - 2016
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2007	82,573	411	82,984
2008	89,399	35	89,434
2009	92,400	336	92,736
2010	98,638	29	98,667
2011	100,019	20	100,039
2012/a	105,845	0	105,845
2013	110,258	0	110,258
2014	114,671	0	114,671
2015	119,084	0	119,084
2016	123,498	0	123,498

a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, importaciones de la Asociación Guatemalteca de Exportadores -AGEXPORT-, a través del método de mínimos cuadrados: $y=a+bx$. $a=166.45$, $b=-78.88$, para la producción 2012 y años subsiguientes.

El cuadro anterior refleja tendencia al alza en relación a la oferta total de producción nacional, para el 2007 al 2011. En cuanto a las importaciones se puede observar que los valores no son elevados, lo que indica que el mercado nacional se compensa con la producción nacional. Se debe enfatizar la producción nacional para evitar el desabastecimiento de la oferta de yuca. Esta situación da oportunidad a nuevos inversionistas de participar en el mercado para satisfacer la demanda a nivel nacional.

5.4.3 Demanda potencial histórica y proyectada

Es la cantidad de un bien o servicio que los compradores planean comprar en un período determinado a un precio en particular. Se compone de tres aspectos, demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada del producto, el porcentaje de la población delimitada está constituida por un 72.02% de la población total, de acuerdo a que el 13.33% son las personas con pobreza extrema que no pueden adquirir el producto según el ENCOVI del 2011 y el 14.65% restante está delimitada por los niños menores de cuatro años de edad del total de la población nacional proyectada para el año 2012 del INE. La demanda potencial se obtiene de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita, que de acuerdo a la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación -FAO-, en la dieta alimenticia se consume 0.0231 quintales (1.05 kilogramos) en un año por persona.

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Yuca
Período 2007 - 2016

Año	Población nacional	Población delimitada 72.02%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial
2007	13,344,770	9,610,903	0.023	221,051
2008	13,677,815	9,850,762	0.023	226,568
2009	14,017,057	10,095,084	0.023	232,187
2010	14,361,666	10,343,272	0.023	237,895
2011	14,713,763	10,596,852	0.023	243,728
2012/a	15,073,375	10,855,845	0.023	249,684
2013	15,438,384	11,118,724	0.023	255,731
2014	15,806,675	11,383,967	0.023	261,831
2015	16,176,133	11,650,051	0.023	267,951
2016	16,548,168	11,917,991	0.023	274,114

a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos de proyecciones de población en base en XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística, -INE-.

La demanda potencial histórica tiene un comportamiento creciente-constante y la proyectada tendrá una propensión también al crecimiento, por lo que se

determina factible la ejecución del proyecto de yuca para abastecer la demanda del mercado nacional.

5.4.3.1 Consumo aparente histórico y proyectado

Se obtiene de la operación de sumar la producción nacional y las importaciones menos las exportaciones. El cuadro siguiente muestra el consumo aparente histórico y proyectado del período 2004 al 2013.

Cuadro 32
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Yuca
Período 2007 - 2016
(en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	82,573	411	8,126	74,858
2008	89,399	35	9,929	79,505
2009	92,400	336	13,011	79,725
2010	98,638	29	8,959	89,708
2011	100,019	20	3,195	96,844
2012/a	105,845	0	5,394	100,451
2013	110,258	0	4,311	105,947
2014	114,671	0	3,227	111,444
2015	119,084	0	2,144	116,940
2016	123,498	0	1,061	122,437

^a Años proyectados

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, exportaciones, importaciones de la Asociación Guatemalteca de Exportadores -AGEXPORT-, a través del método de mínimos cuadrados. Fórmula producción: $y=a+bx$. $a=92,605$, $b=4,413$. Fórmula importación: $y=a+bx$. $a=166$, $b=-78$. Fórmula exportaciones: $y=a+bx$. $a=8,644$, $b=-1,083$.

Los datos de consumo aparente histórico y proyectado reflejan un aumento, esto debido a que no hay importaciones proyectadas para los próximos cinco años, además las exportaciones presentan una tendencia a la baja, lo que indica que el consumo aparente tenderá a aumentar.

5.4.3.2 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades aun cuando existe capacidad de compra. La demanda insatisfecha se determina a través de la demanda potencial menos el consumo aparente, según se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 33
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Yuca
Período 2007 - 2016
(en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	221,051	74,858	146,193
2008	226,568	79,505	147,063
2009	232,187	79,725	152,462
2010	237,895	89,708	148,187
2011	243,728	96,844	146,884
2012/a	249,684	100,451	149,233
2013	255,731	105,947	149,784
2014	261,831	111,444	150,387
2015	267,951	116,940	151,011
2016	274,114	122,437	151,677

Fuente: elaboración propia con base a los datos del cuadro 128 Demanda Potencial Histórica y cuadro 129 Consumo Aparente Histórico.

La demanda insatisfecha presenta una tendencia ascendente durante el período 2012 al 2016, lo cual indica que el mercado va en crecimiento, esto genera oportunidades a mediano plazo en el desarrollo del proyecto, se considera viable el mismo al haber mercado disponible.

5.4.4 Precio

Para la determinación del precio de un producto, se debe tomar en cuenta factores como: la oferta, demanda, calidad, época de la cosecha, procedencia,

transporte, costos de producción y de mercado. Durante el año, sufre variaciones debido a la cantidad de oferta que existe en el mercado. El valor de venta será de Q.115.00 el quintal para el mayorista.

5.4.5 Comercialización

Es una actividad que se realiza por medio de la transferencia de los productos desde el lugar de origen hasta llegar al intercambio o consumidor final. Permite obtener beneficios y rentabilidad del producto, por lo que se conformará una cooperativa de productores de yuca para verificar los procesos distribución y operaciones.

5.4.5.1 Proceso de comercialización

Está comprendida en tres etapas, las que se desarrollan en forma secuencial, desde la transferencia de la yuca del productor hacia el consumidor final.

Tabla 10
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Proceso de Comercialización
Período 2012 - 2016

Concepto	Descripción
Concentración	La yuca se reunirá en el lugar de producción y en redes, para mantenerla lista y fresca para su traslado a los puntos de destino.
Equilibrio	La cooperativa se encargará de recopilar información relacionada sobre la oferta y demanda, para adaptarlas a las condiciones del mercado a manera de equilibrar la cantidad de la producción.
Dispersión	El producto será trasladado por camiones de la cooperativa a los mayoristas ubicados en Central de Mayoreo y en la Terminal de la zona 4 de la Ciudad Capital.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Como se puede observar en la tabla anterior la producción total será vendida por la Cooperativa, quien la trasladará a los mayoristas que se encuentran ubicados en la Central de Mayoreo y la terminal de la zona 4 de la Ciudad Capital, quienes serán los encargados de trasladarla a los minoristas y estos a los consumidores finales.

5.4.5.2 Análisis de comercialización

Son los entes que participan en la comercialización de yuca desde el punto de vista institucional y se describen a continuación.

- **Propuesta institucional**

Describe la propuesta institucional a implementar en la comercialización de la yuca, así como a los intermediarios.

Tabla 11
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Propuesta Institucional
Período 2012 - 2016

Concepto	Descripción
Productor	Es el más importante, sin él no hay producción, estará integrado por los miembros de la cooperativa.
Mayorista	Es el agente que adquirirá el producto en el centro de acopio, para distribuirlo a los minoristas y éstos a los consumidores finales.
Minorista	Será el intermediario entre el mayorista y el consumidor final, quien se encargará de poner a disposición el producto a los clientes potenciales.
Consumidor final	Es a quien se dirigirá el producto para su consumo

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Este enfoque da a conocer a los participantes que intervienen en las actividades de mercado, quienes se desarrollarán en el ámbito que les corresponde dentro de la comercialización de yuca.

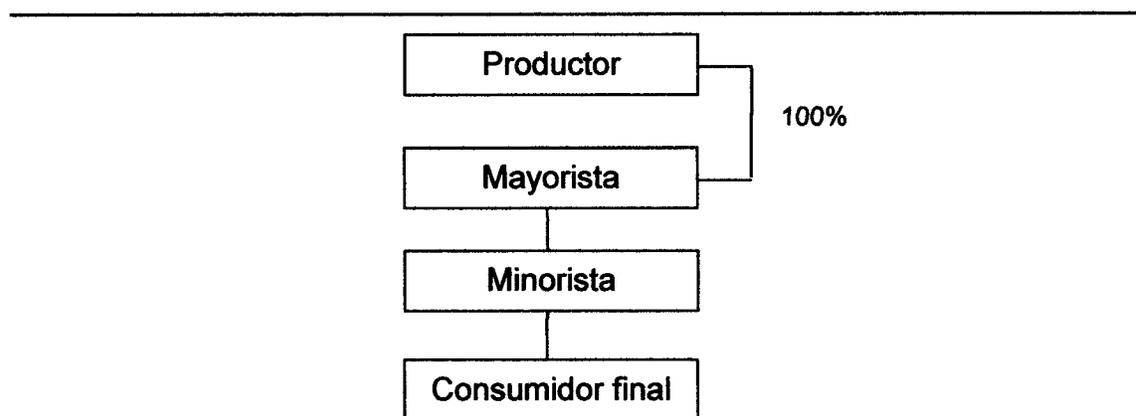
5.4.5.3 Operaciones de comercialización

Se compone de canales, que son fases que atraviesan los bienes desde el productor hasta el consumidor final y de márgenes, que es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el recibido por el productor; a continuación se detallan los utilizados en la comercialización de la yuca.

- **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales los artículos serán transferidos desde el productor hasta el consumidor final. Se presenta la gráfica en la que se muestra la participación de cada uno de ellos.

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



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

El total de la producción será trasladada de manera directa desde los cooperativistas hasta los mayoristas en la Central de Mayoreo -CENMA-, estos a su vez a los minoristas para que ellos en forma de menudeo puedan hacerla llegar hasta el consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Representa los diferentes precios que pagarán los intermediarios por la yuca y el porcentaje de participación que tendrán en la distribución. En el cuadro siguiente se determinan los márgenes al distribuir el producto.

Cuadro 34
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Márgenes de Comercialización
Año: 2012

Institución	Precio de venta (Q)	Margen bruto (Q)	Costo de mercadeo (Q)	Margen neto (Q)	Rentabilidad s/inversión (%)	Participación (%)
Productor	115.00					64
Mayorista	150.00	35.00	20.00	15.00	13	19
Transporte			15.00			
Empaque			5.00			
Minorista	180.00	30.00	8.00	22.00	15	17
Almacenaje			5.00			
Alquiler de local			3.00			
Consumidor final						
Total		65.00				100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Como se muestra en el cuadro anterior, se propone el canal de comercialización donde el productor venderá el quintal a Q.115.00, el mayorista lo hará a Q.150.00 y el minorista a Q.180.00, en el cual por cada quetzal invertido en el proceso de producción, el productor participa con Q.0.64 y Q.0.19 corresponde al mayorista y Q.0.17 al minorista. En lo que respecta al rendimiento sobre la

inversión, corresponde el 12% para el mayorista, mientras que para el minorista es el 15%.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Tiene como objetivo definir los aspectos como la localización, tamaño del proyecto, definir los procesos, métodos y factores que optimicen la utilización de los recursos disponibles, proporcionar información para cuantificar el monto de las inversiones y de los costos de operación.

5.5.1 Localización

Para determinarla se analizaron factores como: características geográficas, necesidades de la población, vías de acceso y factibilidad de transporte, que permita cubrir las exigencias y requerimientos del proyecto.

- **Macrolocalización**

El proyecto se desarrollará en el municipio de Nueva Concepción del departamento de Escuintla, localizado a 152 kilómetros de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

Se desarrollará en el caserío Trocha 11, municipio de Nueva Concepción, Escuintla, que se encuentra ubicada a 25 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuenta con un suelo franco arcilloso y arenoso, una precipitación pluvial de 1,500 mm, temperatura entre los 25°C a 27°C, características necesarias para el cultivo de yuca.

- **Tecnología**

Por la forma en que se llevará a cabo el cultivo, se puede ubicar en el nivel dos, derivado que se utilizará semilla preparada, mano de obra asalariada e insumos,

además se hará uso de agroquímicos, asistencia técnica y financiamiento interno y externo.

5.5.2 Tamaño

Para llevar a cabo el proyecto se utilizará una extensión de terreno de cinco manzanas que tendrán un rendimiento neto de 1,625 quintales por año y una totalidad de 8,125 quintales en los cinco años de vida que durará el proyecto.

5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

Para llevar a cabo el proyecto se utilizará una extensión de terreno de cinco manzanas que tendrán un rendimiento neto de 1,625 quintales por año y una totalidad de 8,125 quintales en los cinco años de vida que durará el proyecto.

A continuación se presenta el detalle del volumen y valor de la producción proyectada a cinco años:

Cuadro 35
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Período 2012 - 2016

Año	Producción en quintales por Mz.	Manzanas a cultivar	Volumen de producción en quintales	Valor por quintal (Q.)	Valor de la producción (Q.)
1	325	5	1,625	115.00	186,875
2	325	5	1,625	115.00	186,875
3	325	5	1,625	115.00	186,875
4	325	5	1,625	115.00	186,875
5	325	5	1,625	115.00	186,875
Totales	1,625	5	8,125	115.00	934,375

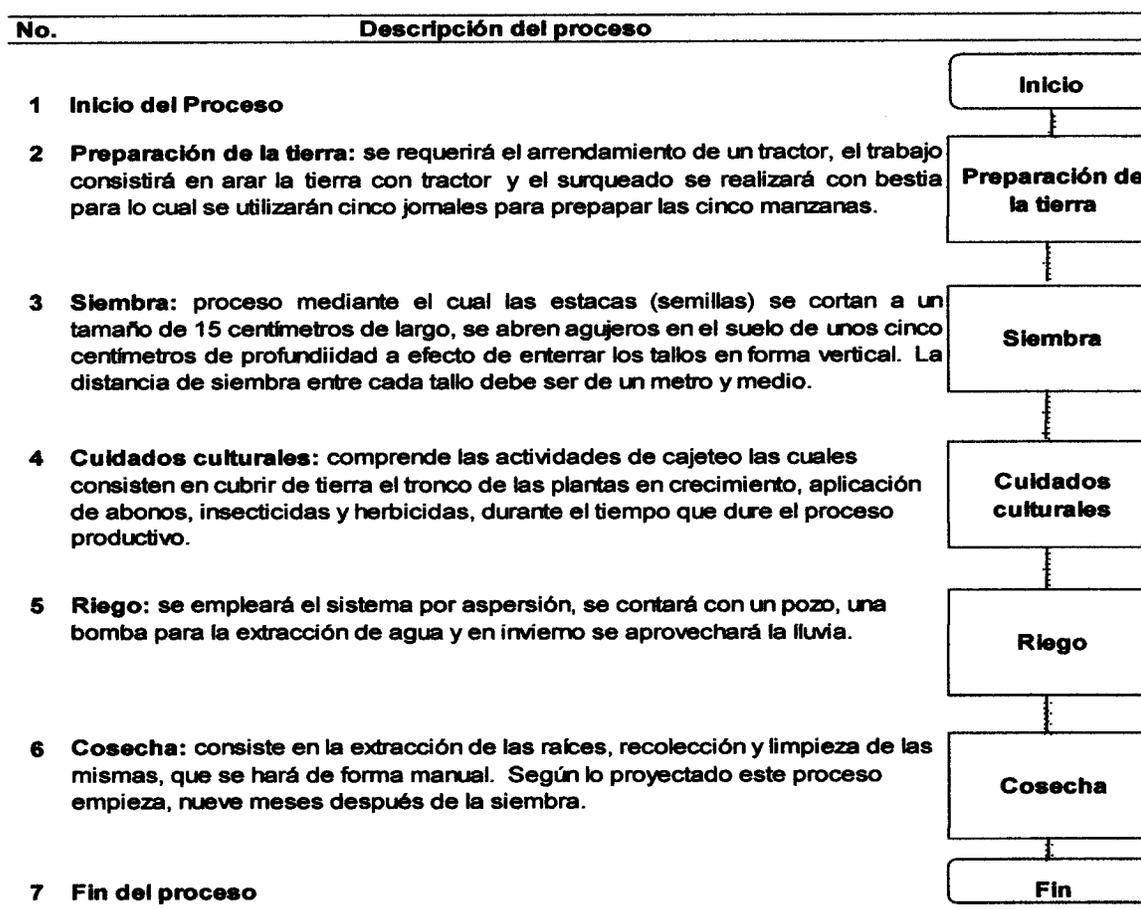
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja la proyección a cinco años, con lo cual se espera producir 8,125 quintales de yuca a un precio unitario de Q.115.00, para obtener un ingreso de Q.934,375.00.

5.5.4 Proceso productivo

Para obtener la producción de yuca es necesario realizar las actividades que se describen en la siguiente gráfica:

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



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son los recursos humanos y materiales que la Cooperativa necesitará para poner en marcha el proyecto de producción de yuca. El siguiente cuadro presenta en forma detallada dichos requerimientos:

Tabla 12
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Requerimientos Técnicos
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Oficina	Unidad	1
Terreno	Manzanas	5
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar matavi	Unidad	2
Herramientas		
Piochas	Unidad	10
Azadones	Unidad	10
Rastrillo	Unidad	10
Machetes	Unidad	10
Lima	Unidad	10
Equipo para riego		
Manguera	Unidad	25
Bomba para agua	Unidad	1
Aspersor	Unidad	30
Mobiliario y equipo		
Mesa de trabajo de metal	Unidad	2
Escritorio de metal	Unidad	2
Archivo de metal de cuatro gavetas	Unidad	1
Silla tipo secretarial	Unidad	2
Teléfono	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	16
Calculadora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Estos requerimientos servirán para llevar a cabo la primera cosecha que abarca un plazo de 11 meses, contados desde la preparación de la tierra hasta que se realice la recolección.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Para el establecimiento de la viabilidad del proyecto es de gran importancia identificar los derechos y obligaciones que se contraerán para la creación de la unidad económica cuyo fin principal es la producción de yuca en el Municipio.

Para su efecto, se definen las bases sobre las cuales se administrará y formará la estructura organizacional de este ente, que permitirá el funcionamiento adecuado de las operaciones con apego a las normas jurídicas.

5.6.1 Justificación

Como parte importante en la definición de viabilidad del proyecto de producción de yuca, se contempla la organización de un grupo de agricultores con el objetivo de crear una cooperativa que beneficie a los pequeños productores agrícolas; para su funcionamiento se regirán por las disposiciones que la ley les confiere.

Para tal efecto, es necesario establecer una estructura organizacional que permita la identificación de funciones a las unidades administrativas y por consiguiente los respectivos niveles jerárquicos que constituyan el tipo de relación, comunicación y autoridad.

Al evaluar las características sociales del Municipio, la necesidad en la diversificación de la producción, el mejoramiento de las condiciones de vida de los agricultores y sus familiares, se determinó que el tipo de organización que mejor se ajusta para los productores en el proyecto de cultivo de yuca, es la formación de una cooperativa de desarrollo agrícola.

5.6.2 Objetivos

Establecen los fines hacia donde se procura dirigir los esfuerzos de las personas que participarán en el cultivo de yuca. A continuación se describe el objetivo general y los específicos que se pretenden alcanzar mediante la formación de la cooperativa.

5.6.2.1 General

Incentivar la colaboración cooperativista a los agricultores de Nueva Concepción, con el fin de crear una entidad que por medio de la producción de yuca eleve el nivel y calidad de vida de pequeños agricultores, para que de manera conjunta se lleven a cabo las actividades que demande la ejecución del proyecto.

5.6.2.2 Específicos

Se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Obtener financiamiento necesario para poner en marcha el proyecto.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para los habitantes de la Trocha 11.
- Incentivar a la población de agricultores a conformar una cooperativa agrícola.
- Constituir la estructura organizacional más funcional para esta forma de organización, que permitirá la diversificación de productos por medio del cultivo de yuca en el Municipio.
- Asignar las funciones, atribuciones y obligaciones de cada miembro y el nivel de autoridad-responsabilidad que se tiene individualmente y hacia el grupo.
- Obtener asesoría para lograr mayor producción y mejor calidad de yuca.
- Contratar un administrador capacitado para la administración de la cooperativa y los recursos.

- Promover la cooperación de todos los integrantes para que las actividades del proyecto se realicen eficientemente.

5.6.3 Tipo y denominación

La organización propuesta para el presente proyecto es la conformación de una cooperativa de tipo agrícola, integrada por 20 cooperativistas y funcionará en la Trocha 11.

El Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 6 de La Ley General de Cooperativas menciona: “Toda cooperativa es de responsabilidad limitada; por consiguiente las obligaciones que contraiga responde únicamente al patrimonio de la cooperativa”. Por lo anteriormente descrito la cooperativa se denominará “Cooperativa de Productores de Yuca R.L.” COPROYUCA.

5.6.4 Marco jurídico

Es necesario para el buen funcionamiento de toda organización estar conformado por normas internas y externas que contemplan las leyes que facultan la creación y funcionamiento de la Cooperativa, dichas normas se detallan a continuación:

5.6.4.1 Normas internas

Para que la Cooperativa funcione adecuadamente deben establecerse estatutos y reglamentos internos, los cuales deberán cumplir todos los cooperativistas de la organización.

Estas reglas serán aprobadas por la asamblea general y podrían mencionarse las siguientes:

- Acta de constitución: donde se dejan plasmados los fines, objetivos, el ámbito de acción, forma de organización, identificación fehaciente de las personas que la integran y designación de quién o quiénes ejercerán representación legal.
- Escritura pública: en la que por medio de un notario se da fe de la capacidad jurídica y del acto de asociación, documento susceptible de inscripción en los registros públicos.
- Reglamento interno: regulará y normará el funcionamiento administrativo y operacional.
- Políticas de la Cooperativa en cuanto a: procedimientos de venta, precios, políticas de crédito y formas de pago.
- Manuales administrativos: organización, normas y procedimientos.

5.6.4.2 Normas externas

Conjunto de leyes que facultan la creación y constitución, así como la normativa aplicable al funcionamiento administrativo y a las operaciones de la Cooperativa, derivadas del desarrollo del proyecto e impuestas por entes externos a éste.

Su creación tiene fundamento legal en el Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas de Guatemala, amparados en lo que indica el artículo 6 "Las cooperativas incluirán en su denominación la palabra -Cooperativa-, el tipo que les corresponda y la mención de su actividad principal. Esto no constituye limitación para el desarrollo de las actividades que requiera su crecimiento y las necesidades comunes de sus miembros"²², además se debe inscribir en el Registro Tributario Unificado, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta. Su creación y funcionamiento se registrará bajo las siguientes leyes.

²² Decreto Número 82-78 Ley General de Cooperativa de Guatemala, Título I de las Cooperativas, Capítulo I disposiciones comunes, Artículo 6 Denominación. p. 2.

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, año 1985, artículo 34, (Derecho de asociación).
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto número 14-41, "obligaciones que el patrono debe cumplir desde el momento de establecer relación laboral".
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta (ISR), Decreto número 26-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92, artículos 1 y 2.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto número 6-91. Establece la obligación de las cooperativas para ser agente de retención.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bonificación Anual (Bono 14), Decreto número 42-92, artículos 1 y 2.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Decreto número 295, artículo 27.
- Acuerdo Gubernativo 640-95 artículo 1 (salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas).

5.6.5 Estructura de la organización

Estará determinada por el sistema y diseño de las unidades administrativas que permitirán a COPROYUCA cumplir con los objetivos establecidos.

5.6.5.1 Sistema de organización.

Por ser una Cooperativa, se organizará con la participación de todos los cooperativistas con igualdad de derechos y obligaciones en todas las actividades que se desarrollen.

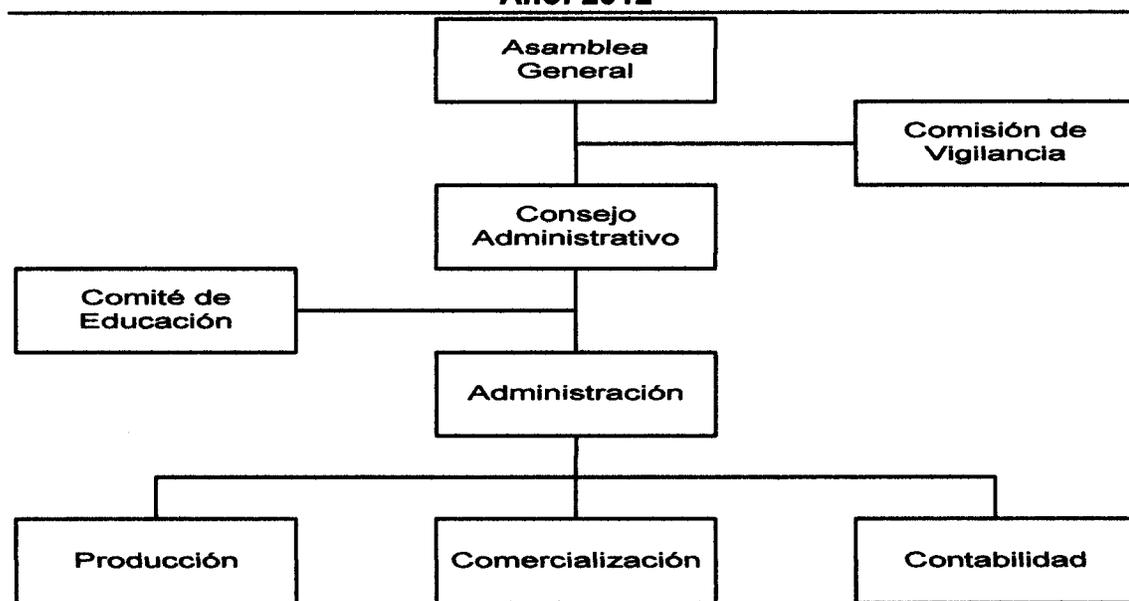
Es necesario llevar a cabo la división del trabajo, tareas y la coordinación que debe existir en las diferentes actividades a desarrollar del proceso productivo. Como consecuencia se establece el nivel que debe existir de autoridad y responsabilidad en cada uno de los niveles jerárquicos de la organización.

5.6.5.2 Diseño organizacional

Representa la estructura organizacional de COPROYUCA por medio de la cual se pretende alcanzar los objetivos planteados y establecer los niveles jerárquicos responsables de las operaciones.

A continuación se presenta la propuesta del organigrama de tipo funcional, caracterizado por la línea de autoridad y responsabilidad que pasa de un nivel jerárquico a otro en forma directa, de arriba hacia abajo.

Gráfica 5
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Organigrama de COPROYUCA, R.L.
Año: 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Al establecer las unidades administrativas de acuerdo al organigrama planteado se pretende obtener un eficiente y eficaz funcionamiento de la Cooperativa, para tal efecto se describen también las funciones y atribuciones de cada una de las unidades en mención.

5.6.5.3 Funciones básicas de la organización

Se refiere a las principales tareas y actividades designadas para los órganos o unidades administrativas y productivas, que son necesarias para el logro de los objetivos planteados, a continuación se definen las funciones de acuerdo a las unidades establecidas en el organigrama estructural:

a) Asamblea General

Máxima autoridad en la Cooperativa, formada por los asociados los cuales deberán reunirse en sesiones ordinarias y extraordinarias, según se requiera.

Entre las principales funciones se encuentran:

- Elegir a los directivos del consejo administrativo.
- Establecer los lineamientos a seguir para el desarrollo de las actividades de la Cooperativa.
- Discutir y aprobar los estados financieros resultantes de las operaciones de la Cooperativa.
- Sancionar y remover, previa comprobación de causa, a los miembros del consejo de administración, comisión de vigilancia y comisión de educación.
- Realizar las reformas que se crean convenientes al reglamento interno.

b) Consejo administrativo

Es elegido por la Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo, su función principal es cumplir y hacer cumplir los estatutos, los reglamentos y resoluciones de la Cooperativa.

Estará formado por el presidente, vicepresidente, tesorero y secretario. Entre sus principales funciones se encuentran:

- Entregar cuentas y rendir informes de ejecución de proyectos a la asamblea.
- Analizar, estudiar y proponer nuevos proyectos para someter a consideración de asamblea.
- Velar por el cumplimiento de las resoluciones dictadas por la asamblea.
- Representar la Cooperativa legalmente ante instituciones privadas y públicas.
- Elaborar el reglamento interno.
- Convocar, coordinar sesiones ordinarias y extraordinarias, levantar actas en cada sesión y asamblea realizada.
- Planificar, dirigir, coordinar los programas de acuerdo a los objetivos y velar por el cumplimiento de los mismos.
- Gestionar las fuentes de recursos necesarios para el funcionamiento de la Cooperativa.
- Aprobar los presupuestos.
- Autorizar cambios administrativos y capacitaciones.

c) Comité de educación

Ente encargado de brindar asesoría y buscar alianzas estratégicas para capacitar a los miembros de la Cooperativa en actividades productivas que se realizarán en el cultivo de yuca.

d) Comisión de vigilancia

Unidad administrativa netamente asesora, integrada por los mismos cooperativistas quienes tienen como fin principal velar por el cumplimiento de los proyectos y apegarse a normas y políticas financieras, además de:

- Practicar la realización de auditorías o instruir al consejo de administración que contrate servicios profesionales para ello, o solicitar este servicio a la Inspección General de Cooperativas -INGECOP-.
- Revisar periódicamente los registros contables de la Cooperativa.
- Convocar a asamblea general ordinaria o extraordinaria, cuando de conformidad con los estatutos, no lo haga el consejo de administración.
- Presentar a la asamblea general ordinaria el informe de las actividades.
- Practicar cortes de caja y arqueos de valores.
- Velar porque se cumplan los acuerdos de la asamblea general del consejo de administración y de otros comités.

e) Administración

Unidad encargada de administrar las actividades de planificación, organización, integración, dirección y control, toma de decisiones, logro de objetivos y trámites de aspecto legal. Velará por el uso adecuado de los recursos humanos, físicos y financieros con que cuenta la organización, entre sus funciones se pueden mencionar:

- Administrar los fondos de la Cooperativa.
- Gestionar el financiamiento del proyecto.
- Supervisar y controlar las áreas de producción, comercialización y servicios profesionales que tiene a su cargo.
- Velar por el eficiente funcionamiento administrativo de la Cooperativa.
- Crear la planificación correspondiente para el desarrollo de las actividades de junta directiva, de planes y programas administrativos.
- Supervisar y controlar las áreas de producción, comercialización y servicios profesionales que tiene a su cargo.
- Delegar responsabilidades a la mano de obra familiar como asalariada.
- Aprobar compras de insumos y materias primas para la producción.
- Autorizar pagos a trabajadores, proveedores y compras.

f) Producción

Ésta se encargará de la programación y ejecución del proceso productivo y actividades que demanda la producción de yuca, tiene como funciones asignadas:

- Llevar a cabo el proceso productivo como tal.
- Emitir requisiciones de insumos, previo realizar inventarios de existencias.
- Programar el período de cosecha.
- Verificar los estándares de calidad en toda la fase de producción.

g) Comercialización

Unidad encargada de buscar nuevos canales de comercialización que garanticen y mejoren los márgenes de utilidad en el proceso de venta y se cumpla con los requerimientos ante el comprador, entre sus funciones principales están:

- Verificar precios actuales de yuca en otros mercados.
- Negociar directamente con los compradores y así establecer precios, métodos de entrega, formas de pago, etc.
- Confirmar con producción que el pedido del cliente se encuentre dentro del tiempo ofrecido.
- Localizar compradores potenciales para aumentar las ventas.

h) Contabilidad

Es el órgano encargado de administrar y llevar el control de los informes financieros, sus principales funciones son:

- Registrar los costos de producción y ventas.
- Prorratear los gastos.

- Pagar planillas.
- Elaborar y presentar estados financieros.
- Controlar cuentas por cobrar y pagar, flujos de efectivo, entre otros.
- Llevar control del inventario.
- Realizar los pagos y cálculos de las prestaciones laborales que otorga la ley.
- Llevar el control de ingresos, egresos y operaciones financieras de la Cooperativa.
- Velar que las actividades contables se encuentren dentro del marco de la legislación fiscal vigente.
- Presentar alternativas de financiamiento, analizar y proponer la mejor opción.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Tiene como objetivo determinar la viabilidad financiera que tiene el proyecto. De los resultados que se obtengan, el inversionista decidirá llevarlo a cabo o buscar nuevas oportunidades. Este estudio comprende el análisis de la inversión total y el cálculo de los costos de producción. En de la propuesta de financiamiento y los estados financieros, se resumen los resultados de operación de los años de vida del proyecto.

5.7.1 Inversión fija

Comprende la identificación de los recursos tangibles e intangibles que se requieren para poner en marcha el proyecto y las cantidades que se necesitan. En función a esta información, se procederá a la cuantificación monetaria.

A continuación se detallan los elementos que integran la inversión fija.

Cuadro 36
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión fija
Año: 2012

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
<u>Tangible</u>			
Instalaciones			10,000
Oficina	1	10,000	10,000
Terrenos propios			58,620
manzanas para cultivo	5	11,724	58,620
Equipo agrícola			1,000
Bomba para fumigar	2	500	1,000
Herramientas			1,900
Lima	10	10	100
Machete	10	30	300
Azadón	10	50	500
Rastrillo	10	50	500
Piocha	10	50	500
Equipo para riego			20,125
Manguera	25	25	625
Bomba para agua	1	10500	10500
Aspersor	30	300	9000
Mobiliario y equipo			1,300
Sumadora	2	150	300
Teléfono	1	200	200
Mesa	2	150	300
Silla plástica	10	50	500
Escritorio	2	1000	2000
Archivo metal	2	600	1200
Sillas tipo secretarial	2	400	800
<u>Intangible</u>			
Gastos de organización			10,000
Gastos de constitución	1	10,000	10,000
Total inversión fija			102,945

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija requerida para el proyecto de producción de yuca es: activos tangibles con el 90% y activos intangibles con el 10%, la inversión más relevante son los terrenos propios.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrada por los recursos necesarios que se requieren para realizar el proyecto, para iniciar las operaciones de producción previo a percibir los ingresos. El cuadro siguiente proporciona en forma detallada el capital de trabajo para llevar a cabo el proyecto de producción de yuca.

Cuadro 37
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
Insumos				30,773
Plantas (estacas)	Unidad	1295	5	6,475
Fertilizante triple 15	Quintal	20	241	4,828
Nitrogenados	Litro	107	60	6,420
Fungicidas	Libra	75	86	6,450
Insecticidas	Galón	100	66	6,600
Mano de obra				17,097
Surqueo	Jornal	5	68	340
Siembra	Jornal	75	68	5,100
Limpias	Jornal	40	68	2,720
Fertilización	Jornal	18	68	1,224
Cosecha	Jornal	18	68	1,224
Clasificación	Jornal	18	68	1,224
Empaque	Jornal	18	68	1,224
Bono incentivo		192	8.33	1,599
Séptimo día				2,442
Costos indirectos variables				6,544
Prestaciones laborales			0.3055	4,735
Cuota patronal I.G.S.S.			0.1167	1,809
Gastos variables de ventas				2,520
material de empaque	Unidad	1625	1.55	2,520
Gastos de administración				23,066

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total en Q.
Servicios contables	Mes	1	5000	5,000
Sueldos administración	Mes	4	3000	12,000
Bono Incentivo	Mes	4	250	1,000
Prestaciones laborales		0.3055	12000	3,666
Cuota patronales		0.1167	12000	1,400
Total				80,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Del total de la inversión en capital de trabajo los insumos son los más significativos para llevar a cabo el proyecto, que representan el 38%, seguidos de los gastos de administración con un 29% que incluye sueldos, prestaciones laborales, entre otros gastos importantes.

5.7.3 Inversión total

Es la suma de recursos monetarios, necesarios para la inversión fija y en capital de trabajo, que se debe contar previo a la naturaleza del proyecto, el cual se describe a continuación.

Cuadro 38
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Inversión Total
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	sub total	Total
<u>Inversión fija</u>		102,945
Terrenos propios	58,620	
Instalaciones	10,000	
Equipo agrícola	1,000	
Herramientas	1,900	
Equipo de riego	20,125	
Mobiliario y equipo	1,300	

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Sub-total	Total
Gastos de organización	10,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		80,000
Insumos	30,773	
Mano de obra	17,097	
costos indirectos variables	6,544	
Gastos variables de ventas	2,520	
Gastos de administración	23,066	
Total		182,945

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Para la ejecución del proyecto producción de yuca se requiere una inversión fija que representa el 56% y un 44% para la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Consiste en la procedencia del financiamiento que se va a utilizar en el proyecto (internas o externas). Permite establecer la estructura y grado de participación de cada fuente.

5.7.4.1 Fuentes internas

En el proceso productivo se utiliza de forma principal el financiamiento propio en todos los estratos. Los fondos para este propósito inician con los ahorros que el agricultor ha logrado acumular de las cosechas anteriores, en algunos casos aún guardan semilla para su próxima cosecha y el factor clave para el sostenimiento de la producción es la utilización de mano de obra familiar, ya que representa un ahorro relevante en el sostenimiento de la cosecha. La aportación para el proyecto será de Q.73,700.00, integrado por 20 cooperativistas.

5.7.4.2 Fuentes externas

En el Municipio opera principalmente la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, que brinda apoyo financiero para los pequeños y medianos

productores, el único requisito para asociarse es la apertura de una cuenta de ahorro con un aporte inicial de Q.1,000.00 quetzales, para optar a préstamos, los créditos de los pequeños y medianos agricultores representan actualmente el 75% de la cartera de la Cooperativa.

Otro medio de obtener financiamiento es a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- el cual otorga préstamos financieros a los pobladores del Municipio. Además operan instituciones financieras como Banco G&T Continental, Banco Agrícola Mercantil, Banco Reformador.

- El préstamo será de Q.67,697.00 solicitado a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Popular, el cual será amortizado en los cinco años del proyecto a una tasa del 17% anual sobre saldos. A continuación el cuadro de fuentes de financiamiento.

Cuadro 39
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Fuentes de Financiamiento
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Concepto	Inversión total	Financiamiento interno	Financiamiento externo
Inversión fija	102,945	102,945	0
Terrenos propios	58,620	58,620	
Instalaciones	10,000	10,000	
Equipo agrícola	1,000	1,000	
Herramientas	1,900	1,900	
Equipo de riego	20,125	20,125	
Mobiliario y equipo	1,300	1,300	
Gastos de organización	10,000	10,000	
Inversión en capital de trabajo	80,000	0	80,000
Insumos	30,773		30,773

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Inversión total	Financiamiento interno	Financiamiento externo
Mano de obra	17,097		17,097
costos indirectos variables	6,544		6,544
Gastos variables de ventas	2,520		2,520
Gastos de administración	23,066		23,066
Total	182,945	102,945	80,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra, que además de los aportes de los socios, para poder cubrir la totalidad de la inversión total, se tiene que recurrir al 44% de las fuentes externas por medio de un préstamo fiduciario, el que se realizara con una entidad financiera del lugar.

5.7.4.3 Amortización del préstamo

A continuación se presenta la forma en que será amortizado el préstamo.

Cuadro 40
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Año	Amortización préstamo	Interés	Tasa	Saldo
0				80,000
1	16,000	13,600	17%	64,000
2	16,000	10,880	17%	48,000
3	16,000	8,160	17%	32,000
4	16,000	5,440	17%	16,000
5	16,000	2,720	17%	0
Total	80,000	40,800		

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El crédito será con garantía fiduciaria el cual responderán los miembros de la Cooperativa a la formalidad del compromiso financiero. El plazo será de cinco años a una tasa del 17% anual.

5.7.5 Estados financieros

Muestran la situación financiera del proyecto a un determinado período, está integrado por Estado de Costo Directo de Producción, Estado de Resultados, Presupuesto de Caja y Estado de Situación Financiera.

5.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Es un estado financiero importante en la etapa de evaluación financiera. En este caso se aplicará el método de costeo directo, que integra los tres elementos básicos del costo, los cuales son: insumos, mano de obra y costos indirectos. El siguiente presenta el estado de costo directo de producción para los cinco años.

Cuadro 41
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
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
<u>Insumos</u>	30,773	30,773	30,773	30,773	30,773
Plantas (estacas)	6,475	6,475	6,475	6,475	6,475
Fertilizante triple 15	4,828	4,828	4,828	4,828	4,828
Nitrogenados	6,420	6,420	6,420	6,420	6,420
Fungicidas	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
Insecticidas	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
<u>Mano de obra</u>	17,097	17,097	17,097	17,097	17,097
Surqueo	340	340	340	340	340
Siembra	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100
Limpias	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720
Fertilización	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cosecha	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224
Clasificación	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224
Empaque	1,224	1,224	1,224	1,224	1,224
Bono incentivo	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599
Séptimo día	2,442	2,442	2,442	2,442	2,442
Costos indirectos variables	6,544	6,544	6,544	6,544	6,544
Prestaciones laborales	4,735	4,735	4,735	4,735	4,735
Cuota patronal I.G.S.S.	1,809	1,809	1,809	1,809	1,809
Total costo de producción	54,414	54,414	54,414	54,414	54,414
Volumen en unidades	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625
Costo por quintal	33	33	33	33	33

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior muestra los elementos que se utilizan en el costo de producción en un quintal de yuca. Los costos proyectados en los 5 años ascienden a Q.272,071.00.

- **Hoja técnica del costo de producción**

Es un auxiliar cuyo objetivo es por una parte calcular el monto de los tres elementos del costo y por otra es una herramienta importante en la elaboración del estado de costo de producción. A continuación se presenta la hoja técnica de la producción de un quintal de yuca.

Cuadro 42
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Hoja Técnica de un Quintal de Yuca
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Insumos				18.93
Plantas (estacas)	Unidad	1.00000	3.80	3.98

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Fertilizante triple 15	Quintal	0.01000	267.69	2.97
Nitrogenados	Litro	0.07089	60.00	4.25
Fungicidas	Libra	0.00306	86.00	3.96
Insecticidas	Galón	0.00420	66.00	4.06
<u>Mano de obra</u>				10.52
Surqueo	Jornal	0.00452	68.00	0.31
Siembra	Jornal	0.04615	68.00	3.14
Limpias	Jornal	0.02462	68.00	1.67
Fertilización	Jornal	0.01108	68.00	0.75
Cosecha	Jornal	0.01108	68.00	0.75
Clasificación	Jornal	0.01108	68.00	0.75
Empaque	Jornal	0.01108	68.00	0.75
Bono incentivo		0.11960	8.33	1.00
Séptimo día				1.52
<u>Costos indirectos variables</u>				4.02
Prestaciones laborales		9.6545	0.3055	2.95
Cuota patronal I.G.S.S.		9.6545	0.1167	1.13
Total costo de producción de un quintal de yuca				33.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012

Para poder producir un quintal de yuca, es necesario invertir Q.33.00 para la compra de insumos, pago de mano de obra y pago de prestaciones laborales, el precio de venta es de Q.115.00 lo que genera una utilidad para el agricultor.

5.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Muestra a los inversionistas los resultados de operación que se espera obtener durante la vida del proyecto. Se integra por el monto de las ventas estimadas, costos fijos de producción, gastos de administración y financieros. En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados proyectado, para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 43
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Estado de Resultados Projectado
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	186,875	186,875	186,875	186,875	186,875
(-) Costo directo de producción	54,414	54,414	54,414	54,414	54,414
Contribución a la ganancia	132,461	132,461	132,461	132,461	132,461
(-) Gastos variables de ventas	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
material de empaque	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
Ganancia marginal	129,941	129,941	129,941	129,941	129,941
(-) Costos fijos de producción	7,200	7,200	7,200	7,200	6,725
Renta de tractor	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Depreciación equipo agrícola	200	200	200	200	200
Depreciación herramientas	475	475	475	475	0
Depreciación equipo de riego	4,025	4,025	4,025	4,025	4,025
(-) Gastos fijos de administración	26,826	26,826	26,826	26,826	26,826
Sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Servicios contables	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Bono Incentivo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Prestaciones laborales	3,666	3,666	3,666	3,666	3,666
Cuota patronales	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Papelería y útiles	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Depreciación instalaciones	500	500	500	500	500
Depreciación mobiliario y equipo	260	260	260	260	260
Amortización gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ganancia en operación	95,915	95,915	95,915	95,915	96,390
(-) Gastos financieros	13,600	10,880	8,160	5,440	2,720
intereses sobre préstamos	13,600	10,880	8,160	5,440	2,720
Ganancia antes de I.S.R.	82,315	85,035	87,755	90,475	93,670
Impuesto Sobre la Renta	25,518	26,361	27,204	28,047	29,038
Ganancia neta	56,797	58,674	60,551	62,428	64,632

Fuente: investigación propia EPS, primer semestre 2012

Los resultados que se obtendrán en cada año de producción puede observarse que son favorables y suficientes para cubrir costos y gastos durante la vida útil del proyecto de yuca.

5.7.5.3 Presupuesto de caja

Este refleja el movimiento del efectivo durante la vida del proyecto. Contiene un análisis de origen del efectivo y los rubros que originaron los desembolsos e inversiones, el cual presenta la disponibilidad en caja al final de cada período.

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

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	153,775	204,752	257,606	312,337
Ingresos					
Aportación de los socios	102,945				
Préstamo bancario	80,000				
Ventas	186,875	186,875	186,875	186,875	186,875
Total de ingresos	369,820	340,650	391,627	444,481	499,212
Egresos					
Terrenos propios	58,620	0	0	0	0
Instalaciones	10,000	0	0	0	0
Equipo agrícola	1,000	0	0	0	0
Herramientas	1,900	0	0	0	0
Equipo de riego	20,125	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	1,300	0	0	0	0
Gastos de organización	10,000	0	0	0	0
Insumos	30,773	30,773	30,773	30,773	30,773
Mano de obra	17,097	17,097	17,097	17,097	17,097
Costos indirectos variables	6,544	6,544	6,544	6,544	6,544
Gastos variables de venta	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
Costos fijos de producción	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos fijos de administración	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066
Intereses sobre préstamo	13,600	10,880	8,160	5,440	2,720
Amortización de préstamo	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Impuesto Sobre la Renta	0	25,518	26,361	27,204	28,047
Total de Egresos	216,045	135,898	134,021	132,144	130,267
Saldo de Efectivo	153,775	204,752	257,606	312,337	368,944

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para el primer año del proyecto se requiere de un préstamo, pues el aporte de fuentes internas es insuficiente para cubrir los costos del primer año.

5.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Muestra la situación financiera de cada año, este contiene un detalle del activo, pasivo, capital y las utilidades obtenidas al 31 de diciembre de cada año proyectado.

Cuadro 45
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
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
<u>Activo</u>					
No corriente	95,485	88,025	80,565	73,105	66,120
Terrenos propios	58,620	58,620	58,620	58,620	58,620
Instalaciones	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Equipo agrícola	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Herramientas	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Equipo de riego	20,125	20,125	20,125	20,125	20,125
Mobiliario y equipo	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Gastos de organización	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
(-) Depreciaciones acumuladas	(5,460)	(10,920)	(16,380)	(21,840)	(26,825)
(-) Amortizaciones acumuladas	(2,000)	(4,000)	(6,000)	(8,000)	(10,000)

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Corriente	153,775	204,752	257,606	312,337	368,944
Caja y Bancos	153,775	204,752	257,606	312,337	368,944
Total Activo	249,260	292,777	338,171	385,442	435,064
<u>Pasivo y patrimonio</u>					
Patrimonio neto	159,742	218,416	278,967	341,394	406,027
Aportación de socios	102,945	102,945	102,945	102,945	102,945
Excedente del ejercicio	56,797	58,674	60,551	62,428	64,632
Excedentes acumulados		56,797	115,471	176,022	238,449
Pasivo no corriente	64,000	48,000	32,000	16,000	0
Préstamo bancario	64,000	48,000	32,000	16,000	0
Pasivo corriente	25,518	26,361	27,204	28,047	29,038
Impuesto Sobre la Renta por pagar	25,518	26,361	27,204	28,047	29,038
Total Pasivo y patrimonio	249,260	292,777	338,171	385,442	435,064

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.

5.7.6 Evaluación financiera

Determinará la viabilidad y factibilidad del proyecto, la base del análisis lo constituyen los resultados obtenidos durante los cinco años de operación proyectados.

Las herramientas para evaluar el proyecto de la producción de yuca, son: Flujo Neto de Fondos -FNF-, Valor Actual Neto -VAN-, Relación Beneficio Costo -RBC-, Tasa Interna de Retorno -TIR- y el Punto de Equilibrio -PE-.

5.7.6.1 Punto de equilibrio -PE-

Es una herramienta de evaluación financiera, que muestra el punto de ventas, donde una empresa no tiene utilidades ni pérdidas, es de gran ayuda para la

planeación y control de la administración. El análisis puede hacerse en unidades monetarias o físicas.

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

%GM	<u>Ganancia marginal</u>	<u>129,941</u>	0.69534
	Ventas	186,875	
PEV	<u>Gastos fijos + Interés prestamos</u>	<u>47,626</u>	68,493
	% GM	0.69534	

Para el primer año del proyecto, los costos y gastos se cubre con las ventas de Q.68,493.00.

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

PEU	<u>PEV</u>	<u>68,493</u>	596
	Precio unitario de venta	115	

Es necesario vender 596 quintales de yuca que equivale al valor monetario en el cuadro anterior.

• **Porcentaje de margen de seguridad**

Fórmula:

<u>Gastos fijos</u>	<u>47,626</u>	37%
Ganancia marginal	129,941	

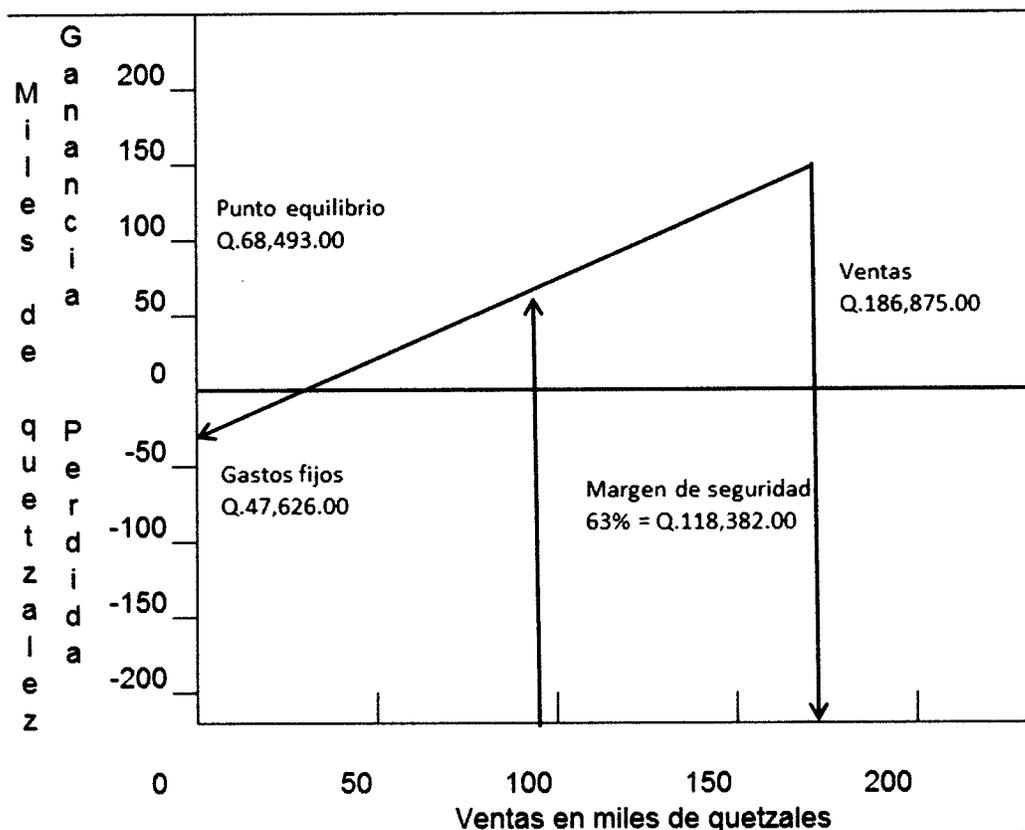
Ventas: 100% - 37% = 63% (Margen de seguridad)

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**

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio.

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



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La gráfica anterior muestra un punto de equilibrio en valores de Q.68,493.00, que se podrá cubrir con los costos y gastos fijos sin obtener alguna pérdida y ganancia. Durante el primer año se obtendrán ventas por Q.186,875.00.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos –FNF–

Refleja la diferencia entre los beneficios y costos, generados durante cada período de tiempo por una empresa, por lo tanto constituye un indicador

importante de liquidez. Este flujo de fondos, se utiliza para calcular el Valor Actual Neto, la Relación Beneficio Costo y la Tasa Interna de Retorno en proyectos de inversión.

Cuadro 46
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	186,875	186,875	186,875	186,875	186,875
Valor de rescate					
Terrenos propios					58,620
Total ingresos	186,875	186,875	186,875	186,875	245,495
Egresos					
Costo directo de producción	54,414	54,414	54,414	54,414	54,414
Gastos variables de ventas	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520
Gastos fijos de administración	24,066	24,066	24,066	24,066	24,066
Gastos financieros	13,600	10,880	8,160	5,440	2,720
Impuesto sobre la renta	25,518	26,361	27,204	28,047	29,038
Total egresos	120,118	118,241	116,364	114,487	112,758
Flujo Neto de Fondos	66,757	68,634	70,511	72,388	132,737

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que anualmente la relación de ingresos y egresos generará flujos netos positivos, es un indicador para la aceptación del proyecto.

8.4.8.3 Valor actual neto -VAN-

Es de suma importancia en la elaboración de un proyecto, se realiza en función del tiempo, además es una herramienta que se utiliza para decidir si se invierte o no en el proyecto con base a los valores actuales de los futuros flujos de fondos.

En el siguiente cuadro se presenta, el cálculo del valor actual neto del proyecto, sobre una Tasa de Rendimiento Mínima Esperada -TREMA- del 27%, la cual es superior a las tasas pasivas vigentes en los bancos del sistema.

Cuadro 47
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	17% Factor de actualización	Valor actual neto
0	182,945	0	182,945	(182,945)	1	(182,945)
1	0	186,875	120,118	66,757	0.85	57,058
2	0	186,875	118,241	68,634	0.73	50,138
3	0	186,875	116,364	70,511	0.62	44,025
4	0	186,875	114,487	72,388	0.53	38,630
5	0	245,495	112,758	132,737	0.46	60,543
	182,945	992,995	764,913	228,082		67,448

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tasa de descuento aplicada en los cálculos de VAN se estimó en 17% y dio resultados positivos, equivalente al porcentaje corresponde a los préstamos del sistema financiero.

5.7.6.4 Relación beneficio costo -RBC-

Consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos y egresos a una tasa de actualización dada. El resultado establece la eficiencia con que se utilizan los recursos financieros de una empresa.

A continuación se presenta el cuadro con la actualización de los ingresos y egresos, que se generarán durante la vida útil del proyecto de yuca, para conocer cuál es el indicador de la relación beneficio-costos.

Cuadro 48
Municipio de Nueva Concepción, Departamento de Escuintla
Proyecto: Producción de Yuca
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	182,945	0	182,945	1		182,945
1	0	186,875	120,118	0.85	159,722	102,665
2	0	186,875	118,241	0.73	136,515	86,377
3	0	186,875	116,364	0.62	116,679	72,654
4	0	186,875	114,487	0.53	99,726	61,096
5	0	245,495	112,758	0.46	111,973	51,430
	182,945	992,995	764,913		624,615	557,167

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{624,615}{557,167} = 1.12$$

Los flujos netos fueron actualizados a la misma tasa de descuento del 17% que representa el mismo costo de oportunidad del VAN.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno –TIR-

La TIR es una herramienta de evaluación financiera, por medio de la cual el valor actual de los ingresos de efectivo permite igualar el valor actual de los egresos o salidas de efectivo. Mide la rentabilidad del proyecto y se muestra como un porcentaje.

Es la tasa de interés por medio de la cual se recupera la inversión. A mayor TIR mayor rentabilidad. Se detalla la tasa interna de retorno del proyecto de yuca en el cuadro siguiente:

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

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 30.50	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 30.60	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 30.5695	Flujo neto de fondos actualizado
0	(182,945)	1.00000	(182,945)	1.00000	(182,945)	1.00000	(182,945)
1	66,757	0.76628	51,155	0.76570	51,116	0.76588	51,128
2	68,634	0.58719	40,301	0.58629	40,239	0.58657	40,258
3	70,511	0.44995	31,727	0.44892	31,654	0.44924	31,676
4	72,388	0.34479	24,959	0.34374	24,882	0.34406	24,906
5	132,737	0.26421	35,070	0.26320	34,936	0.26351	34,977
	228,082		267		(117)		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior determina que el proyecto alcanza una tasa interna de retorno de 30.5695%, la cual se considera aceptable ya que supera ampliamente a la TREMA establecida que es del 17%.

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión –PRI-

Representa el tiempo que los cooperativistas deben esperar para la recuperación de la inversión inicial. El siguiente cuadro refleja el periodo de recuperación de la inversión correspondiente al primer año del proyecto.

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

Año	Inversión	Ingresos	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	182,945			-
1		186,875	57,058	57,058
2		186,875	50,138	107,196
3		186,875	44,025	151,220
4		186,875	38,630	189,850
5		186,875	60,543	250,393
		934,375		755,716

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

A continuación se describe el período en el cual se recuperará la inversión total del proyecto por un monto de Q.182,945.00.

Inversión total	182,945
(-) recuperación	
3er año	<u>151,220</u>
	31,725

$$31,725 / 38,630 = 0.82125$$

meses	0.82125 X	12 =	9.855
días	0.855 X	30 =	26

Se puede observar que la inversión requerida para este proyecto, será recuperada en tres años, nueve meses y veintiséis días.

5.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de yuca tiene un impacto positivo para los pobladores del Municipio, contribuirá al desarrollo socioeconómico de los habitantes del caserío Trocha 11 y generará puestos de trabajo directo; asimismo mejorará las prácticas de producción y comercialización del producto, elevará el nivel de vida de los asociados, permitirá diversificar la producción agrícola y el aprovechamiento de los recursos naturales con que cuenta el Municipio.

CONCLUSIONES

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

1. Se determinó que en el Municipio, el sector agrícola es un importante motor de la economía local por la diversidad de productos cultivados, entre ellos el plátano. Se producen principalmente en la microfinca y finca sub-familiar, la calidad y clase de suelos existentes hacen posible la diversificación de productos a través de la implementación de proyectos sobre potencialidades agrícolas, tratados en este estudio.
2. En las actividades agrícolas que se desarrollan en el Municipio no se cuantifican dentro del cálculo de los costos: el pago de mano de obra familiar, prestaciones laborales y bonificación incentivo, de acuerdo a lo establecido en las leyes laborales vigentes del país, lo que impide conocer la rentabilidad real esperada que pueda obtenerse en un período establecido.
3. El financiamiento de la producción de agrícola, es en su mayoría interno, representado por mano de obra familiar y la utilización de los ahorros de cosechas anteriores, de fuentes externas pocos son los que obtienen financiamiento de los bancos.
4. Nueva Concepción ofrece las condiciones adecuadas para la producción de yuca, entre las que se mencionan: suelo y clima, sin embargo los productores no utilizan técnicas e instrumentos adecuados por lo cual obtienen bajo rendimiento de la producción.

5. El desarrollo del proyecto producción de yuca, permitirá a la población diversificar sus productos, con lo que se genera nuevas oportunidades de empleo y mayores beneficios económicos para la población que participe en dicho proyecto..

RECOMENDACIONES

Como resultado del estudio realizado y luego de conocer las conclusiones, se llegó a las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores agrícolas del Municipio se organicen de manera conjunta para diversificar los productos y de esa manera hacer el máximo uso productivo del suelo y lograr incrementar las ganancias y su competitividad.
2. Que los productores de las diferentes actividades del Municipio se organicen para solicitar asesoría técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productiva -INTECAP- en las áreas de costos y legislación laboral, que permita mejorar los controles para determinar la rentabilidad de la producción.
3. Que los productores agrícolas busquen programas de financiamiento de otras instituciones tales como cooperativas y comités de desarrollo en forma permanente, con lo que podrán contar con mayores beneficios para la producción y tener ventajas del financiamientos externo.
4. Que los productores se organicen en asociaciones para solicitar un programa de apoyo a pequeños agricultores, con el propósito de implementar técnicas e instrumentos adecuados mediante los cuales se pueda aprovechar las condiciones agronómicas que brinda el municipio de Nueva Concepción para la producción de yuca.
5. Que la cooperativa de a conocer a corto plazo, el proyecto producción de yuca a los agricultores de la región, con esto se mejoran los beneficios económicos y las condiciones de vida de los habitantes del Municipio..

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.**
- **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. Código Municipal. Decreto número 12-2002.**
- **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. Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto número 101-97.**
- **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 Contrataciones del Estado. Decreto número 57-92.
- 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 Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto número 15-98.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Desarrollo Social. Decreto número 42-2001.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Libre Acceso a la Información. Decreto Número 57-2008.
- 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 Bonificación Anual (Bono 14). Decreto Número 42-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Seguro Social (IGSS), Decreto Número 2-95.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de la Policía Nacional Civil. Decreto Número 11-97.
- Congreso de la República. Ley General de Cooperativa de Guatemala Decreto Número 82-78.
- Congreso de la República. Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002.
- Congreso de la República. Ley Monetaria. Decreto 17-2002.
- Congreso de la República. Ley de Especies Monetarias Decreto 139-96.
- Congreso de la República. Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001.
- Congreso de la República. Ley de Supervisión Financiera. Decreto 18-2002.
- Acuerdo Gubernativo 118-2002. Reglamento Ley Contra el Lavado de Dinero U Otros Activos.

- 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.
- Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo 2005. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Guatemala, Centro de impresiones gráficas -CIMGRA-. 7ma. Edición corregida y aumentada.
- Nassir Sapag Chain. Proyectos de inversión Formulación y evaluación. 1ª. ed. México. Pearson Educación. 477 p.
- Plan Regional de Pesca y Acuicultura Continental, Inventario de Cuerpos de Agua Continentales de Guatemala con énfasis en Pesca y Acuicultura -PREPAC-, 2005. Guatemala. 184 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). 93 p.

- **Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Apuntes y presentaciones realizadas mediante el Seminario Específico del EPS de Auditoría. Primer semestre 2012.**
- **Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la cobertura forestal 2006-2010.**