

**MUNICIPIO DE CABRICÁN
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA"**

JUAN LUIS MONTERROSO PINEDA

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE CABRICÁN
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA"**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014**

2014

(c)

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

CABRICÁN - VOLUMEN 6

2-74-15-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”**

**MUNICIPIO DE CABRICÁN
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

JUAN LUIS MONTERROSO PINEDA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2014

**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. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
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 septiembre de 2014, según Acta No. 16-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA", municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango.

Presentó **JUAN LUIS MONTERROSO PINEDA**

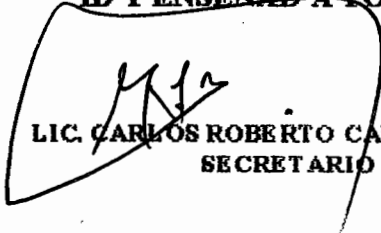
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veintisiete días del mes de octubre de dos mil catorce.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISALUC

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	1
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3.	Clima	4
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.2.1	Tipos de bosques	8
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelos	9
1.3.3.2	Usos de suelos	9
1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	10
1.3.6	Minas y canteras	10
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	11
1.4.1.1	Por sexo	12
1.4.1.2	Por edad	12
1.4.1.3	Por área geográfica	12
1.4.1.4]	Por grupo étnico	12
1.4.2	Densidad poblacional	13
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	13
1.4.4	Migración	13
1.4.4.1	Inmigración	14

1.4.4.2	Emigración	14
1.4.5	Vivienda	15
1.4.6	Ocupación y salarios	15
1.4.7	Niveles de ingreso	15
1.4.8	Niveles de pobreza	16
1.4.9	Desnutrición	18
1.4.10	Empleo	18
1.4.11	Subempleo	18
1.4.12	Desempleo	19
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	20
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1	Educación	20
1.6.2	Salud	21
1.6.3	Agua	21
1.6.4	Energía eléctrica	22
1.6.4.1	Energía eléctrica domiciliar	22
1.6.4.2	Alumbrado público	22
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	22
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.6.7	Sistema de recolección de basura	23
1.6.8	Letrinización	24
1.6.9	Cementerios	24
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.7.1	Unidades de riego	25
1.7.2	Silos	25
1.7.3	Centros de acopio	25
1.7.4	Mercados	25
1.7.5	Puentes	26
1.7.6	Telecomunicaciones	26
1.7.7	Transporte	26
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.8.1	Organizaciones sociales	27
1.8.2	Organizaciones productivas	29

1.9	ENTIDADES DE APOYO	30
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	30
1.11.1	Flujo comercial	31
1.11.1.1	Principales productos de importación	31
1.11.1.2	Principales productos de exportación	31
1.11.2	Flujo financiero	31
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32
1.12.1	Actividad agrícola	33
1.12.2	Actividad pecuaria	33
1.12.3	Actividad artesanal	34
1.12.4	Actividad extractiva	34
1.12.5	Comercio y servicios	34

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	36
2.1.1	Descripción genérica	36
2.1.2	Variedades	36
2.1.3	Usos	37
2.2	PRODUCCIÓN	37
2.2.1	Volumen y valor de la producción	37
2.2.2	Destino	38
2.3	TECNOLOGÍA	39
2.4	COSTOS	39
2.4.1	Rentabilidad	43
2.5	FINANCIAMIENTO	46
2.6	COMERCIALIZACIÓN	46
2.6.1	Mezcla de mercadotecnia	46
2.6.2	Canales de comercialización	48
2.6.3	Márgenes de comercialización	49
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	50
2.7.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	50
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	52

2.9	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA SOLUCIÓN	52
2.9.1	Problemática definida	52
2.9.2	Propuesta solución	53

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	54
3.1.1	Presentación del producto propuesto	54
3.1.2	Producción anual	55
3.1.3	Mercado meta	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	55
3.3	OBJETIVOS	56
3.3.1	General	56
3.3.2	Específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	56
3.4.1	Identificación del producto	56
3.4.1.1	Usos del producto	57
3.4.2	Oferta	57
3.4.2.1	Oferta total histórica y proyectada	57
3.4.3	Demanda	58
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	59
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	60
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	60
3.4.4	Precio	61
3.4.5	Comercialización	62
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	62
3.5.1.1	Macro localización	62
3.5.1.2	Micro localización	62
3.5.2	Tecnología	63
3.5.3	Tamaño del proyecto	63
3.5.4	Volumen, valor y superficie de la producción	63
3.5.5	Proceso productivo	65
3.5.6	Requerimientos técnicos	66
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	67

3.6.1	Inversión fija	68
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	71
3.6.3	Inversión total	72
3.6.4	Fuentes de financiamiento	73
3.6.5	Estados financieros	75
3.7	Evaluación financiera	80
3.7.1	Punto de equilibrio	80
3.7.2	Flujo neto de fondos	83
3.7.3	Valor actual neto (VAN)	84
3.7.4	Relación beneficio costo (B/C)	85
3.7.5	Tasa interna de retorno (TIR)	85
3.7.6	Periodo de recuperación de la inversión (PRI)	87
3.8.	Impacto social	88

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRESA

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	89
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	89
4.3	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	90
4.3.1	Propuesta institucional	90
4.3.2	Propuesta funcional	91
4.3.3	Propuesta estructural	92
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.4.1	Canales de comercialización	93
4.4.2	Márgenes de comercialización	94
4.4.3	Factores de diferenciación	95
4.4.3.1	Utilidad del lugar	96
4.4.3.2	Utilidad de forma	95
4.4.3.3	Utilidad de posesión	96

CAPÍTULO V
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	97
5.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	97
5.2.1	Tipo y denominación	97
5.2.2	Localización	98
5.2.3	Justificación	98
5.2.4	Marco jurídico	98
5.2.4.1	Normas internas	98
5.2.4.2	Normas externas	99
5.2.5	Objetivos	99
5.2.5.1	General	100
5.2.5.2	Específicos	100
5.2.6	Funciones generales	100
5.2.7	Estructura de la organización	101
5.2.7.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	102
5.3	RECURSOS NECESARIOS	105
5.3.1	Humanos	105
5.3.2	Físicos	105
5.3.3	Financieros	105
5.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	105
5.4.1	Social	106
5.4.2	Económica	106
5.4.3	Cultural	106
5.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	106
5.5.1	Planeación	106
5.5.2	Organización	107
5.5.3	Integración	107
5.5.4	Dirección	107
5.5.5	Control	108
	CONCLUSIONES	109
	RECOMENDACIONES	110
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Valor de la producción por actividad económica, Año 2012.	32
2	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Volumen y valor de la producción, Año 2012.	38
3	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Costo directo de producción, Año 2012.	40
4	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Estado de resultados, Pequeño artesano, Año 2012.	44
5	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Estado de resultados, Mediano artesano, Año 2012.	45
6	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Márgenes de Comercialización, Año 2012.	49
7	República de Guatemala, Oferta total histórica y proyectada de fresa, Periodo 2008-2017, (Expresada en libras).	58
8	República de Guatemala, Demanda potencial total histórica y proyectada de fresa, Periodo 2008-2017, (Expresada en libras).	59
9	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de fresa, Periodo 2008-2017, (Expresada en libras).	60
10	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa, Periodo 2008-2017, (Expresada en libras).	61
11	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, producción de fresa, Volumen, valor y superficie de la producción, Año 2012.	64
12	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Inversión fija etapa operativa, Año 2012.	68

13	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción fresa, Inversión en plantación, Año 1, 3 y 5.	70
14	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción fresa, Inversión en capital de trabajo, Año 2012.	71
15	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Inversión total, Año 2012 (Cifras en quetzales).	72
16	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Fuentes de financiamiento, Año 2012, (Cifras en quetzales).	74
17	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción de fresa, Plan de amortización de préstamo. (Cifras en quetzales).	75
18	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Estado de costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	76
19	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	77
20	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Presupuesto de caja proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	78
21	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción fresa, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	79
22	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Flujo neto de fondos.	83

23	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Valor actual neto (VAN), (Cifras en quetzales).	84
24	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Relación beneficio costo (RBC), (Cifras en quetzales).	85
25	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, Tasa interna de retorno (TIR), (Cifras en quetzales).	86
26	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción fresa, período de recuperación de la inversión (PRI),(Cifras en quetzales).	87
27	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Márgenes de comercialización de fresa, Año 2012 (Cifras en quetzales).	95

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Niveles de pobreza, Años 1999, 2002, 2008, 2011 y 2012	17
2	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal de panadería, Mezcla de mercadotecnia Año 2012.	47
3	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción de fresa, Requerimientos técnicos, Año 2012.	66
4	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción de fresa, Proceso de comercialización, Año 2012.	89
5	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción de fresa, Propuesta institucional, Año 2012.	90
6	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto producción de fresa, Propuesta funcional, Año 2012.	91
7	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: producción de fresa, Propuesta estructural, Año 2012.	93

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Unidad artesanal panadería, Canales de comercialización, Año 2012.	48
2	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango. Unidad artesanal de panadería, Estructura organizacional, Año 2012.	51
3	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: producción de fresa. Flujograma de proceso producción. Año 2012.	65
4	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: producción de fresa. Punto de Equilibrio Año 1.	82
5	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: producción de fresa. Canales de comercialización, Año 2012.	94
6	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: producción de fresa. Estructura organizacional. Cooperativa La Rojita, R.L. Año 2012.	101

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango, Localización Geográfica, Año 2012.	3

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte del proceso de evaluación final previo a obtener el título académico de Licenciado en Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía; brinda al estudiante la opción de realizar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que tiene como finalidad que los estudiantes conozcan la realidad socioeconómica que vive la población guatemalteca, a través de la investigación de campo en el área rural, con el objeto de proponer soluciones factibles que contribuyan a mejorar el desarrollo de las distintas comunidades del país.

El presente informe, es el resultado del estudio efectuado en el municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango, basado en el tema general de investigación “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, el trabajo individual que forma parte del tema general, corresponde a la “Comercialización y Organización Empresarial (Panadería)”, además se presenta la propuesta de inversión de producción de fresa. El informe consta de cinco capítulos que se resumen de la siguiente manera:

El Capítulo I, aborda generalidades del municipio de Cabricán, en lo relativo a los antecedentes, aspectos geográficos, condiciones climatológicas, recursos naturales, división política y administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, la tierra, actividades productivas y flujo comercial y financiero.

En el Capítulo II, se describe la situación actual de la panadería, descripción del producto, costos de producción, financiamiento, comercialización, organización

empresarial en torno a la actividad productiva elaboración de pan, así como la problemática encontrada y propuesta de solución al problema.

En Capítulo III, se desarrolla la propuesta del proyecto de producción de fresa, descripción, justificación, objetivos, aspectos de mercado, aspectos técnicos, aspectos financieros, evaluación financiera e impacto social.

En Capítulo IV, detalla la comercialización de la producción de fresa, propuesta institucional, estructural y funcional, las operaciones de comercialización, con la finalidad de proporcionar a los productores del Municipio, canales de comercialización que les permita obtener mayores beneficios al dedicarse a ésta actividad.

El Capítulo V, presenta el tema que versa sobre la organización empresarial del proyecto por medio de una cooperativa agrícola integral; sobre la situación actual, organización empresarial, objetivos, funciones generales, estructura organizacional, recursos, proyección social y aplicación del proceso administrativo.

Al finalizar se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y anexos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Dentro del presente capítulo se desarrolla y analizan las principales características del municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango, mediante los indicadores que se describen en el contexto del mismo.

1.1 MARCO GENERAL

En esta parte se desarrolla lo que es el contexto que rodea al Municipio partiendo de lo general a lo particular, así también se describen los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

De acuerdo a la historia los primeros pobladores descienden de los Mam, y procedían del municipio de San Pedro Sacatepéquez departamento de San Marcos, en busca de una mayor extensión de tierra para vivienda y pastoreo emigraron a esas tierras, de esa manera surge la creación del Municipio en el año 1664, según la tradición oral su nombre proviene del hallazgo de una culebra de dos cabezas, que en el idioma de la región se llama KAB'EKAN el cual al ser pronunciado en castellano sufre una modificación y de allí el nombre de Cabricán.

“Según documentos existentes en la municipalidad de Cabricán, dan fe que en la época de la colonia, Cabricán era parte del territorio del municipio de San Juan Ostuncalco, para esa época el gobernador del pueblo quetzalteco era don Gabriel Barrios indio principal de la gran corona, quién era el encargado de distribuir las tierras, según narran las escrituras, fueron asignadas las tierras a este sector por partes hasta formar lo que hoy es Cabricán; el Municipio en esa época llevaba el nombre de San Cristóbal Cabricán, fue fundado y declarado

oficialmente como tal el 11 de octubre de 1825, fecha en la cual se realizó la distribución constitucional y territorial de la República de Guatemala; el título de la propiedad fue firmado por el entonces rey de España Carlos V.

En ese entonces se encontraban unidos los municipios de Cabricán y Huitán. Con fecha 24 de Octubre de 1876 por orden del teniente coronel efectivo de Infantería y Comandante militar Don Inés Auyon, en ceremonia solemne se reunieron a los dos Alcaldes para declarar a los dos municipios como pueblos independientes¹.

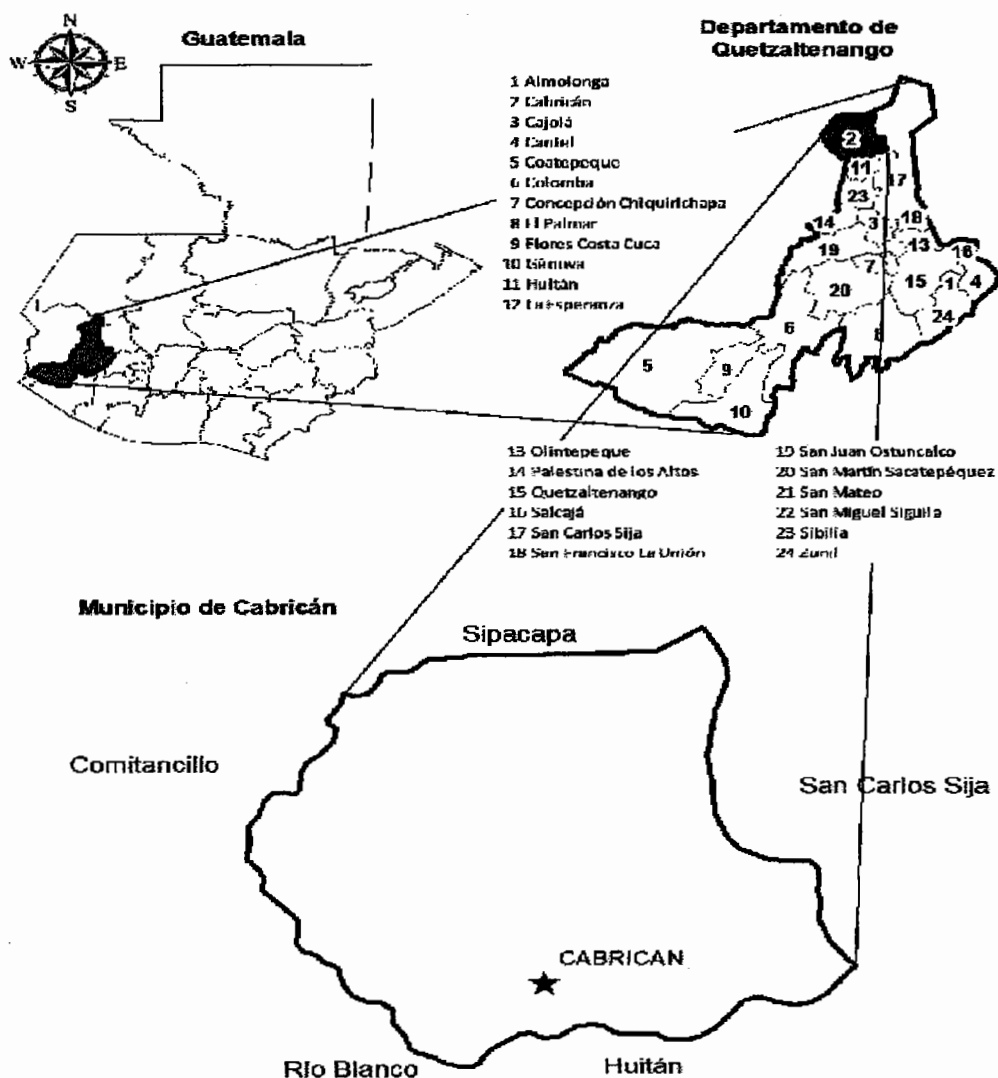
1.1.2 Localización y extensión

El municipio de Cabricán se encuentra ubicado en la región occidente de la República de Guatemala, tiene una extensión territorial de 83 km² equivalentes al 4.25% del territorio departamental de Quetzaltenango; limita al norte con el municipio de Sipacapa del departamento de San Marcos, aldea Saquicol del municipio de San Carlos Sija departamento de Quetzaltenango y con la aldea Saquicol Chiquito del municipio de San Francisco el Alto del departamento de Totonicapán, al sur con el municipio de Huitán del departamento de Quetzaltenango, al este con la aldea Calel del municipio de San Carlos Sija del departamento de Quetzaltenango, al oeste con los municipios de río Blanco y Comitancillo del departamento de San Marcos. La distancia entre la ciudad Capital y el municipio de Cabricán es de 261 km, mientras que de la Cabecera Departamental hacia Cabricán existen 45 km de distancia, el Municipio se encuentra situado a una altura de 2,620 metros sobre el nivel del mar. Para ingresar al Departamento, la principal vía de acceso es la Carretera Interamericana CA-1 desde la Calzada Roosevelt en la ciudad Capital y atraviesa Los Encuentros y Cuatro Caminos.

¹ Asociación Municipal de Mujeres Maya MAM. 2011. Agenda de Desarrollo de Mujeres Cabricán. Cabricán, Quetzaltenango.

A continuación se presenta el mapa del municipio de Cabricán, en el cual se puede apreciar las colindancias del mismo.

Mapa 1
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Localización Geográfica
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación, municipio de Cabricán 2012.

1.1.3 Clima

Según el sistema de clasificación climática de Thornwaite, el clima está asociado a la altitud sobre el nivel del mar, a la biotemperatura y a la precipitación pluvial; por tales factores, 34 de los centros poblados del municipio de Cabricán se clasifican con clima frío y cuatro centros poblados con clima templado que son la aldea La Grandeza, aldea Chorjalé, caserío La Vega El Cerro y la aldea Quiquibaj.

Las estaciones de verano y de lluvia se presentan bien definidas, la estación de verano que la denominan seca, se presenta en octubre y junto con ella se inician las heladas y terminan en abril. La estación de lluvia se establece en mayo y finaliza en octubre.

Las lluvias no suelen ser intensas, los registros más altos se obtienen en los meses de mayo a octubre, en los meses restantes estas pueden ser deficitarias, en cuanto a temperatura se registran los niveles más bajos del país, llegan incluso a los 8°C. La velocidad del viento dentro de este Municipio es 5.37km/hora con dirección de norte a sur.

Los registros de climatología sinóptica dentro del Municipio se caracterizan de la siguiente forma:

- **Temporada fría o de nortes:** Se extiende de diciembre a febrero, en dicha temporada se registran en promedio tres ó cuatro olas de frío.
- **Temporada cálida:** Se presenta con poca magnitud en los meses de marzo y abril.

- **Temporada de lluvia:** Inicia de manera temprana comparada con el resto del país, en la distribución intraestacional de lluvia predomina la bimodal por efecto de la reducción de las lluvias en los meses de julio y agosto; a estas reducciones en la agricultura se les denomina canícula, la cual debe ser considerada como un fenómeno climático irregular.

1.1.4 Orografía

El territorio del Municipio, está enclavado en las tierras altas con montañas y colinas escarpadas de la sierra madre; dentro de sus accidentes orográficos se encuentran las montañas de Chorjalé en el suroccidente del Municipio en la aldea del mismo nombre, los cerros de Chamel en el nororiente, Paxoj en el oriente el cual colinda con Huitán y San Carlos Sija, Xacutz en el nororiente en el caserío Mirador Xux y Xahuilz en el suroccidente en la aldea Xacaná Grande.

En general los suelos son profundos sobre un relieve inclinado a escarpado, de origen volcánico; en los cuales predominan los de tipo franco arcilloso; se clasifican dentro de la serie de suelos Patzité, Sinaché y Quiché. El relieve topográfico va de plano, ondulado a quebrado, los principales problemas que presentan los suelos son ocasionados por la erosión hídrica lo que ha dado lugar a su degradación y a la formación de cárcavas o barrancos en diversos sectores del Municipio.

1.1.5 Aspectos culturales y deportivos

El 90% de la población pertenece a la etnia Maya Mam según la investigación de campo el 72% habla el idioma materno. El traje típico de las mujeres está conformado por un corte de color verde combinado con jaspes de color blanco y negro. El verde representa a la naturaleza que rodea al Municipio, el blanco el color de la nubes y el negro la oscuridad de la noche, usan una faja color rojo que representa la sangre derramada por sus antepasados, ésta a veces es de color negro que significa luto lo utilizan con un güipil de manta de color blanco,

en el cuello y mangas, como adorno usan una cinta de varios colores; también la mujer utiliza otro traje típico que lo constituye un corte negro y un güipil rojo tejido de hilo de diferentes figuras de colores, una pequeña banda en la cintura y una faja con figuras mayas que usan en la cabeza.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a cómo se encuentra el Municipio, cuando se hace la investigación y cómo era hace 20 años a la fecha, incluye la estructura de los centros poblados los cuales pueden ser categoría de: pueblo, villa, ciudad, aldeas caseríos, rancherías, cantones para labores, granjas, fincas, entre otros. La división administrativa es la forma de la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, mayordomos, alguaciles, etc.

1.2.1 División política

Conformada por la distribución geográfica de la población, según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, el Municipio se divide en área urbana y rural, en la primera categoría se encuentra la Cabecera Municipal y en la segunda las aldeas y caseríos.

Para el año 1994 el Municipio se encontraba integrado por la Cabecera Municipal, cinco Aldeas y 17 Caseríos, para el año 2002 se encontraban los mismos Caseríos, pero debido al aumento de la población se crea el paraje llamado El Mirador, para el año 2012 la división política está conformada por la Cabecera Municipal con categoría de Pueblo, 14 Aldeas y 23 Caseríos.

1.2.2 División administrativa

En la investigación de campo se determinó que en el municipio de Cabricán, la gestión del Gobierno Municipal la conforman el Concejo Municipal, el Alcalde, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COMUDE- que existen en las diferentes

comunidades del Municipio, la Dirección Municipal de Planificación, entre otras dependencias. Carece de una unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- que según lo que establece el Código Municipal debe existir y tiene por objeto administrar la gestión financiera de la Municipalidad en conjunto con la Dirección Municipal de Planificación -DMP-. Asimismo, se carece de la unidad de Registrador Civil, algunas funciones las cubre el Registro Nacional de Personas, pero esta dependencia no cubre la realización de matrimonios función propia del antes citado Registrador.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los elementos proporcionados por la naturaleza, sin intervención del ser humano, pueden ser aprovechados para cubrir necesidades de alimentación, materia prima u otras necesarias para las actividades productivas.

1.3.1 Agua

El Municipio se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica del río Cuilco en la vertiente del Golfo de México, formado por los afluentes de los siguientes cuatro ríos y dos riachuelos: La Esperanza, La Cipresada, El Xux o La Vega, Blanco, riachuelo Los Berros y riachuelo Rincón Alegre.

1.3.2 Bosques

Los bosques son el componente principal del recurso forestal, los árboles son importantes en la vida de todos los seres vivos. Se estima una cobertura boscosa del 60% del Municipio. De acuerdo a la clasificación del Instituto Nacional Forestal -INAFOR-² (actualmente INAB) encuentra comprendida la mayor representación en la franja ecológica de bosque muy húmedo montano

²De la Cruz, J. R. 1982. Clasificación de zonas de vida. INAFOR, Guatemala.

bajo subtropical (bmh-MB) y en menor proporción bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB).

1.3.2.1 Tipos de bosques

Se observó que en el Municipio existen dos tipos de bosques: los coníferos y los mixtos; que a continuación se detallan:

- **Bosques coníferos**

Conformados principalmente por especies de coníferas como: Pino Colorado o Chicharrín (*Pinus Oocarpa*), Pino Triste (*Pinus pseudostrobus*), Pino Blanco (*Pinus ayacahuite*), Pino de las Cumbres (*Pinus Rudis*), Pino Chicarrín (*Pinus Tecunumanis*), Pinabete (*Abies Guatemalensis*) y Ciprés Común (*Cupressus Lusitánica*).

- **Bosques mixtos**

Constituidos por las especies coníferas y latifoliadas, donde predominan los géneros del Pino Aliso (*Alnus Spp*), Roble (*Quercus Robur*) Palo Negro (*Garrya elliptica*), Encino (*Quercus rugosa Née*), Laurel (*Laurus nobilis*), Tilupe (*Quercus Spp.*), Madrón (*Arustus Xalapensis*), Cerezo (*Pronus Capulli*), Eucalipto (*Eucalyptus Spp.*) Aguacate (*Persea Americana*) Sauce (*Salix Spp*), Sauco (*Sambucus Mexicana*), Arrayán (*Baccharis Vacionoides*), Chilca y (*Thevetia Peruviana*), Salvia (*Buddlea Spp*).

Los bosques se encuentran a una densidad promedio menor de 75 árboles por hectárea, alturas de 20-33 metros, con una altitud promedio de 3,100 msnm, precipitación media anual de 1,100 mm, temperatura promedio de 14°C y suelo franco con alto contenido de materia orgánica.

1.3.3 Suelos

Constituyen el soporte de las actividades del hombre dirigidas al aprovechamiento de su potencial productivo (cultivos, regadíos, repoblaciones forestales, entre otros), son una fuente de nutrientes para una cubierta vegetal.

1.3.3.1 Tipos de suelos

Los suelos del Municipio de acuerdo a la clasificación del Instituto Agropecuario Nacional, corresponden al Grupo II, Suelos de la Altiplanicie Central los cuales se subdividen en: Subgrupo II-A, suelos bien drenados, profundos, sobre cenizas volcánicas de color claro, a este grupo pertenecen las series Patzité, Quiché y Sinaché.

1.3.3.2 Uso de suelos

Dentro del Municipio, el principal uso es agrícola para cultivos anuales o temporales y para uso forestal del suelo es forestal. Las tierras son aptas para cultivos perennes, vegetación permanente o protección forestal en gran medida debido a las altas pendientes predominantes en la región. Los suelos están dotados de unas características y propiedades que le suministran mayor o menor aptitud agrícola, como son la textura, ph oscila de entre 5 a 6.5, contenido en nutrientes, retención de agua, entre otras.

1.3.4 Fauna

Dentro del Municipio aún se pueden observar un buen número de especies, tales como: mamíferos en esta clasificación se encuentran ardilla, comadreja, coyote, conejo, armadillo, tuza o tacuazín, zorrillo, gato de monte, tigrillo, mapache, ratón; dentro de los reptiles: coralillo, mazacuata, zumbadora, coral, lagartija, escorpión, Tioche (azulejo); entre las aves se encuentran: gavilán, gavilancillo, zopilote, pájaro carpintero, tecolote, queches, codorniz, clarinero, pájaro tuc-tuc, chojix, gorrioncillo, piruchío, chojis, culeche, guardabarranco,

porcurrin, búho, azacuán y otros; Insectos: arácnidos, anélidos, quilópodos y crustáceos, moscas, gorgojos, hormigas, piojos, arañas, ácaros, cien pies, lombrices, entre otros.

1.3.5 Flora

Además de las especies forestales existentes en el Municipio, se clasifican a continuación: sotobosque arrayán común, arrayán de castilla, salvia, pajón, pajoncillo, lavaplatos, lengua de vaca, chilca, hediódillo, chichicaste de caballo, santa catarina, bejucos, chehe o cecate y varias especies de grama; plantas medicinales: verbena, manzanilla, té ruso o ajeno, té de menta, hierba buena, mejorana, ruda, altamisa, cola de caballo, anís, llantén, pericón, malva, eucalipto, bretónica, apazote, valeriana, té de limón, borraja, hinojo, sábila, orégano, tomillo, diente de león, flor de muerto, sauco, trébol, florifundia; plantas de ornamento: azucena, clavelín, bougambilia, rosa, flor de campana, flor de muerto y flor de catarina.

1.3.6 Minas y canteras

Cuenta con una mina de piedra caliza que constituye la materia prima en la elaboración de cal viva y cal dolomítica, así como hornos especiales para su producción ubicados en las aldeas Las Ventanas y Ciénega Chiquita y los caseríos Chamel, La Ranchería y Piedra Grande, la cal es un material importante para la construcción y abono.

La explotación en las minas de piedra caliza, en años anteriores se consideraba como la actividad productiva de mayor participación en la economía del Municipio. Esta actividad ha venido en descenso, debido a que una de las principales fuentes de combustión que se utilizaba era la leña, pero ésta ha disminuido como consecuencia de la tala inmoderada de los recursos del bosque y por restricciones gubernamentales que han obligado a sustituir este

combustible por el cascabillo de café, cuyo efecto se ve reflejado en el aumento de los costos y en la baja calidad del producto, lo que ha influido en el cierre de varios hornos de cal y los que aún existen tienen poca producción.

1.4 POBLACIÓN

“La población es el conjunto total de personas que viven en un área determinada, como una ciudad, país o región. La información sobre la población es fundamental en economía, pues a partir de ella pueden conocerse valores relativos al consumo, a la amplitud de los mercados, al empleo, etc”.³

Según la investigación de campo en los registros del Centro de Salud para el año 2011 el Municipio tenía una población de 26,953 habitantes los cuales representaban el 0.18% del total de la población a nivel nacional y de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE- se proyectan para el año 2012 25,713 habitantes.

La estructura de la pirámide poblacional del Municipio está determinada por la cantidad de nacimientos anuales, disminuye debido a que las defunciones son cada vez más numerosas a medida que se llega a una edad avanzada. Las mujeres tienen una esperanza de vida mayor a la de los hombres. El 69.49% de la población se encuentra en un rango de 0 a 29 años equivalente 17,868 habitantes.

1.4.1 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se hace un análisis de las principales variables sexo, edad, pertenencia y área geográfica.

³ Ramón Ramames, F. L. 2006. Diccionario de Economía y Finanzas. 13va. Ed. Alianza Editorial.

1.4.1.1 Por sexo

De acuerdo a la proyección del –INE- para el año 2002 la población femenina incrementó en un 2% mientras que la masculina disminuyó en el mismo porcentaje en relación al año 1994; para el año 2012 en comparación al año 2002 la tendencia se mantuvo. Para el año 2012 de acuerdo a la encuesta realizada la proporción de la población por sexo es equitativa.

1.4.1.2 Por edad

Más del 70% de la población es joven está comprendida del rango de 0 a 29 años, esto implica que existe energía y dinamismo que debe ser aprovechado en pro del desarrollo municipal, sin embargo éste debe de acompañarse con acceso a la educación, servicios de salud y creación de fuentes de empleo.

1.4.1.3 Por área geográfica

Para los años 1994 y 2002 la población que se concentraba en el área urbana representaba un 5% mientras que el área rural un 95%, para el año 2012 según las proyecciones del -INE-en relación al 2002 la concentración del área urbana incrementó en uno por ciento y disminuyó en la misma proporción en el área rural.

1.4.1.4 Por grupo étnico

La población indígena pertenece a la etnia Mam que representa en base a la encuesta realizada en el 2012 el 90% y el 10% lo representa el pueblo ladino, distribuida principalmente en la Cabecera Municipal y caserío Loma Grande. De acuerdo a los censos 1994, 2002 y las proyecciones del 2012 la población por grupo étnico no ha evidenciado cambios significativos.

1.4.2 Densidad Poblacional

Este indicador refleja la relación que existe entre la extensión territorial del Municipio y el número de habitantes que corresponden a un kilómetro cuadrado. La densidad del Municipio para el año 2012 es de 310 habitantes por kilómetro cuadrado, cercana a la densidad del departamento de Quetzaltenango que es de 414 habitantes por kilómetro cuadrado se observa que el municipio de Cabricán y el Departamento tienen una densidad poblacional alta con relación a la densidad nacional de 138 habitantes para el mismo año.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Llámesese así a la parte de la población total que participa en la producción económica. En la práctica, para fines estadísticos, se contabiliza en la PEA a todas las personas mayores de una cierta edad (15 años, por ejemplo) que tienen empleo o que, no teniéndolo, están buscándolo o a la espera de alguno.

De la población total del Municipio la PEA para el año 1994 representaba el 43%, en 2002 el 46% y en 2012 el 55% esto muestra que se ha incrementado en los últimos 18 años un 13%. De total de la PEA el 94% se concentra en el área rural y el resto en el área urbana.

1.4.4 Migración

“Desplazamiento geográfico de individuos o grupos, generalmente por causas económicas o sociales”.⁴ El principal incentivo para la migración es la búsqueda de mejores condiciones económicas tales como: empleo, mejores ingresos y mejores condiciones para vivir.

⁴Real Academia Española. 2001. Migración En Diccionario de la lengua española. 22a Edición. Consultado el 18 de octubre de 2012 disponible en <http://www.rae.es/rae.html>.

1.4.4.1 Inmigración

Es el movimiento poblacional que representa la entrada de personas a un país procedente de otro. El 2% de la población encuestada es inmigrante, según el Censo XI de población y VI de habitación 2002 del -INE-. Para el 2012 la inmigración en el Municipio representa el 1.20% de la población total, según su procedencia está compuesta de la siguiente forma: de la Ciudad Capital tres personas, de la cabecera de Quetzaltenango 10 personas, de otros departamentos 30 personas y otros países siete personas. Estas inmigraciones se dan principalmente cuando las personas contraen matrimonio y deciden residir en el lugar de origen de unos de los cónyuges.

1.4.4.2 Emigración

“Conjunto de habitantes de un país que trasladan su domicilio a otro por tiempo ilimitado, o en ocasiones temporalmente”.⁵ En el año 2011 la población que emigra del municipio de Cabricán hacia otros países, especialmente a Estados Unidos representa el 15% de la población total, según estadísticas del Centro de Salud, la emigración en su mayoría es del sexo masculino sin embargo, también las mujeres emigran con la esperanza de encontrar mejores oportunidades económicas.

Para el año 2012 el 27% de la población encuestada ha emigrado o tiene familia en el extranjero, la razón principal es la búsqueda de empleo, lo que contribuye a mejorar el nivel de vida de su familia a través de las remesas. Al compararlo con el 8% obtenido en el Censo XI población y VI de habitación 2002 del -INE- el número de emigrantes ha tenido un incremento significativo.

⁵ Real Academia Española. 2001. Migración En Diccionario de la lengua española. 22a Edición. Consultado el 18 de octubre de 2012 disponible en <http://www.rae.es/rae.html>.

1.4.5 Vivienda

La vivienda constituye una de las inversiones más significativas dentro de la economía familiar, es uno de los indicadores más fiables para apreciar las características generales y de desarrollo de una sociedad. Para el año 2012 se determinó que el 90% de los pobladores cuentan con vivienda propia

En los años 1994, 2002 y 2012 predominan las casas formales; los ranchos han disminuido a medida que las personas se agencian de fondos convirtiéndolas en casas formales. Para determinar la estructura de las viviendas se tomaron en cuenta las características de la misma como: paredes, techos y piso.

Del 2002 al 2012 las construcciones de adobe han bajado un 40% y las construcciones de block en el 2012 se incrementó un 31.14% en comparación con el 2002.

1.4.6 Ocupación y salarios

Dentro del Municipio se desarrollan diferentes actividades productivas que a de acuerdo a su importancia son: agrícola 45.38%, pecuaria 29.35%, artesanal 1.66%, extractivas 0.92%, comercio 17.54% y servicios 5.15%.

Se pudo determinar que la actividad agrícola es una de las principales ocupaciones. Según la investigación realizada el pago es de Q.50.00 por jornada laborada, el cual se encuentra por debajo de lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 520-2011 de Q.68.00 diarios.

1.4.7 Niveles de ingreso

Representa los valores monetarios que percibe una familia para su subsistencia. Según la investigación realizada en el año 2012 se determinó que un 80% de hogares tiene un ingreso mensual menor de Q.2,250.00 que se encuentra por debajo del salario mínimo; el 20% de los hogares está en el rango de ingresos

con los que pueden cubrir el costo de la canasta básica de Q.2,494.20. Menos del 6% de los hogares tienen la posibilidad de cubrir el costo de la canasta básica vital para una familia en promedio de cinco personas que es de Q.4,551.46 mensuales para el año 2012 según datos del -INE-.

1.4.8 Niveles de pobreza

“La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable”.⁶

“Pobreza extrema es un término que se refiere al estado más bajo de la pobreza y que incluye a toda persona que no alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos en determinado tiempo”.⁷ Según el Instituto Nacional Estadística -INE- “La Pobreza es la relación porcentual entre las personas que tienen gasto per cápita abajo de la línea de pobreza extrema y la población total”.⁸

La pobreza no extrema se define como “Porcentaje de personas que su gasto per cápita, está entre las líneas de pobreza extrema y pobreza general”.⁹

A continuación se presentan los niveles de pobreza y su evolución histórica:

⁶ Unión Europea, definición de Pobreza. (en línea). Consultado el 12 de oct. 2012. Disponible en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/clacso/crop/glosario/u.pdf>.

⁷ Banco Mundial 2006. Informe Evaluación de la pobreza en Guatemala 2006 (GUAPA). P.32.

⁸ Instituto Nacional de Estadística. Pobreza y desarrollo, (en línea). Guatemala. Consultado el 12 de oct. Disponible www.ine.gob.gt/pdf

⁹ Instituto Nacional de Estadística (2011). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011. Guatemala, Guatemala.

Tabla 1
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Niveles de pobreza
Años 1999, 2002, 2008, 2011 y 2012

Niveles de pobreza	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total
País			
ENIGFAM 1999	54.33	22.77	77.10
ENCOVI 2002	54.00	17.00	71.00
ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00
DHMFP 2008	32.00	32.00	64.00
ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71
Departamento			
ENIGFAM 1999	22.43	38.24	60.67
ENCOVI 2002	51.00	11.00	62.00
ENCOVI 2006	10.10	33.90	44.00
DHMFP 2008	35.00	35.00	70.00
ENCOVI 2011	10.44	13.28	23.72
Municipio			
ENIGFAM 1999	7.21	86.69	93.90
ENCOVI 2002	33.00	51.00	84.00
DHMFP 2008	43.00	34.00	77.00
Encuesta 2012	77.00	17.00	94.00

Fuente: elaboración propia con base en los datos del X Censo de Población y V habitación, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares 1998-1999, Directorio Hogares Mi Familia Progresá 2008-2009, ENCOVI 2002 y 2011 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

A nivel general los niveles de pobreza en el Municipio han crecido en relación proporcional al incremento de la población en el área rural, principalmente la pobreza extrema. La población con pobreza no extrema muestra una disminución de un 17% en el 2008 con relación al 2002 y 17% en el 2012.

Se determinó que la pobreza no extrema a nivel municipal ha disminuido desde un 86.69% en 1999 a un 17% en el año 2012, dicho comportamiento se mantiene tanto a nivel municipal como nacional.

1.4.9 Desnutrición

“Es la manifestación de bajo peso en relación a la talla del individuo, el cual se origina por una situación reciente de falta de alimentos o una enfermedad que produce una pérdida rápida de peso”.¹⁰

Según la Memoria de labores del Centro de Salud de Cabricán del año 2006 se atendieron 48 casos de desnutrición y dos personas fallecieron por esta causa; para el 2008 15 niños fueron atendidos y un fallecimiento; para el año 2011 se atendieron 18 casos y una persona falleció; para el año 2012 se atendieron 12 casos y no se presentó ningún caso de muerte, lo que demuestra que los monitoreos y capacitaciones implementados por los técnicos de salud del Municipio han tenido efectos positivos.

1.4.10 Empleo

Puede entenderse como la acción y el efecto de generar trabajo a cambio de un ingreso económico. En el Municipio se determinó que existen empleos formales e informales; para el año 2012 un 25.13% de la población encuestada tiene empleo permanente. La población del área rural únicamente tienen acceso a fuentes de empleo informal, su subsistencia se basa en las actividades agrícolas, la subcontratación en la elaboración de telares, extracción de cal y la venta de fuerza de trabajo como jornaleros. Mientras que en el casco urbano las fuentes son formales principalmente generadas por los comercios seguido por las instituciones estatales y privadas ubicados en el área.

1.4.11 Subempleo

Para el año 2012 un 55.96% de la población encuestada en el municipio de Cabricán se encuentra subempleada, especialmente las personas que se dedican a la actividad agrícola, pecuaria y artesanal. La tasa de subempleo a

¹⁰ Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Guatemala, SESAN. Consultado el 13 de octubre de 2012 disponible en www.sesan.gob.gt.

nivel municipal es de 10.71 se encuentra por debajo de la tasa a nivel nacional de 17.80.

1.4.12 Desempleo

Según la investigación de campo realizada en el año 2012 el 18.91% de la población encuestada en el Municipio se encuentra desempleada; la tasa de desempleo nacional de 2.9 es sobrepasada por la tasa municipal esto debido a la falta de oportunidades laborales, principalmente para las mujeres quienes se dedican a las actividades del hogar.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra en el municipio de Cabricán. La estructura agraria es una de las principales características de Guatemala; en la época colonial la corona utilizaba la tierra como aliciente, el Repartimiento y la Encomienda fueron instrumentos legales que permitían la explotación de las tierras y los nativos a favor de los colonizadores.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra en el municipio de Cabricán es principalmente propia o privada, no existen variaciones significativas en los períodos de tiempo analizados. Para el año de 1979 el 1.17% de la tenencia de la tierra era arrendada, para el año 2003 representaba el 0.24% y para el 2012 representa el 2.8% esto se debe a que las personas que no tienen tierras propias se ven en la necesidad de arrendar para poder producir, el precio de arrendamiento es aproximadamente de Q.50.00 anuales por cuerda.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

La utilización que se da a los suelos por la población es para labor agrícola, y un bajo porcentaje para pastos que se utilizan en la actividad pecuaria y áreas de bosques. El uso principal que se le da al suelo es para producción agrícola conformada por cultivos como el maíz que normalmente se siembra en asocio con frijol, ayote y haba que para el 2012 representan el 61.83% y los cultivos permanentes como el durazno y el aguacate que representan el 0.13% del total de la producción agrícola.

1.5.3 Concentración de la tierra

La relación de concentración de la tenencia de la tierra se manifiesta en el tamaño de la superficie de las fincas y el número de propietarios. Es de vital importancia porque la tierra es el factor determinante para la producción de alimentos.

La concentración de tierras en el Municipio está conformada por un 82% de microfincas, el 17.70% por fincas subfamiliares y las fincas familiares únicamente representan el 0.30% del total de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son aquellos que necesita la población para poder vivir de una manera digna y constituyen un factor de importancia en la medición de la calidad de vida, por lo mismo requieren una adecuada infraestructura para que llenen un estándar general aceptado.

1.6.1 Educación

La educación tiene un papel importante en la contribución de oportunidades de crecimiento y desarrollo humano; de acuerdo a la Constitución Política de la

República de Guatemala la educación debe ser gratuita, debido a que es un derecho para los habitantes del país.

Del año 2002 al 2012 la cantidad de establecimientos educativos no ha incrementado significativamente, cabe destacar que los establecimientos oficiales cubren el área urbana y rural, el 86% de los establecimientos educativos son oficiales, el 6% por ciento son privados y el 8% son por cooperativa. De los centros educativos el 88% se encuentran ubicados en el área rural, el 12% en el área urbana y solo en ésta hay cobertura para el nivel diversificado

Del año 1994 al 2002 la población alfabeta de Cabricán se ha incrementado en un 21.87% y del 2002 al 2012 en un 21%. Según datos de CONALFA a diciembre 2012 el índice de analfabetismo es de 12.88%, esta se encuentra por debajo de la tasa departamental que es de 17.02%.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con un Centro de Atención Integral Materno Infantil -CAIMI- de tipo "B" ubicado en la Cabecera Municipal, cuatro puestos de salud ubicados en las aldeas; Ciénaga Grande, Chorjalé, Xacaná Grande y El Cerro. Existen puestos de salud reforzados para atender principalmente a mujeres embarazadas y a niños menores de cinco años.

1.6.3 Agua

De acuerdo a la encuesta realizada en el año 2012, un 87% de hogares cuentan con el servicio de agua entubada y un 13% carecen del mismo, Las comunidades que aún carecen de servicio de agua entubada son las siguientes: caserío La Vega el Cerro, aldea Buena Vista el Cerro, caserío Mirador Xux y caserío Los Rojas. . Así mismo, el 10% de los hogares en los siguientes centros

poblados aún no cuentan con el servicio: Aldeas La Grandeza, La Ranchería, El Cerro, El Xux, Quiquibaj y los caseríos Flor de Peña, Piedra Grande y Las Barrancas.

1.6.4 Energía Eléctrica

La energía eléctrica es un servicio de gran importancia para el desarrollo del municipio de Cabricán y sus centros poblados, es suministrado y administrado por medio de la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA- ahora "ENERGUATE", ésta brinda a los habitantes alumbrado público y residencial.

1.6.4.1 Energía eléctrica domiciliar

Las comunidades sin cobertura del servicio de energía eléctrica son: los caseríos El Mirador Corrales, El Rincón El Cerro, La Vega El Cerro, Los Rojas y Mirador Xux. Las aldeas Xacaná, Quiquibaj, La Ranchería, La Grandeza y los caseríos Xacaná Chiquito, Rincón Alegre, La Vega y El Durazno no tienen cobertura total, aún existen hogares de éstos centros poblados que no cuentan con el servicio.

1.6.4.2 Alumbrado público

Según la información proporcionada por COCODES, para el año 2012, el 34% contaba con el servicio y un 66% carecían de alumbrado público, las comunidades que no contaban con el mismo son: caseríos San Antonio Loma Grande, Mirador Corrales, El Rincón, La Vega, Los Rojas, Mirador Xux, Tuajlaj, Las Canoas, Los López, Piedra Grande y El Cebollín.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

El servicio de drenajes cubre principalmente la Cabecera Municipal, se ha logrado llevar este servicio a la aldea Los Corrales, el inconveniente que se

observa es que los desechos los canalizan para desaguar las aguas servidas en los ríos, lo cual es perjudicial para los centros poblados que se abastecen del servicio de agua por medio de éstos, debido a que el agua llega contaminada hasta sus comunidades.

Los siguientes centros poblados carecen del servicio de drenajes y alcantarillado: Mirador Corrales, Chamel, Los Hornos, La Vega, Piedra Grande, El Cebollín, Ojo de Agua, El Durazno, El Rincón, Las Barrancas, Tuajlaj, Las Canoas, Los López, Flor de Peña, Xacaná Chiquito, La Libertad, La Vega Corrales, Los Rojas, El Mirador Xux. Estos representan el 57% del total de hogares del Municipio.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aguas servidas son los desechos que provienen del uso doméstico. El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, únicamente la Cabecera Municipal y la aldea Los Corrales cuentan con drenaje, el cual desemboca en el río Cuilco. Los habitantes que carecen de drenajes manifestaron depositar las aguas servidas a flor de tierra lo que pone en riesgo a la población de contraer enfermedades causadas por la contaminación y estancamiento del agua.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El Municipio no cuenta con servicio de recolección de basura, la Municipalidad en conjunto con la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como, los defensores del territorio tienen contemplado para el año 2013 implementar el servicio sea a nivel municipal. El proyecto contempla aprovechar los desechos reciclables y clasificarlos en bolsas plásticas de diferentes colores que serán proporcionadas por la Municipalidad. Los desechos que puedan ser reciclados y reutilizados serán vendidos a recicladoras a nivel departamental.

1.6.8 Letrinización

Para el año 2012 el uso del excusado lavable incrementó en un 28% con respecto al año 2002 en el área urbana y para el área rural el incremento fue en un 92%. El uso de letrina para el año 2012 incremento en un 64% con respecto al 2002 en área urbana y en el área rural incrementó un 10%.

1.6.9 Cementerios

Cabricán cuenta con un cementerio general ubicado en la zona 5 de la Cabecera Municipal con una extensión de 17,480 m², es administrado por la Municipalidad cobra Q.25.00 por metro cuadrado utilizado y el espacio promedio para enterrar a una persona es de 2.5 metros (Q.62.50).

Por no darse abasto el cementerio municipal se autorizaron los siguientes cementerios comunitarios: el primero en la aldea El Xux con una extensión de 4,370m²; el segundo en la aldea Ciénega Grande tiene una extensión de 3,496m² con cobertura en los caseríos El Cebollín, Los Hornos y Chamel, en las aldeas Las Ventanas y Ciénega Chiquita; el tercero en la aldea La Grandeza con una extensión de 6,555m²; el cuarto en la aldea Xacaná Grande con cobertura en el caserío La Libertad con una extensión de 6,555m²;el último en la aldea El Cerro con una extensión de 3,496m² con cobertura en los caseríos Buena Vista, El Rincón, El Durazno y La Vega. Los centros poblados que no cuentan con este servicio trasladan a sus difuntos a los cementerios más cercanos.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. En el municipio de Cabricán existe una infraestructura productiva poco desarrollada, debido a la falta de tecnología como se describe a continuación:

1.7.1 Unidades de riego

En el municipio de Cabricán el 98.93% de los habitantes que se dedican a la actividad agrícola usa la lluvia como sistema de riego, esto debido a la falta de agua y recursos monetarios en la localidad; el 0.27% corresponde al sistema de riego por goteo que pertenece al vivero forestal municipal y el 0.80% son productores de la aldea Ciénaga Chiquita quienes utilizan el sistema de riego por aspersión.

1.7.2 Silos

“Lugar seco en donde se guarda el trigo y otros granos, semillas o forrajes.”¹¹ En el municipio de Cabricán no existen silos, en su lugar los habitantes de la región utilizan tapancos para almacenar sus cosechas desde el mes de diciembre hasta la próxima cosecha.

1.7.3 Centros de acopio

En el Municipio existen los tres tipos de centros de acopio, se cuenta con la existencia de un mercado permanente con instalaciones físicas formales, el domingo se reúnen en la plaza central ventas sencillas y provisionales y 23 acopiadores rurales los cuales se dedican a la centralización de la producción pecuaria. Del 100% de la producción de Cabricán el 7.27% es vendida a un acopiador primario, el 81.82% a un acopiador secundario y el 10.91% a un terciario, según datos de encuesta realizada en el 2012.

1.7.4 Mercados

En el Municipio existe un mercado, con puestos formales ubicados en la Cabecera Municipal, el cual funciona todos los días. El día de mercado es el domingo se realiza en la plaza municipal donde los productores e intermediarios colocan sus ventas provisionales y sencillas para la venta de los diversos

¹¹ Concepto silos consultado el 14 de octubre de 2012. Disponible en <http://lema.rae.es/drae/?val=silos>

productos que demanda la población, en el área rural no hay mercados, por tal razón los días domingos acuden al mercado de la Cabecera Municipal para abastecerse.

1.7.5 Puentes

En el municipio la infraestructura de los puentes es en su mayoría de cemento y dos de hamaca, estos permiten la comunicación de los centros poblados en total existen 16 puentes.

1.7.6 Telecomunicaciones

La cobertura de telefonía dentro del Municipio es del 77% de los cuales el 5% es de líneas fijas equivalente a 268 líneas y el 95% es telefonía móvil con cobertura de las empresas Claro, Movistar y Tigo, esta última es la que mejor señal tiene en el Municipio al igual que el servicio de internet; no se cuenta con el servicio de telefonía pública. En el Municipio existen dos radios: Radio Mam y Radio Eben-Ezer.

1.7.7 Transporte

El servicio de transporte juega un papel importante dentro de la economía del Municipio especialmente para la comercialización, algunos productores utilizan transporte propio para el traslado de sus productos, otros alquilan vehículos y la mayoría utiliza el servicio de transporte extraurbano que prestan varias empresas como: Trans Méndez, Trans Cabricán, Trans Lupe, rutas Elizabeth entre otras. También utilizan el servicio interno brindado por empresas de buses que comunican a las diferentes aldeas y caseríos dentro del Municipio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población del Municipio debe estar organizada para poder tener un alto nivel de desarrollo y así poder velar por el bienestar social de sus habitantes y garantizar la sostenibilidad de los recursos con los que se cuenta.

1.8.1 Organizaciones sociales

Estas organizaciones se crean con el fin de mejorar la calidad de vida de la población a través de gestión de proyectos que busquen el desarrollo de la comunidad.

- **Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES–**

Son la estructura comunitaria creada con el objeto que los miembros de la comunidad interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas, se reúnan para identificar y priorizar los proyectos, planes y programas que beneficien a la comunidad. El municipio de Cabricán cuenta con 38 centros poblados, sin embargo, solamente se encuentran 24 –COCODES- inscritos formalmente, entre sus integrantes se encuentra una mujer, lo cual muestra la escasa participación del género femenino en la organización ciudadana.

Las 14 comunidades que aún no cuentan con esta organización son: San Antonio Loma Grande, Las Manzanas, El Mirador Corrales, Ciénega Chiquita, El Cebollín, Ojo de Agua, El Durazno, El Rincón, La Vega El Cerro, Tuajlaj, Las Canoas, Los López, Los Rojas y Flor de Peña debido a que son caseríos, pero cuentan con un representante dentro del COCODE de la aldea a la que pertenecen.

- **Asociación de mujeres Maya, Mam –AMAM–**

Esta asociación se conformó en el año 2010 con el objetivo de incidir ante autoridades municipales, entidades gubernamentales, no gubernamentales, así

como cooperación internacional en materia de salud, educación, medio ambiente, desarrollo y promoción de las mujeres incorporándolas dentro de los planes, programas y proyectos del Municipio.

- **Fundación cristiana para niños y ancianos de Cabricán**

Fundación que busca apadrinamiento para niños y ancianos con alimentación, educación, salud, asistencia familiar y recreación, en la actualidad apadrinan a 889 niños y 119 ancianos. Ubicados en la Cabecera Municipal atiende a 20 comunidades las cuales son: Xacaná Grande, Xacaná Chiquito, Buena Vista Corrales, Los Corrales, Ciénega Chiquita, Ciénega Grande, La Vega, Chorjalé, La Grandeza, Las Ventanas, Chamel, Quiquibaj, Buena Vista El Cerro, Las Barrancas, El Cerro, San Antonio Corrales, Tuajlaj, Loma Grande, La Ranchería y el casco urbano.

- **Comité de padres de familia**

Estos comités se encargan de velar por las diferentes necesidades que tengan los centros educativos del Municipio, así mismo de la gestión y solicitud de ayuda gubernamental o particular para la solución de problemas. Cada centro educativo tiene su comité debidamente organizado.

- **Comité de agua**

Son grupos establecidos con la finalidad de apoyar a los habitantes para la obtención de agua potable y mantenimiento del servicio de forma adecuada. Las aldeas que formalmente están organizadas son Los Corrales, El Xux, Las Ventanas, Chorjalé, Buena Vista Los Corrales y caserío Las Canoas.

- **Junta de seguridad ciudadana**

Esta organización está integrada por 15 personas, tiene como funciones apoyar a la Policía Nacional Civil, velar por la convivencia pacífica en la comunidad,

prevención y erradicación de la violencia, utilización pacífica de espacios públicos de las vías dentro de la comunidad cuentan con su respectiva junta directiva. En la actualidad esta organización se encuentra únicamente en el Cabecera Municipal.

- **Comité de viveros**

Comité formado en el año 2010 con la finalidad de promover la reforestación en el Municipio y hacer conciencia a la población sobre la importancia de los recursos naturales. En la actualidad existe en cuatro comunidades las cuales son: El Cerro, El Xux, Buena Vista Corrales y Quiquibaj.

- **Asociación de Comadronas**

Esta asociación está coordinada por el Centro de Salud encargándose de velar por la organización, capacitación y asesoría a las personas que se dedican a atender los diferentes partos (comadronas), que se dan dentro del Municipio, proporcionándoles equipo médico básico para atender dichas actividades. En las 38 comunidades hay representantes que integran a esta asociación.

1.8.2 Organizaciones productivas

El Municipio no cuenta con organizaciones que ayuden a coordinar y aunar esfuerzos de los productores para lograr beneficios tanto para estas organizaciones como para el desarrollo de la comunidad. Esta falta de organización tiene como consecuencia el desaprovechamiento de oportunidades como: acceso a créditos, capacitación, tecnología, reducción de costos, mejores precios en materias primas, entre otros. Los principales motivos por los que no se ha formado este tipo de organizaciones son: falta de asesoría y motivación de los pobladores.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Las entidades de apoyo tanto públicas y privadas que prestan servicios a la población del municipio de Cabricán se encuentran: Municipalidad de Cabricán, Centro de Salud, Registro Nacional de Personas –RENAP–, Juzgado de paz, Supervisión educativa, Delegación Tribunal, Supremo Electoral, Policía Nacional Civil, Policía Municipal de tránsito, Banrural, ACREDICOM Micoope, Asociación para el desarrollo (CREDIRAIZ), FUNDAP PROSEM, COINACAB, RL, Génesis Empresarial, FUNDEA, Iglesia Católica y evangélicas.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entre los requerimientos más importantes se encuentran e: construcción de escuelas, mejoramiento de infraestructura vial, planta de tratamiento aguas servidas, construcción y equipamiento de puestos de salud, ampliación de energía eléctrica, alumbrado público, agua potable y creación de basurero municipal.

En el municipio de Cabricán al igual que los demás municipios aledaños, para realizar su producción agrícola, artesanal, pecuaria y comercial, importan materias primas e insumos provenientes en su mayoría de la Cabecera Departamental y de varios lugares del país. Una vez terminada la producción, se procede a la venta de la misma, la que cubre la demanda insatisfecha existente.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero se refiere al movimiento de ingresos y egresos que lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar, en las relaciones de adquisición de insumos, materias primas, satisfacción de la demanda y destino de los productos que oferta el Municipio.

1.11.1 Flujo comercial

Para determinar el flujo comercial en el municipio de Cabricán es necesario conocer las importaciones y exportaciones que se derivan de los productos que consume y que produce el Municipio.

1.11.1.1 Principales productos de importación

Dentro de los principales productos que se importan en el Municipio se encuentran: agrícolas, tales como verduras y hortalizas provenientes del municipio de Almolonga y granos básicos como el arroz, frijol y maíz los cuales provienen de la Cabecera Departamental. En la actividad pecuaria se importa el ganado bovino, lanar, porcino y aviar, procedentes de los municipios de San Carlos Sija, Huitán, Sibilia y la costa sur. La actividad artesanal, está conformado por herrerías, carpintería, panadería, zapatería y sastrería, por lo que importan sus insumos y materiales para poder producir. En cuanto al comercio los artículos de despensa o de primera necesidad son importados en su mayoría de la Cabecera Departamental y de la frontera de México.

1.11.1.2 Principales productos de exportación

El municipio de Cabricán no exporta gran variedad de productos debido a que lo que produce en su mayoría para el autoconsumo, dentro de los pocos productos que exporta están: manzana criolla, el durazno, los cuales son exportados a la Cabecera Departamental, el ganado porcino el cual se comercializa en un porcentaje no tan considerable en el mercado del municipio de Sibilia y la cal que se exportada al departamento de San Marco y la Costa Sur.

1.11.2 Flujo financiero

El flujo financiero está conformado por los ingresos monetarios provenientes del extranjero que reciben algunos pobladores y las transacciones bancarias que

prestan el servicio son: el Banco de Desarrollo Rural, S.A.-BANRURAL-, agentes bancarios de Banco G&T Continental y Banco Industrial, S.A. -BI-

En la actualidad, las remesas familiares son consideradas como la ayuda idónea para el sostenimiento del hogar, así también las actividades económicas propias de los pobladores. Por medio del instrumento de la encuesta, se determinó que el 7.11% del total de los hogares encuestados reciben ingresos por concepto de remesas familiares.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las diferentes actividades productivas del municipio de Cabricán, permiten identificar los sectores que forman la base del desarrollo económico y social de la comunidad. En el siguiente cuadro se observa el valor de la producción por actividad económica.

Cuadro 1
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Valor de la producción por actividad productiva
Año 2012

Actividades	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	976,173	21	1,234	46
Pecuario	818,260	18	733	28
Artesanal	2,481,040	53	45	2
Extractiva	373,500	8	25	1
Comercio y servicio			617	23
Totales	4,648,973	100	2,654	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La actividad que genera mayor valor en el volumen de producción es la actividad artesanal, principalmente la panadería, sastrería y carpintería por el aumento de la población que demanda de éstos. El municipio es tradicionalmente agrícola, ésta actividad genera el 21% de total del valor de la producción, similar a lo que genera la actividad pecuaria que es un 18%; la actividad extractiva tiene una

participación del 8% y por último el comercio y servicio no se pudo cuantificar el valor debido cada unidad económica es diferente pero se observó que ha aumentado en los últimos años y se concentra en la Cabecera Municipal y sus alrededores.

Con relación a la generación de empleo, la actividad agrícola es la principal del Municipio, genera el 46% de empleo, seguida de la actividad pecuaria que representa el 28%, la actividad de comercio y servicio el 23% y la actividad extractiva un 1%.

1.12.1 Actividad agrícola

Del total de actividades productivas, la agricultura ocupa el segundo lugar con una participación del 21%, de la cual el maíz representa el 88%, seguida del frijol con 2%; la producción del ayote asciende al 3%; así como la producción de durazno, trigo, papa y haba.

Las microfincas representan el 58% de la extensión en manzanas mientras el 42% del total de la extensión está conformada por fincas subfamiliares. La producción agrícola se realiza con un nivel de baja tecnología en el proceso productivo, ya que los agricultores no cuentan un sistema de riego, no utilizan métodos para la preservación de la tierra y el 74% de los terrenos cultivados según encuesta son de superficie inclinada.

1.12.2 Actividad pecuaria

De acuerdo a los resultados del trabajo de campo se determinó que la producción pecuaria está constituida por el engorde de animales de traspatio. Se determinó que el 46% se dedican al engorde de ganado bovino, que representa la mayor participación en valor de la actividad pecuaria, seguido del 35% se dedican al engorde de ganado porcino, los cuales son animales de traspatio

dedicados al autoconsumo y venta, el 17% de hogares se dedican a la producción avícola, el 10% al ganado equino, mientras el ganado ovino y cunino representan el 2%.

1.12.3 Actividad artesanal

En el Municipio la actividad artesanal es parte importante para el desarrollo económico, la elaboración de los productos artesanales pueden cubrir las necesidades de una parte de la población, utiliza poca mano de obra familiar, ya que contratan mano de obra asalariada no calificada. La actividad artesanal representa el 52% de la actividad productiva del Municipio, por lo que constituye una parte fundamental para el desarrollo del mismo. Las actividades artesanales que generan más ingresos son la carpintería, panadería, herrería y sastrería.

1.12.4 Actividad extractiva

La actividad extractiva con más representación dentro del Municipio es la producción de cal con un 90%, complementándola la extracción de arena de río con un 10%; se produce al año 8,400 quintales de cal a un precio de Q.40.00 y se extrae 1,500 metros de arena de río a un precio de Q.16.67. En la actividad extractiva se encuentran siete unidades económicas de las cuales dos son para producción de cal y cinco para la extracción de arena de río.

1.12.5 Comercio y servicios

La demanda de la población es importante para la economía del Municipio, por la necesidad de adquirir productos de consumo diario en diferentes comercios tales como: tiendas de primera y segunda categoría, carnicerías, despensa, venta de ropa, librerías y servicios como café internet y hoteles. Lo que genera empleo para los pobladores del lugar.

La actividad comercio y servicios es importante en la economía de la comunidad teniendo el mayor porcentaje de participación; las tiendas de primera y segunda

categoria representan un 35% del comercio local, además otro rubro importante es el de los operarios de tejidos representados con el 23% de participación los cuales prestan sus servicios a productores mayoristas, los demás comercios y servicios tienen una participación equitativa.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

En el municipio de Cabricán del departamento de Quetzaltenango se determinó que las principales actividades artesanales son las siguientes: panadería, herrería, carpintería, sastrería y producción de ladrillo. La panadería se considera la principal actividad artesanal del Municipio ya que genera la mayor fuente de ingresos y oportunidades de empleo para los pobladores que se dedican a prácticas artesanales.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto de gran importancia ya que forma parte de la dieta alimenticia de las personas, los nutrientes principales son: hidratos de carbono, proteínas, calcio, hierro, variedad de vitaminas y minerales que van de acuerdo a la materia prima utilizada.

2.1.1 Descripción genérica

La panadería es la rama artesanal que consiste en la producción, distribución y venta de productos elaborados con la mezcla y horneado de harina, agua, levadura, azúcar, sal y huevos.

2.1.2 Variedades

Los principales tipos de pan que se producen en el municipio son: shecas negras, shecas blancas, pan de manteca pequeño, pan de manteca grande y pan francés.

2.1.3 Usos

Es de consumo diario y su demanda es en cualquier época del año, calificado como producto perecedero, su utilidad consiste en formar parte de la alimentación básica de la población.

2.2 PRODUCCIÓN

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Cabricán, la producción de pan es la actividad artesanal con mayor representación económica en el Municipio. En los siguientes incisos se dará a conocer la cantidad producida de cada variedad de pan, el valor generada por el mismo, nivel de tecnología en su elaboración y el destino del producto.

2.2.1 Volumen y valor de la producción

En este apartado se establece la cantidad y variedad de bienes elaborados durante un año, los productores determinan el volumen con relación a la demanda del mismo.

En el siguiente cuadro se muestra la producción elaborada por las panaderías del Municipio en el año 2012, dividida en pequeño y mediano artesano.

Cuadro 2
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Volumen y valor de la producción
Año 2012

Producto	Unidades económicas	Unidades de medida	Volumen	Precio unitario en Q.	Valor de la producción en Q.
Pequeño artesano	2		180,000		180,000
Shecas negras		Unidad	90,000	1.00	90,000
Shecas blancas		Unidad	90,000	1.00	90,000
Mediano artesano	3		1,180,800		770,400
Pan manteca pequeño		Unidad	792,000	0.50	396,000
Pan manteca grande		Unidad	360,000	1.00	360,000
Pan francés		Unidad	104,400	0.50	52,200
Totales			1,360,800		950,400

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se encuentran las cinco variedades de pan con mayor demanda, en la que los medianos artesanos contribuyen a generación de ingreso con un 81% del valor de la producción y los pequeños representan el 19%. El pan de manteca de Q 0.50 es el producto con mayor demanda, seguido del pan de manteca grande el cual tiene un costo de Q 1.00.

Tomando en cuenta estas cinco variedades el volumen de la producción para el año 2012 es de 1,360,800 unidades, las que generan un ingreso de Q950,400.00 para los productores de pan del Municipio.

2.2.2 Destino

El 100% del producto se destina al mercado local, el 50% se vende a minoristas quienes lo distribuyen en las áreas rurales, el otro 50% se vende al consumidor final en el punto de venta.

2.3 TECNOLOGÍA

Dentro de la aplicación tecnológica al sector artesanal queda condicionada al tipo de mano de obra, herramienta y maquinaria; en el Municipio existen pequeños y medianos artesanos.

Se encontró panaderías que son clasificadas como pequeños y medianos artesanos, en el caso de los primeros las características tecnológicas son limitadas debido al capital de trabajo que tienen a su disposición, utilizan maquinaria y herramienta rudimentaria, así como mano de obra familiar.

Las panaderías clasificadas como medianos artesanos cuentan con un capital de trabajo más amplio que les permite adquirir herramienta tradicional, maquinaria semiautomática, existe mano de obra familiar y asalariada, además reciben asistencia técnica en pequeña escala.

2.4 COSTOS

La determinación del costo de producción es muy importante, ya que se puede tener información precisa para conocer los costos necesarios y reales para la elaboración de pan y así poder fijar el precio de venta que permita la obtención de un rendimiento adecuado sobre la inversión.

Para la realización del costeo se tomo en cuenta los rubros de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se muestran los costos de acuerdo a datos tomados por encuesta y datos imputados en la producción de pan.

Cuadro 3
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Costo directo de producción
Año 2012

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
<u>Shecas negras</u>			
Materia prima	45,720	45,720	-
Harina Integral	32,400	32,400	-
Azúcar	9,450	9,450	-
Levadura	1,980	1,980	-
Sal	270	270	-
Royal	1,440	1,440	-
Agua	180	180	-
Mano de obra	-	6,663	6,663
Panadero	-	4,962	4,962
Bono Decreto 37-2001	-	750	750
Séptimo día	-	952	952
Costos indirectos variables	4,950	7,506	2,556
Prestaciones laborales	-	1,807	1,807
Cuota patronal IGSS	-	749	749
Energía eléctrica	900	900	-
Gas	4,050	4,050	-
Costo directo	50,670	59,889	9,219
Unidades producidas	90,000	90,000	-
Costo directo unitario	0.56	0.67	0.10
<u>Shecas blancas</u>			
Materia prima	63,090	63,090	-
Harina Suave	27,000	27,000	-
Azúcar	9,450	9,450	-
Levadura	1,980	1,980	-
Manteca	8,640	8,640	-
Huevos	12,420	12,420	-
Sal	180	180	-
Royal	1,440	1,440	-
Anis	1,800	1,800	-
Agua	180	180	-
Continúa página siguiente	63,090	63,090	-

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Viene página siguiente	63,090	63,090	-
Mano de obra	-	6,663	6,663
Panadero	-	4,962	4,962
Bono Decreto 37-2001	-	750	750
Séptimo día	-	952	952
Costos indirectos variables	4,950	7,506	2,556
Prestaciones laborales	-	1,807	1,807
Cuota patronal IGSS	-	749	749
Energía eléctrica	900	900	-
Gas	4,050	4,050	-
Costo directo	68,040	77,259	9,219
Unidades producidas	90,000	90,000	-
Costo directo unitario	0.76	0.86	0.10

Producción pan de manteca pequeño Q 0.50

Materia prima	201,300	201,300	-
Harina Suave	99,000	99,000	-
Azúcar	34,650	34,650	-
Levadura	7,260	7,260	-
Manteca	31,680	31,680	-
Huevos	22,770	22,770	-
Sal	660	660	-
Royal	5,280	5,280	-
Mano de obra	19,800	26,307	6,507
Panadero	6,600	6,600	-
Ayudante	13,200	13,200	-
Bono Decreto 37-2001	-	2,749	2,749
Séptimo día	-	3,758	3,758
Costos indirectos variables	18,810	28,992	10,182
Prestaciones laborales	-	7,197	7,197
Cuota patronal IGSS	-	2,985	2,985
Energía eléctrica	2,310	2,310	-
Gas	16,500	16,500	-
Costo directo	239,910	256,599	16,689
Unidades producidas	792,000	792,000	-
Costo directo unitario	0.30	0.32	0.02

Continúa página siguiente

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Viene página siguiente			
Producción pan de manteca grande Q 1.00			
Materia prima	183,000	183,000	-
Harina Suave	90,000	90,000	-
Azúcar	31,500	31,500	-
Levadura	6,600	6,600	-
Manteca	28,800	28,800	-
Huevos	20,700	20,700	-
Sal	600	600	-
Royal	4,800	4,800	-
Mano de obra	18,000	23,916	5,916
Panadero	6,000	6,000	-
Ayudante	12,000	12,000	-
Bono Decreto 37-2001	-	2,499	2,499
Séptimo día	-	3,417	3,417
Costos indirectos variables	17,100	26,356	9,256
Prestaciones laborales	-	6,543	6,543
Cuota patronal IGSS	-	2,713	2,713
Energía eléctrica	2,100	2,100	-
Gas	15,000	15,000	-
Costo directo	218,100	233,272	15,172
Unidades producidas	360,000	360,000	-
Costo directo unitario	0.61	0.65	0.04
<u>Pan francés</u>			
Materia prima	29,205	29,205	-
Harina Dura	19,800	19,800	-
Azúcar	1,125	1,125	-
Levadura	3,300	3,300	-
Huevos	4,800	4,800	-
Sal	180	180	-
Mano de obra	3,600	4,783	1,183
Panadero	1,200	1,200	-
Ayudante	2,400	2,400	-
Bono Decreto 37-2001	-	500	500
Séptimo día	-	683	683
Costos indirectos variables	3,420	5,271	1,851
Prestaciones laborales	-	1,309	1,309
Continúa página siguiente	32,805	32,297	2,492

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Viene página siguiente	32,805	32,297	2,492
Cuota patronal IGSS	-	543	543
Energía eléctrica	420	420	-
Gas	3,000	3,000	-
Costo directo	36,225	39,259	3,034
Unidades producidas	104,400	104,400	-
Costo directo unitario	0.35	0.38	0.03

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

En el cuadro anterior se muestran los costos que incurre el productor para la elaboración de cada variedad de pan, en los datos imputados existe variación con respecto a la encuesta debido a que los artesanos no consideran dentro de sus costos la bonificación incentivo, el séptimo día, cuota patronal IGSS y prestaciones. Las shecas negras y blancas son los productos con mayor variación de producción con Q 0.10 por unidad producida.

Además se estableció que los medianos artesanos pagan a sus colaboradores Q.60.00 por quintal trabajado lo cual sobrepasa lo establecido por la ley que es de Q.55.13 por cada quintal, lo que contribuye a que estos se sientan motivados y elaboren un producto de calidad.

2.4.1 Rentabilidad

La rentabilidad se analiza a través del estado de resultados en donde se representan los ingresos, costos, gastos que intervienen en la producción de pan y el margen de ganancia que se obtiene, lo que permite tener una herramienta para la toma de decisiones.

En los siguientes cuadros se presentan los resultados para el pequeño y mediano artesano productores de pan.

Cuadro 4
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Estado de resultados
Pequeño artesano
Año 2012

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	180,000	180,000	-
Shecas negras	90,000	90,000	-
Shecas blancas	90,000	90,000	-
(-) Costo directo de producción	118,710	137,148	18,438
Shecas negras	50,670	59,889	9,219
Shecas blancas	68,040	77,259	9,219
Contribución a la ganancia	61,290	42,852	18,438
(-) Gasto variables de venta	2,400	2,400	-
Shecas negras	1,200	1,200	-
Shecas blancas	1,200	1,200	-
Ganancia marginal	58,890	40,452	18,438
(-) Costo y gastos fijos	-	3,514	3,514
Shecas negras	-	1,757	1,757
Shecas blancas	-	1,757	1,757
Utilidad antes del ISR	58,890	36,937	21,953
(-) ISR 31%	18,256	11,451	6,805
Ganancia neta	40,634	25,487	15,147
Rentabilidad			
Ganancia neta/ ventas netas	0.23	0.14	
Ganancia neta/ costos + gastos	0.34	0.18	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Se puede observar que los pequeños artesanos tienen una ganancia neta sobre ventas de Q. 0.23 según encuesta y con datos imputados de Q. 0.14 sobre cada unidad producida, al tomar en cuenta los datos imputados la ganancia neta disminuye un 37%, debido a que el productor no toma en cuenta todos los gastos en los que incurre.

Cuadro 5
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Estado de resultados
Mediano artesano
Año 2012

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	808,200	808,200	-
Pan de manteca de Q 0.50	396,000	396,000	-
Pan de manteca de Q 1.00	360,000	360,000	-
Pan de francés de Q 0.50	52,200	52,200	-
(-) Costo directo de producción	494,235	529,130	34,895
Pan de manteca de Q 0.50	239,910	256,599	16,689
Pan de manteca de Q 1.00	218,100	233,272	15,172
Pan de francés de Q 0.50	36,225	39,259	3,034
Contribución a la ganancia	313,965	279,070	34,895
(-) Gasto variables de venta	41,610	41,610	-
Pan de manteca de Q 0.50	20,388	20,388	-
Pan de manteca de Q 1.00	18,535	18,535	-
Pan de francés de Q 0.50	2,688	2,688	-
Ganancia marginal	272,355	237,460	34,895
(-) Costo y gastos fijos	10,669	22,983	12,314
Pan de manteca de Q 0.50	5,228	11,261	6,034
Pan de manteca de Q 1.00	4,752	10,238	5,485
Pan de francés de Q 0.50	689	1,484	795
Utilidad antes del ISR	261,685	214,476	47,209
(-) ISR 31%	81,122	66,488	14,635
Ganancia neta	180,563	147,989	32,574
Rentabilidad			
Ganancia neta/ ventas netas	0.22	0.18	
Ganancia neta/ costos + gastos	0.33	0.25	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Los medianos artesanos tienen una ganancia neta sobre ventas de Q. 0.22 según encuesta y con datos imputados de Q. 0.18 sobre cada unidad producida, al tomar en cuenta los datos imputados la ganancia neta disminuye a Q 0.18, debido a que el productor no toma en cuenta todos los gastos en los que incurre.

2.5 FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento que utilizan los productores de pan del Municipio se dividen en internas y externas, provenientes de aportaciones de los dueños o por concesiones de crédito de entidades financieras.

Entre las principales fuentes de financiamiento internos encontramos los ahorros, mano de obra familiar y remesas del exterior. En las fuentes externas se encuentra en el municipio una entidad bancaria, cooperativas y crédito brindado por los proveedores.

Con respecto al financiamiento en la actividad artesanal, los pequeños artesanos utilizan un 95% para fuentes internas y un 5% para fuentes externas, el mediano artesano cuenta con un 80% de financiamiento interno y un 20% de financiamiento externo.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Son todas aquellas actividades que se dan desde la elaboración del producto, posicionarlo en el mercado y llevarlo a manos del consumidor final. Para la comercialización de productos artesanales se realiza un diagnóstico de la mezcla de mercadotecnia.

2.6.1 Mezcla de mercadotecnia

Son las variables que se combinan para influir de forma positiva en el mercado objetivo para lograr satisfacer sus necesidades e incrementar las ventas. Las variables que se analizan son producto, precio, plaza y promoción.

En la siguiente tabla se puede observar la forma en la que las panaderías del Municipio llevan a cabo la mezcla promocional en la comercialización de sus productos.

Tabla 2
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Mezcla de mercadotecnia
Año 2012

Variable	Descripción										
Producto	Alimento básico que forma parte de la dieta tradicional, preparada mediante horneado de harina, agua, levadura, sal y huevos.										
Precio	<p>El precio es determinado por medio de costos, tamaño del producto y competencia.</p> <p>Los precios son los siguientes:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">Pan manteca pequeño</td> <td style="text-align: right;">Q 0.50</td> </tr> <tr> <td>Pan francés</td> <td style="text-align: right;">Q 0.50</td> </tr> <tr> <td>Pan manteca grande</td> <td style="text-align: right;">Q 1.00</td> </tr> <tr> <td>Shecas negras</td> <td style="text-align: right;">Q 1.00</td> </tr> <tr> <td>Shecas blancas</td> <td style="text-align: right;">Q 1.00</td> </tr> </table>	Pan manteca pequeño	Q 0.50	Pan francés	Q 0.50	Pan manteca grande	Q 1.00	Shecas negras	Q 1.00	Shecas blancas	Q 1.00
Pan manteca pequeño	Q 0.50										
Pan francés	Q 0.50										
Pan manteca grande	Q 1.00										
Shecas negras	Q 1.00										
Shecas blancas	Q 1.00										
Plaza	La venta del producto se hace a minoristas y al consumidor final, a los primeros se les hace llegar a domicilio y el consumidor final llega directamente al local de venta.										
Promoción	La publicidad se hace por medio de boca en boca, utilizan rótulos para identificar el punto de venta.										

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Los principales productos que comercializan las panaderías del Municipio son: el pan de manteca, pan francés y shecas, el precio es determinado por varios factores como los costos y el tamaño del producto. Los pequeños artesanos se ven sujetos a mantener sus precios de forma similar al de los medianos artesanos que producen a un menor costo. Estas unidades utilizan la publicidad de boca en boca y rótulos para identificar su punto de venta.

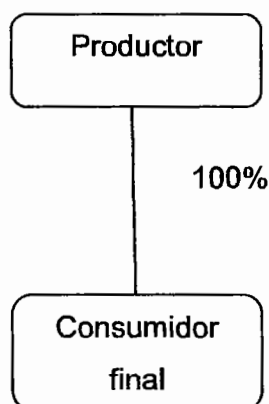
2.6.2 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales un producto pasa para llegar al consumidor final, las panaderías medianas utilizan intermediario para la venta del producto, los pequeños productores de pan lo hacen de forma directa, lo cual se clasifica como canal cero al no tener intermediarios.

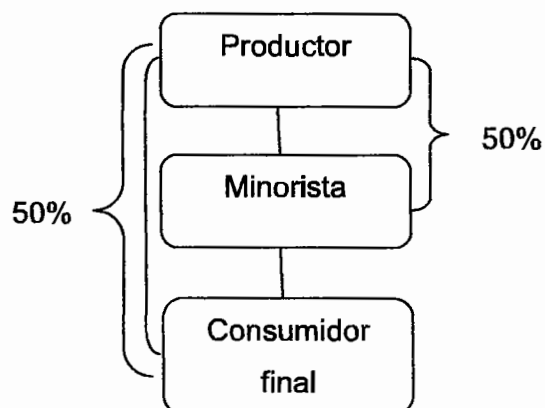
A continuación se observa los canales de comercialización que se dan en la producción de pan.

Gráfica 1
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Canales de comercialización
Año 2012

Pequeño Artesano



Mediano Artesano



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

El canal uno es utilizado por las panaderías que están clasificadas como medianos artesanos en donde el 50% de la producción es vendida directamente al consumidor final y el otro 50% es vendido a minoristas quienes se encargan

de distribuirlos en diferentes puntos. Los pequeños artesanos venden su producto en su local sin utilizar intermediarios.

2.6.3 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que recibe el fabricante por su producto en el punto de venta y lo que paga el consumidor final a través de intermediarios; en esta diferencia se incluye los gastos de comercialización que el intermediario le incrementa al precio de reventa.

A continuación se encuentra el cuadro de márgenes de comercialización para medianos artesanos productores de pan, los cuales son los únicos de la unidad productiva artesanal que utilizan intermediarios en la distribución de su producto.

Cuadro 6
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Márgenes de comercialización
Año 2012

Participantes	Precio de venta	MBC	Costos de Mercadeo	MNC	% rendimiento/ inversión	% de participación
<u>Pan manteca pequeño y pan francés (precio Q 0.50).</u>						
Productor	0.40					80
Minorista	0.50	0.10	0.05	0.05	13	20
Empaque			0.05			
Consumidor Final						
Totales		0.10	0.05	0.05		100
<u>Pan manteca grande (precio Q 1.00)</u>						
Productor	0.80					80
Minorista	1.00	0.20	0.05	0.15	19	20
Empaque			0.05			
Consumidor Final						
Totales		0.20	0.05	0.15		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que el productor incide en un 80% en el precio del producto y el intermediario un 20%. Los intermediarios tienen un margen de rendimiento del 19% en la producción de pan de manteca cuyo valor es de un quetzal y del 13% para el pan de 0.50 centavos después de haber descontado gastos de empaque que incurre en hacerlo llegar al consumidor final. Se puede concluir que por cada quetzal que invierte el intermediario gana 0.19 y 0.13 centavos en cada uno de los productos respectivamente.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Las panaderías cuentan con una estructura organizacional informal, en donde la administración se aplica de forma empírica. De acuerdo a la investigación de campo se determinó que existen dos tipos de artesanos, los cuales son: pequeños y medianos.

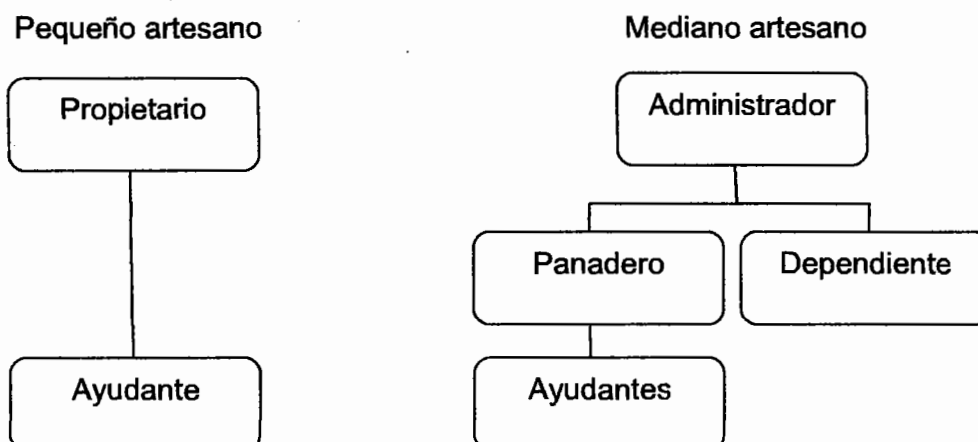
Los pequeños artesanos se caracterizan por contar con mano de obra familiar en la que el jefe del hogar es el administrador y encargado de tomar las decisiones, además cuentan con herramienta y maquinaria no tecnificada. Los medianos cuentan con organización informal pero difieren de los pequeños artesanos en que estos realizan mayor inversión en maquinaria y mano de obra familiar y asalariada.

2.7.1 Estructura organizacional

Las unidades artesanales del Municipio son dirigidas por su propietario, en éstas se utiliza un sistema de organización lineal, no cuentan con un proceso administrativo formalmente establecido y los medianos artesanos tienen división de trabajo en pequeña escala.

A continuación se encuentran los organigramas de cada una de las organizaciones.

Gráfica 2
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Unidad artesanal panadería
Estructura organizacional
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

En el organigrama del pequeño artesanos se puede observar que el nivel estratégico está conformado por el propietario y en el nivel operativo se encuentra el ayudante, que en muchas ocasiones es mano de obra familiar o temporal. La línea de mando y toma de decisiones es por parte del propietario, además se carece de instrumentos formales.

En el organigrama del mediano artesano se identificó una organización informal en donde existe división del trabajo a menor escala, el dueño o administrador es quien toma las decisiones. El nivel estratégico y táctico lo lleva a cabo el administrador, el nivel operativo está conformado por mano de obra familiar y asalariada quienes llevan a cabo la producción.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

Las unidades artesanales aportan al desarrollo económico de la población con la generación directa de 43 empleos, de los cuales 10 los genera los pequeños artesanos y 33 los medianos artesanos.

Las panaderías contribuyen con 18 empleos, lo que representa el 42% del total de las actividades artesanales del Municipio, siendo así la principal fuente laboral entre estas unidades productivas.

2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA SOLUCIÓN

De acuerdo a la investigación de campo se encontraron varias deficiencias en el funcionamiento de las panaderías del Municipio, en los siguientes incisos se enlista la problemática encontrada con las acciones propuestas para solución de las mismas.

2.9.1 Problemática definida

A continuación se presentan las diversas causas que ocasionan el mal funcionamiento de las panaderías.

- Carecen de una estructura formal definida con documentos que respalden normas y procedimientos.
- Poca utilización de mercadeo para expandirse e incrementar las ventas.
- Falta de interés para conformar una agrupación que ayude a fomentar la producción.
- Los pequeños artesanos no cuentan con acceso a fuentes de financiamiento.
- Los procesos productivos son empíricos y hay poco acceso a capacitación.
- No se controla ni registra contablemente los costos en que se incurre durante el proceso de producción.

2.9.2 Propuesta Solución

Para darle solución a los problemas detectados y alcanzar mejores beneficios se propone:

- Diseñar una estructura organización formal con manuales de normas y procedimientos que sirvan de guía para los integrantes de la unidad productiva.
- Solicitar asesoría al INTECAP para conocer nuevas estrategias de comercialización del producto, para atraer clientes nuevos y lograr un mejor posicionamiento.
- Establecer un comité de productores de pan que cumpla los requisitos señalados por la ley, por medio de esta conformación se facilitaría: acceso a créditos en instituciones financieras.
- Solicitar asesorías a INTECAP que le permita a los artesanos manejar de una forma eficiente los recursos y llevar un correcto control de costos para mejorar su rentabilidad.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA

Con el objetivo de diversificar la actividad agrícola del municipio de Cabricán se propone el proyecto de producción de fresa, éste incluye estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Para llevarlo a cabo se fundará una cooperativa que estará conformada por 40 asociados, con esta organización se busca generar beneficios y crear fuentes de empleo.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el presente proyecto se desarrollarán los distintos estudios que garanticen la factibilidad de inversión para la producción de fresa por medio de la creación de una cooperativa que maneje la distribución del producto.

La producción de fresas es una actividad agrícola que constituye una excelente alternativa para los ingresos de los pobladores del municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango para aprovechar la mano de obra calificada y las óptimas condiciones del suelo del Municipio, se propone el proyecto de producción de fresa tipo festival, el cual estará ubicado en la aldea Chorjalé, caserío Las Barrancas, en una superficie de una manzana con una capacidad instalada para cinco años de 747,981 libras, en el cual se necesita una inversión inicial de Q 349,113.23 donde el 58% será aporte de los asociados y el 42% de fuentes externas.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

Fruto de muy escaso tamaño, en forma redondeada o cónica y color rojo brillante. Su pulpa es mantecosa, deshaciéndose en la boca a la más mínima

presión, con un sabor extremadamente dulce. Las fresas contienen celulosa, ácido cítrico, málico, oxálico y salicílico, también es rica en minerales y vitaminas.

3.1.2 Producción anual

Se tiene proyectada la cosecha de una manzana que tendrá la capacidad de albergar 18,425 plantas con una capacidad de producción para los años uno, tres y cinco de 124,037 libras, para los años dos y cuatro de 187,935 libras; esta variación es debido a que la planta tarda un aproximado de cuatro meses en dar su primera cosecha y se debe renovar la plantación cada dos años.

3.1.3 Mercado meta

Para la comercialización de la fresa se ha elegido el mercado nacional. Su comercialización y venta se hará a través de mayoristas quienes distribuirán a los minoristas en la central de mayoreo -CENMA- y mercado la Terminal.

3.2 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo al resultado de las encuestas realizadas, se identificó en la actividad agrícola del Municipio la inexistencia de producción de fresa, determinándose como una oportunidad de inversión, la cual generará fuentes de empleo para los pobladores del Municipio.

El Municipio cuenta con las condiciones óptimas para la producción de fresa, por sus suelos arcillo-arenosos, junto con una temperatura adecuada de 10 a 25 grados centígrados. Crea valiosas expectativas de un crecimiento económico si se aprovechan las condiciones anteriores, que pueden generar nuevas fuentes de ingresos a la comunidad.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretende alcanzar con la implementación de la propuesta de inversión de producción de fresa.

3.3.1 General

Generar desarrollo sostenible y contribuir al crecimiento socioeconómico de los pobladores de la comunidad, por medio de la organización para la producción y comercialización de fresa.

3.3.2 Específicos

- Crear una cooperativa que logre producir y comercializar de manera adecuada la fresa.
- Ofrecer un producto de calidad, que sea competitivo en el mercado para alcanzar su aceptación.
- Promover el producto por medio de nuevos mercados con el objeto de elevar la demanda.
- Crear fuentes de empleo para mejorar el nivel de vida de la población.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Este consiste en la viabilidad comercial de una actividad económica, realiza la determinación y cuantificación en la demanda, la oferta, análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

3.4.1 Identificación del producto

También denominada fresilla, por su diminuto tamaño o fresa del bosque, su origen como fruto silvestre que nace entre la maleza en las laderas montañosas, en forma redondeada y color rojo. Se consumen en estado fresco o bien en dulces, helados, jaleas y pasteles.

Entre la variedad de fresas se producirá el de tipo festival debido que es la de mayor productividad y resistente a los cambios climáticos, es rica en minerales como el hierro, sodio, magnesio, calcio, zinc, yodo, entre otros. Son destacables su propiedades vitamínicas por su contenido en caroteno, vitaminas B, C, y E.

3.4.4.1 Usos del producto

La fresa tiene varios propósitos puede ser utilizada para la gastronomía; como materia prima en la industria para repostería, helados y mermeladas. Su uso medicinal facilita la eliminación de sustancias de desecho; es buena fuente de fibra como laxante acelera el tránsito intestinal, reduciendo el tiempo de contacto de algunas de estas sustancias nocivas con el tejido intestinal, lo que previene o mejora el estreñimiento y reduce el riesgo de cáncer de colon; como tonificantes y remineralizantes: estimulan las funciones metabólicas y como emolientes: tiene acción suavizante, limpiadora y embellecedora.

Debido a su particular composición, estas frutas poseen un efecto diurético beneficioso en caso de hiperuricemia o gota y litiasis renal (favorece la eliminación de ácido úrico y sus sales), hipertensión arterial u otras enfermedades asociadas a retención de líquidos.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a consumidores potenciales, a diferentes precios y condiciones en determinado momento.

3.4.2.1 Oferta total histórica y proyectada

Es la sumatoria de la producción nacional más las importaciones, a partir del año 2012 se realizó una proyección por medio del método de mínimos cuadrados.

Con el siguiente cuadro se puede determinar la disponibilidad para la venta que se tiene a nivel nacional en la producción de fresa:

Cuadro 7
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de fresa
Período 2008–2017
(Expresado en libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2008	23,460,000	3,610	23,463,610
2009	25,078,042	42,978	25,121,020
2010	24,804,000	-	24,804,000
2011	25,288,918	1,029	25,289,947
* 2012	26,167,143	7,953	26,175,096
2013	26,791,527	7,245	26,798,772
2014	27,415,910	6,538	27,422,448
2015	28,040,294	5,830	28,046,124
2016	28,664,678	5,123	28,669,801
2017	29,289,061	4,415	29,293,476

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación e importación de productos agrícolas, Banco de Guatemala partida arancelaria No. 08101000. * Proyecciones con el método de mínimos cuadrados donde $a = 24,293,992.06$; $b = 624,383.64$ para la producción; y $a = 10,075.80$ y $b = -707.60$ para las importaciones.

En el cuadro anterior se observa que la oferta total tiene una tendencia de crecimiento anual del 1%, por consiguiente existe un mercado potencial y en constante crecimiento en la República de Guatemala para el consumo de fresa.

3.4.3 Demanda

Son todos los bienes y servicios que pueden ser adquiridos por los consumidores, para satisfacer las necesidades de consumo en un momento determinado.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Se considera la cantidad de fresa que fue consumida en años anteriores y la que podría consumirse en años futuros. La demanda potencial se determina por medio de la delimitación de la población que pueda tener acceso al producto y el consumo ideal que una persona necesita incluir en su dieta alimenticia.

A continuación se muestra la demanda histórica del 2008 al 2012 y proyectada del 2013 al 2017.

Cuadro 8
República de Guatemala
Demanda potencial total histórica y proyectada de fresa
Período 2008–2017
(Expresado en libras)

Año	Población total	Población delimitada 82%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2008	13,677,815	11,215,808	4.50	50,471,136
2009	14,017,057	11,493,987	4.50	51,722,942
2010	14,361,666	11,776,566	4.50	52,994,547
2011	14,713,763	12,065,286	4.50	54,293,787
2012	15,073,375	12,360,168	4.50	55,620,756
2013	15,438,384	12,659,475	4.50	56,967,638
2014	15,806,675	12,961,474	4.50	58,326,633
2015	16,176,133	13,264,429	4.50	59,689,931
2016	16,548,168	13,569,498	4.50	61,062,741
2017	16,924,190	13,877,836	4.50	62,450,262

Fuente: Elaboración propia con base en proyecciones de población 2002-2020 según datos del XI censo de población y VI de habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Consumo per cápita: según los cálculos determinados por la Licda. Aura Lucía Recinos, Nutricionista, Colegiado No. 3694 (Ver anexo 3).

Para delimitar la población se excluyó un 18% del total de habitantes de la población por factores de edad, salud, poder adquisitivo, gustos y preferencias. Se observa una demanda potencial que incrementa en un promedio de 2.5%, lo que favorece a la implementación del proyecto. Se toma en cuenta un consumo per cápita de 4.5 libras.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Es la producción de fresa que ha sido consumida en años anteriores y lo que se espera que se consuma en años futuros, se obtiene de la producción más importaciones, menos exportaciones. A continuación se muestra el consumo aparente del 2008 al 2017 expresado en libras.

Cuadro 9
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de fresa
Período 2008–2017
(Expresado en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	23,460,000	3,610	6,484,942	16,978,668
2009	25,078,042	42,978	2,400,590	22,720,430
2010	24,804,000	-	2,217,861	22,586,139
2011	25,288,918	1,029	1,957,877	23,332,070
2012	26,167,143	7,953	686,110	25,488,986
2013	26,791,527	7,245	-	26,798,772
2014	27,415,910	6,538	-	27,422,448
2015	28,040,294	5,830	-	28,046,124
2016	28,664,678	5,123	-	28,669,801
2017	29,289,061	4,415	-	29,293,476

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación e importación de productos agrícolas, Banco de Guatemala partida arancelaria No. 08101000.

El consumo aparente mantiene un crecimiento anual del 1.02%, lo que favorece a la ejecución del proyecto, debido a que se necesita una producción mayor para cubrir la demanda del mercado.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es el sector de la población que demanda el consumo de fresa y no logra satisfacer su necesidad de consumo a pesar de tener la capacidad adquisitiva, es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente.

En el cuadro siguiente se muestra el comportamiento de la demanda potencial histórica y proyectada de producción de fresa.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa
Período 2008 – 2017
(Expresado en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	50,471,136	16,978,668	33,492,468
2009	51,722,942	22,720,430	29,002,512
2010	52,994,547	22,586,139	30,408,408
2011	54,293,787	23,332,070	30,961,717
2012	55,620,756	25,488,986	30,131,770
2013	56,967,638	26,798,772	30,168,866
2014	58,326,633	27,422,448	30,904,185
2015	59,689,931	28,046,124	31,643,807
2016	61,062,741	28,669,801	32,392,940
2017	62,450,262	29,293,476	33,156,786

Fuente: elaboración propia con base en el cuadro 8 de demanda potencial y cuadro 9 de consumo aparente.

En el cuadro anterior se observa que la producción nacional no es suficiente para cubrir la demanda potencial, por lo cual existe una demanda insatisfecha histórica y potencial que permite implementar el proyecto de producción de fresa.

3.4.4 Precio

Es la cantidad monetaria que se cobra por la venta de un bien o servicio, para el proyecto se estableció el precio en base a los gastos de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables incurridos en producción, además de evaluar los precios que se mantienen en el mercado. El producto se comercializará por libra con un valor de Q 4.00.

3.4.5 Comercialización

Los detalles de la comercialización se desarrollan en el capítulo IV.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Permite proponer y analizar la factibilidad de producción de fresa en el municipio de Cabricán, tiene como objetivo determinar la localización, tamaño del proyecto, proceso productivo y obtener el volumen de producción óptima de acuerdo a la demanda del mercado nacional, que permita alcanzar los niveles de rentabilidad durante la vida útil del proyecto.

3.5.1 Localización

Para determinar la ubicación ideal para implementar el proyecto se tomarán en cuenta factores que permitan aprovechar los recursos tales como: vías de acceso, transporte, disponibilidad de insumos, costo de mano de obra, ubicación de fuentes de abastecimiento, disponibilidad de agua, entre otros.

3.5.1.1 Macro localización

La ubicación será en el municipio de Cabricán del departamento de Quetzaltenango, a 45 Km de la Cabecera Departamental por la ruta de San Carlos Sija, a 36 Km. Por la ruta de Sibilia, a 56 Km Por la ruta de Río Blanco y a 261 Km. De la ciudad de Guatemala.

3.5.1.2 Micro localización

El proyecto se localizará en la aldea Chorjalé, caserío Las Barrancas, el cual está a una distancia de cuatro y medio kilómetros de la Cabecera Municipal, ya que reúne las condiciones esenciales del suelo, clima y vías de acceso que requiere la producción de fresa.

3.5.2 Tecnología

El nivel de tecnología del proyecto es el intermedio II, ya que se utilizarán técnicas para preservación de suelos, sistema de riego, contratación de mano de obra asalariada, aplicación de fertilizantes, insecticidas, herbicidas, fungicidas y acceso al financiamiento.

3.5.3 Tamaño del proyecto

El proyecto tendrá una duración de cinco años en el cual producirá 747,981 libras netas de fresa, para su implementación se rentará una manzana de terreno, la cual tendrá una capacidad instalada de 18,425. Así mismo se contempla rentar una bodega de 48 metros cuadrados que será de utilidad para el almacenamiento de la producción, herramientas e insumos que se utilizarán en el proceso productivo.

3.5.4 Volumen y valor y superficie de la producción

Como se mencionó anteriormente la producción se realizará en una superficie de una manzana en la cual se tendrá la capacidad de 55 surcos, en cada surco se sembrará 335 plantas que da como resultado un total de 18,425 plantas por manzana, cada planta produce un aproximado de 12 libras por cosecha, la plantación se debe renovar cada dos años de forma escalonada para no dejar de producir, la cosecha será una vez al año, para realizarla se debe utilizar los estolones que produce la propia planta.

A continuación se presenta el cuadro del volumen, valor y superficie de la producción anual proyectada:

Cuadro 11
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Producción de fresa
Volumen, valor y superficie de la producción
Año 2012

Año	Superficie cultivada (Ms)	Producción en libras	Merma en libras (15%)	Producción neta en (libras)	Precio Q.	Valor Q.
1	1	145,926	21,889	124,037	4.00	496,148
2	1	221,100	33,165	187,935	4.00	751,740
3	1	145,926	21,889	124,037	4.00	496,148
4	1	221,100	33,165	187,935	4.00	751,740
5	1	145,926	21,889	124,037	4.00	496,148
Total		879,978	131,997	747,981		2,991,925.20

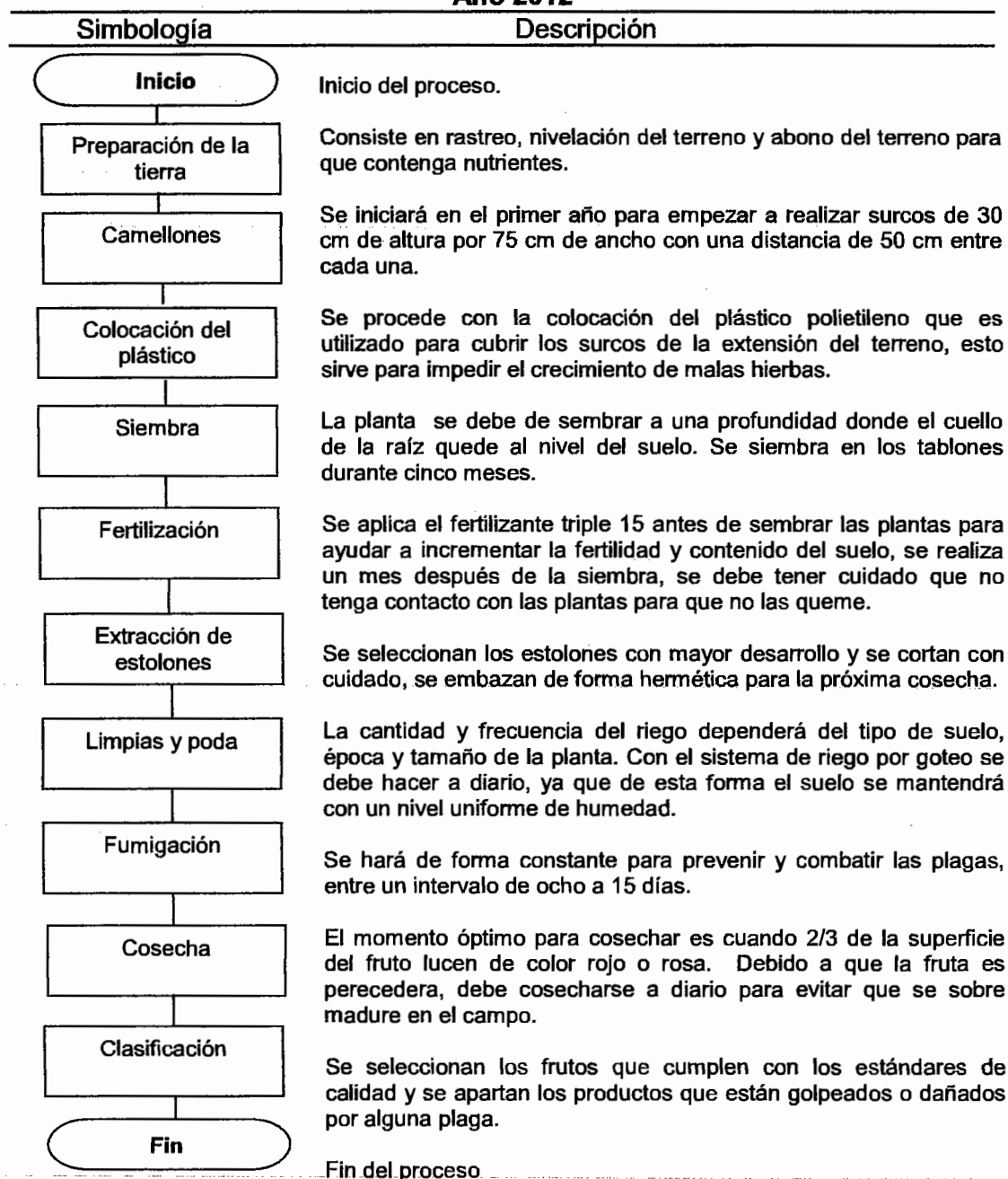
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa una producción neta para los años uno, tres y cinco de 124,037 libras, ya que se producirá al 66% de la capacidad instalada; para los años dos y cuatro se producirá el 100% de la capacidad lo que equivale a 187,935 libras, esta variación se debe a que en el primer año no se producirá en cuatro meses los cuales tarda la planta en dar sus primeros frutos, en los años tres y cinco del proyecto se da una renovación escalonada de la plantación. Al finalizar el proyecto se tendrá una producción neta de 747,981 libras, se estima un 15% de merma por frutos que no cumplan con la calidad deseada.

3.5.5 Proceso productivo

Se detallan los pasos necesarios para realizar el proyecto, desde la preparación del terreno hasta que el producto esté listo para la venta. Con el uso de insumos adecuados y la implementación de las fases detalladas en la siguiente gráfica, se espera obtener fresas de alta calidad, que permita tener un factor de diferenciación y ser competitivos en el mercado. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo del proyecto de producción de fresa:

Gráfica 3
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Flujograma del proceso productivo
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

3.5.6 Requerimientos técnicos

Son los elementos indispensables para el desarrollo del proyecto, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 3
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Fresa
Requerimientos técnicos
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.
Insumos			
Plantas de fresa	Unidad	18,425	3
Fertilizante broza	Quintal	38	17
Fertilizante 20-20-0	Quintal	30	200
Cal	Libras	882	1.02
Fertilizante urea	Quintal	118	256
Polietileno	Rollos	10	1,700
Fertilizante 15-15-0	Quintal	22	224
Insecticida tañaron	Libra	34	60
Fungicidas atraco	Kilo	33	58
Herbicidas anglófona	Litro	30	55
Mano de obra			
Preparación de la tierra	Jornal	70	68
Camellones	Jornal	15	68
Colocación de plástico	Jornal	16	68
Siembra	Jornal	42	68
Fertilización	Jornal	180	68
Extracción de estolones	Jornal	8	68
Limpias y poda	Jornal	230	68
Fumigación	Jornal	60	68
Cosecha	Jornal	275	68
Clasificación	Jornal	175	68
Inmueble			
Arrendamiento terreno	Manzana	1	100
Arrendamiento bodega	Mes	4	50
Arrendamiento oficina	Mes	4	50
Equipo agrícola			
Bombas para fumigar	Unidad	3	620
Mesas para clasificar	Unidad	4	325
Sistema de riego por goteo	Unidad	1	15,000
Herramientas			
Machetes	Unidad	7	35
Azadones	Unidad	7	70

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.
Rastrillos	Unidad	4	60
Piochas	Unidad	2	135
Limas	Unidad	3	15
Cuchillos	Unidad	7	9
Tijeras para podar mango corto	Unidad	6	38
Canastas para recolectar	Unidad	250	22
Pesas	Unidad	4	360
Mobiliario y equipo			
Escritorio Secretarial	Unidad	1	830
Archivo de Metal	Unidad	1	800
Sillas Plásticas	Unidad	3	75
Sillas Ejecutivas	Unidad	1	450
Teléfono	Unidad	1	100
Equipo de cómputo			
Computadora	Unidad	1	4,200
Impresora	Unidad	1	250

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se detallan la inversión en activos fijos necesarios para la producción de fresa, así como lo necesario en insumos, mano de obra y la inversión fija, esto para aprovechar todos los elementos en la realización de la producción del mismo.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

En este estudio se determina la factibilidad financiera para poner en marcha el proyecto de producción de fresa, es decir que sea posible obtener los recursos requeridos para la inversión y operación del proyecto e identificar las fuentes de recursos financieros necesarios para la ejecución y operación del proyecto y asegurar los mecanismos por medio de los cuales fluirán esos recursos hacia los usos específicos.

3.6.1 Inversión fija

Está constituida por los recursos tangibles tales como: maquinaria, herramientas, equipo agrícola, equipo de cómputo, mobiliario y equipo entre otros, además de los recursos intangibles como por ejemplo las patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, que se utilizan en la producción, comercialización y administración del proyecto. En el siguiente cuadro se presenta la inversión fija necesaria para el proyecto:

Cuadro 12
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Inversión fija etapa operativa
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total Q.	% de deprec.	Deprec. y amort. 4 meses	Valor neto Q.
Tangible							180,705
Inversión en plantación							149,745
Equipo agrícola				18,160	20	1,211	16,949
Bombas para fumigar	Unidad	3	620	1,860			1,736
Mesas para clasificar	Unidad	4	325	1,300			1,213
Sistema de riego por goteo	Unidad	1	15,000	15,000			14,000
Herramientas				8,521	25	710	7,811
Machetes	Unidad	7	35	245			225
Azadones	Unidad	7	70	490			449
Rastrillos	Unidad	4	60	240			220
Piochas	Unidad	2	135	270			248
Limas para afilar	Unidad	3	15	45			41
Cuchillos	Unidad	7	9	63			58
Tijeras para podar mango corto	Unidad	6	38	228			209
Canastas para recolectar	Unidad	250	22	5,500			5,042
Pesas	Unidad	4	360	1,440			1,320

Continúa en la siguiente página

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total Q.	% de deprec.	Deprec. y amort. 4 meses	Valor neto Q.
Mobiliario y equipo				2,405	20	160	2,245
Escritorio secretarial	Unidad	1	830	830			775
Archivo de metal	Unidad	1	800	800			747
Sillas para clientes	Unidad	3	75	225			210
Silla secretarial	Unidad	1	450	450			420
Teléfono fijo	Unidad	1	100	100			93
Equipo de computación				4,450	33.33	494	3,955
Computadora	Unidad	1	4,200	4,200			3,733
Impresora	Unidad	1	250	250			222
Intangible				3,000			2,800
Gastos de organización			3,000	3,000	20	200	2,800
Total							183,505

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Los datos anteriores muestran la inversión fija mínima necesaria requerida para la producción de fresa, los cuales son objeto de depreciación según lo establece la ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR- en el artículo 19 del Congreso de la República.

- **Inversión en Plantación**

La inversión en plantación se conforma por los costos incurridos durante los primeros cuatro meses del proyecto en los cuales aún no hay producción.

La planta de fresa tiene una vida útil de dos años, para el presente proyecto se contempla tener tres inversiones en plantación, estas se realizará en el primer, tercer y quinto año del proyecto.

En el cuadro siguiente se detalla la inversión en insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos de la inversión en plantación para cada uno de los años.

Cuadro 13
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Inversión en plantación
Años 1, 3 y 5

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	4 meses
Insumos				104,945
Plantas de fresa	Unidad	18,425	3	55,275
Fertilizante broza	Quintal	10	17	170
Fertilizante 20-20-0	Quintal	30	200	6,000
Cal	Libra	882	1.02	900
Fertilizante urea	Quintal	100	256	25,600
Polietileno	Rollos	10	1,700	17,000
Mano de obra				16,563
Preparación de la tierra	Jornal	70	68	4,760
Camellones	Jornal	15	68	1,020
Colocación de plástico	Jornal	8	68	544
Siembra	Jornal	42	68	2,856
Fertilización	Jornal	35	68	2,380
Extracción de estolones	Jornal	16	68	1,088
Bonificación incentivo	Jornal	186	8.33	1,549
Séptimo día				2,366
Otros costos				28,237
Sueldos administrador	Mes	4	2,500	10,000
Bonificación incentivo	Mes	4	250	1,000
Prestaciones laborales	30.55%	25,014	30.55%	7,642
Cuota patronal IGSS	11.67%	25,014	11.67%	2,919
Honorarios contables	Mes	4	250	1,000
Agua, luz y teléfono	Mes	4	500	2,000
Papelería y útiles	Mes	4	25	100
Arrendamiento del terreno	Mes	4	100	400
Arrendamiento de oficina	Mes	4	50	200
Arrendamiento de bodega	Mes	4	50	200
Depreciación activos fijos	Mes	4		2,576
Amortización activos intangibles	Mes	4		200
Total				149,745

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa la inversión en plantación la cual para el primer y tercer año es de Q 149,745.00.

3.6.2 Inversión en capital de trabajo

Se refiere a los recursos necesarios para poner en marcha las operaciones del proyecto hasta que genere ingresos, por su importancia son: materia prima, mano de obra, costos indirectos variables y gastos. En el siguiente cuadro se establece la inversión del capital de trabajo de la producción de fresa:

Cuadro 14
Municipio Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Inversión en capital de trabajo
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q.
Insumos				15,616
Fertilizante broza	Quintal	28	17	476
Fertilizante urea	Quintal	18	256	4,608
Fertilizante 15-15-15	Quintal	22	224	4,928
Insecticida tamaron	Libra	34	60	2,040
Fungicidas antracol	Kilo	33	58	1,914
Herbicidas angloxone	Litro	30	55	1,650
Mano de obra				78,811
Fertilización	Jornal	145	68	9,860
Limpias y poda	Jornal	230	68	15,640
Fumigación	Jornal	60	68	4,080
Cosecha	Jornal	275	68	18,700
Clasificación	Jornal	175	68	11,900
Bonificación incentivo Séptimo día	Jornal	885	8.33	7,372
Costos indirectos variables				30,161
Prestaciones laborales		71,439	30.55%	21,824
Cuota patronal IGSS		71,439	11.67%	8,337
Costos fijos de producción				1,200
Arrendamiento terreno	Mes	8	100	800
Arrendamiento bodega	Mes	8	50	400
Gastos de administración				37,044
Sueldo administrador	Mes	8	2,500.00	20,000
Bonificación incentivo	Mes	8	250.00	2,000
Prestaciones laborales		20,000	30.55%	6,110
Cuota patronal IGSS		20,000	11.67%	2,334
Honorarios contables	Mes	8	250.00	2,000
Agua, luz y teléfono	Mes	8	500.00	4,000
Arrendamiento oficina	Mes	8	50.00	400
Papelería y útiles	Mes	8	25.00	200
Total				162,832

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se determinaron los costos y gastos, para el proyecto de producción de fresa y para cubrir los gastos previo a recibir ingresos, es necesaria la inversión en capital de trabajo que asciende a la cantidad de Q. 162,832.00 la cual está integrada por: los insumos con 10%, mano de obra el cual representa el 48% del total de capital de trabajo, los costos indirectos variables el 19%, los gastos de administración un 23%.

3.6.3 Inversión total

La inversión total estará integrada por todos los elementos que intervienen en la realización del proyecto, está conformada por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo. En el cuadro siguiente se detalla dicha inversión:

Cuadro 15
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Inversión total
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		183,506
Inversión en plantación	149,745	
Equipo agrícola	16,949	
Herramientas	7,811	
Mobiliario y equipo	2,245	
Equipo de cómputo	3,956	
Gastos de organización	2,800	
Inversión en capital de trabajo		162,832
Insumos	15,616	
Mano de obra	78,811	
Costos indirectos variables	30,161	
Costos fijos de producción	1,200	
Gastos de administración	37,044	
Total		346,338

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior muestra la inversión total conformada por el 53% corresponde a inversión fija equivalente a Q. 183,506.00 y el 47% corresponde al capital de trabajo necesario para la puesta en marcha el proyecto.

3.6.4 Fuentes de financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios financieros que sirven para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

Son todos los recursos necesarios monetarios o no monetarios para el desarrollo del proyecto de fresa los cuales pueden provenir de fuentes internas y externas.

- **Fuentes internas**

Está constituido por el aporte de Q. 4,978.04 por cada uno de los 40 asociados. Ingresos que se catalogan para la cooperativa como propios o de autofinanciamiento.

- **Fuentes externas**

Son los recursos monetarios que se obtienen de instituciones financieras; para la realización del proyecto el préstamo será adquirido en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, bajo las siguientes condiciones:

Valor:	Q. 147,216.00.
Tasa de interés:	12% anual.
Plazo:	1 año.
Forma de entrega:	En el inicio del primer año.
Amortización:	Un único pago al final del primer año.
Garantía:	Fiduciaria.

En el siguiente cuadro se establece la forma de financiamiento de proyecto:

Cuadro 16
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Fuentes de financiamiento
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	183,506	-	183,506
Inversión en plantación	149,745	-	149,745
Equipo agrícola	16,949	-	16,949
Herramientas	7,811	-	7,811
Mobiliario y equipo	2,245	-	2,245
Equipo de cómputo	3,956	-	3,956
Gastos de organización	2,800	-	2,800
Inversión en capital de trabajo	15,616	147,216	162,832
Insumos	15,616		15,616
Mano de obra		78,811	78,811
Costos indirectos variables	-	30,161	30,161
Costos fijos de producción	-	1,200	1,200
Gastos de administración	-	37,044	37,044
Total	199,122	147,216	346,338

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se puede observar que el 57% del plan de financiamiento lo constituye fuentes internas, es decir los ingresos propios aportados por los asociados; el 43% restante es cubierto por medio del préstamo fiduciario.

- **Plan de amortización de préstamo**

Es el plan realizado para determinar cuál va a ser la forma de amortización del préstamo. A continuación se presenta el plan de amortización:

A continuación se presenta el cuadro de plan de amortización de préstamo:

Cuadro 17
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Plan de amortización de préstamo
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Interés 12%	Total	Saldo de capital
				147,216.13
1	147,216.13	17,665.94	164,882.07	-
	147,216.13	17,665.94	164,882.07	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior muestra los intereses que se deben de cancelar por el préstamo así como los abonos a capital desde el primer año de adquirida la deuda.

3.6.5 Estados financieros

Son instrumentos de control y se utilizan para la toma de decisiones, además de presentar la situación financiera del proyecto a una fecha establecida. A continuación se presentan los estados financieros básicos para realizar la evaluación financiera:

- **Costo directo de producción**

Es la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo y determina el costo de producción. Lo comprende los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro del estado de costo directo de producción proyectado:

Cuadro 18
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	15,616	23,424	15,616	23,424	15,616
Fertilizante broza	476	714	476	714	476
Fertilizante urea	4,608	6,912	4,608	6,912	4,608
Fertilizante 15-15-15	4,928	7,392	4,928	7,392	4,928
Insectícida folífolo	2,040	3,060	2,040	3,060	2,040
Fungicidas antracol	1,914	2,871	1,914	2,871	1,914
Herbicidas angloxone	1,650	2,475	1,650	2,475	1,650
Mano de obra	78,811	118,216	78,811	118,216	78,811
Fertilización	9,860	14,790	9,860	14,790	9,860
Limpias y poda	15,640	23,460	15,640	23,460	15,640
Fumigación	4,080	6,120	4,080	6,120	4,080
Cosecha	18,700	28,050	18,700	28,050	18,700
Clasificación	11,900	17,850	11,900	17,850	11,900
Bonificación incentivo	7,372	11,058	7,372	11,058	7,372
Séptimo día	11,259	16,888	11,259	16,888	11,259
Costos indirectos variables	30,161	45,242	30,161	45,242	30,161
Cuota patronal IGSS	8,336	12,505	8,336	12,505	8,336
Prestaciones laborales	21,825	32,737	21,825	32,737	21,825
Costo directo	124,588	186,882	124,588	186,882	124,588
Producción en libras	124,037	187,935	124,037	187,935	124,037
Costo directo por libra	1.00	0.99	1.00	0.99	1.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el costo directo de producción de la fresa no varía considerablemente con el pasar de los años del proyecto que se le estima una vida útil de cinco años, el costo por libra de fresa es de Q 1.00 en el primer año, tercero y quinto año y Q.0.99 centavos de quetzal durante el segundo y cuarto año.

- **Estado de resultados**

Es el estado financiero que muestra los resultados de operación de una entidad en un período específico generalmente en un año. Refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años de vida útil del proyecto:

Cuadro 19
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	496,148	751,740	496,148	751,740	496,148
(-) Costo directo de producción	124,588	186,882	124,588	186,882	124,588
Ganancia marginal	371,560	564,858	371,560	564,858	371,560
(-) Costos fijos de producción	64,939	97,209	64,939	97,209	63,037
Arrendamiento de terreno	800	1,200	800	1,200	800
Arrendamiento de bodega	400	400	400	400	400
Depreciación equipo agrícola	2,421	3,632	2,421	3,632	2,421
Depreciación herramientas	1,420	2,130	1,420	2,130	-
Amortización inversión en plantación	59,898	89,847	59,898	89,847	59,416
(-) Gastos de Administración	38,754	58,130	38,754	56,647	37,765
Sueldo administrador	20,000	30,000	20,000	30,000	20,000
Bonificación Incentivo	2,000	3,000	2,000	3,000	2,000
Prestaciones laborales	6,110	9,165	6,110	9,165	6,110
Cuota patronal IGSS	2,334	3,501	2,334	3,501	2,334
Servicios profesionales	2,000	3,000	2,000	3,000	2,000
Agua, luz y teléfono	4,000	6,000	4,000	6,000	4,000
Arrendamiento oficina	400	600	400	600	400
Papelería y útiles	200	300	200	300	200
Depreciación mobiliario y equipo	321	481	321	481	321
Depreciación equipo de cómputo	989	1,483	989	-	-
Amortización gastos organización	400	600	400	600	400
Ganancia en operación	267,867	409,519	267,867	411,002	270,758
(-) Gastos Financieros	17,666	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	17,666	-	-	-	-
Utilidad antes de ISR	250,201	409,519	267,867	411,002	270,758
Impuesto sobre la Renta 31%	77,562	126,951	83,039	127,410	83,935
Ganancia neta	172,639	282,568	184,828	283,592	186,823

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El estado de resultados presenta la ganancia después del Impuesto Sobre la Renta, esto luego de restarle a las ventas los costos directos de producción, costos fijos de producción, gastos de administración y los gastos financieros. En el proyecto los inversionistas obtendrán una ganancia neta, que será invertida nuevamente para así generar liquidez en los mismos.

- **Presupuesto de caja**

Refleja el comportamiento de los ingresos y egresos de fondos, necesarios para la ejecución del proyecto. A continuación se muestra el mismo:

Cuadro 20
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Presupuesto de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	842,486	1,083,006	1,257,544	1,572,532	1,741,593
Saldo inicial	-	331,266	761,396	820,792	1,245,445
Aportación de los asociados	199,122	-	-	-	-
Préstamo	147,216	-	-	-	-
Ventas	496,148	751,740	496,148	751,740	496,148
Egresos	511,220	321,610	436,753	327,087	437,212
Inversión en plantación	146,970	-	146,970	-	146,970
Equipo agrícola	18,160	-	-	-	-
Herramientas	8,521	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,405	-	-	-	-
Equipo de cómputo	4,450	-	-	-	-
Gastos de organización	3,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	124,588	186,882	124,588	186,882	124,588
Costos fijos de producción	1,200	1,600	1,200	1,600	1,200
Gastos de administración	37,044	55,566	37,044	55,566	37,044
Amortización del préstamo	147,216	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	17,666	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	77,562	126,951	83,039	127,410
Saldo final	331,266	761,396	820,792	1,245,445	1,304,381

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el anterior cuadro se observa que el proyecto tiene liquidez para cubrir sus obligaciones. La deuda contraída y los intereses generados son cancelados al finalizar el proyecto.

- **Estado de situación financiera**

Muestra la posición financiera y los resultados de las operaciones durante un período contable determinado. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectada de cinco años tiempo de vida del proyecto.

Cuadro 21
Cuadro 130
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
No corriente	118,057	19,883	101,403	4,713	89,125
Equipo agrícola	18,160	18,160	18,160	18,160	18,160
(-) Depreciación acumulada	3,632	7,264	10,896	14,528	18,160
Equipo agrícola neto	14,528	10,896	7,264	3,632	-
Herramientas	8,521	8,521	8,521	8,521	-
(-) Depreciación acumulada	2,130	4,261	6,391	8,521	-
Herramientas neto	6,391	4,260	2,130	-	-
Mobiliario y equipo	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405
(-) Depreciación acumulada	481	962	1,443	1,924	2,405
Mobiliario y Equipo neto	1,924	1,443	962	481	-
Equipo de cómputo	4,450	4,450	4,450	-	-
(-) Depreciación acumulada	1,483	2,966	4,450	-	-
Equipo de cómputo neto	2,967	1,484	-	-	-
Inversión en plantación	149,745	89,847	149,745	89,847	148,541
(-) amortización acumulada	59,898	89,847	59,898	89,847	59,416
Inversión en plantación neto	89,847	-	89,847	-	89,125
Gastos de organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) amortización acumulada	600	1,200	1,800	2,400	3,000
Gastos de organización neto	2,400	1,800	1,200	600	-
Activo corriente	334,041	764,172	823,566	1,248,220	1,307,156
Caja y bancos	331,266	761,396	820,792	1,245,445	1,304,381
Total Activo	449,323	781,279	922,195	1,250,158	1,393,505
Pasivo y patrimonio					
Pasivo					
Corriente	77,562	126,951	83,039	127,410	83,935
ISR por pagar	77,562	126,951	83,039	127,410	83,935
Patrimonio	371,761	654,328	839,159	1,122,747	1,309,570
Aportación de los asociados	199,122	199,122	199,122	199,122	199,122
Ganancia neta del período	172,639	282,568	184,827	283,591	186,823
Ganancia acumulada	-	172,639	455,206	640,035	923,626
Total pasivo y patrimonio	449,323	781,279	922,195	1,250,158	1,393,505

Fuente: investigación de campo Grupo EPS; segundo semestre 2012.

Se determinó que el proyecto presente liquidez en sus operaciones, situación favorable para los asociados, que pueden así cumplir con las obligaciones contraídas. Al finalizar los cinco años las ganancias no distribuidas ascenderán a la cantidad de Q. 923,626.00.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso de medir los resultados de un proyecto de inversión con la finalidad de determinar si este es rentable y si se cumplen las expectativas de ganancia de los inversionistas.

3.7.1 Punto de equilibrio

Permite establecer el nivel donde el proyecto no obtiene utilidades, ni pérdidas, en otras palabras un total de ventas o ingresos en el cual todos sus costos están cubiertos por sus ingresos, por lo tanto el proyecto no presenta utilidades pero tampoco tiene pérdidas. También se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el valor de las ventas que se necesita para cubrir los costos y gastos anuales durante el ciclo de operaciones.

Punto de equilibrio en valores			
<u>Gastos fijos</u>	<u>121,359</u>	=	Q 162,052.00
% de ganancia marginal	0.7488894		

Las ventas en valores que se deben realizar en el primer año del proyecto, para cubrir los costos y gastos fijos, asciende a Q. 162,052.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Es el número de unidades necesarias para mantener el equilibrio de los costos, gastos fijos y variables del ciclo de operaciones.

Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de Venta Unitario}} = \frac{162,052}{4.00} = 40,513 \text{ lbs.}$$

El resultado anterior representa la cantidad en libras que se debe vender, para no tener pérdidas ni ganancias y cubrir los costos, gastos variables y fijos del periodo, el cual haciende a las 40,513 unidades vendidas.

Prueba del punto de equilibrio

Ventas en Punto de Equilibrio	40,512.9825 x 4.00000	162,052
(-) Costos variables en punto de equilibrio	40,512.9825 x 1.00444	<u>40,693</u>
Ganancia Marginal		121,359
(-)costos y gastos fijos		<u>121,359</u>
Utilidad neta		0.00

- **Margen de seguridad del punto de equilibrio**

Representa las ventas que se realizaran a partir del punto de equilibrio y que pasan a convertirse en ganancia.

Margen de seguridad

$$\text{PMS} = \frac{\text{Ventas} - \text{Pev}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 334,097}{\text{Q } 496,148} = 67 \%$$

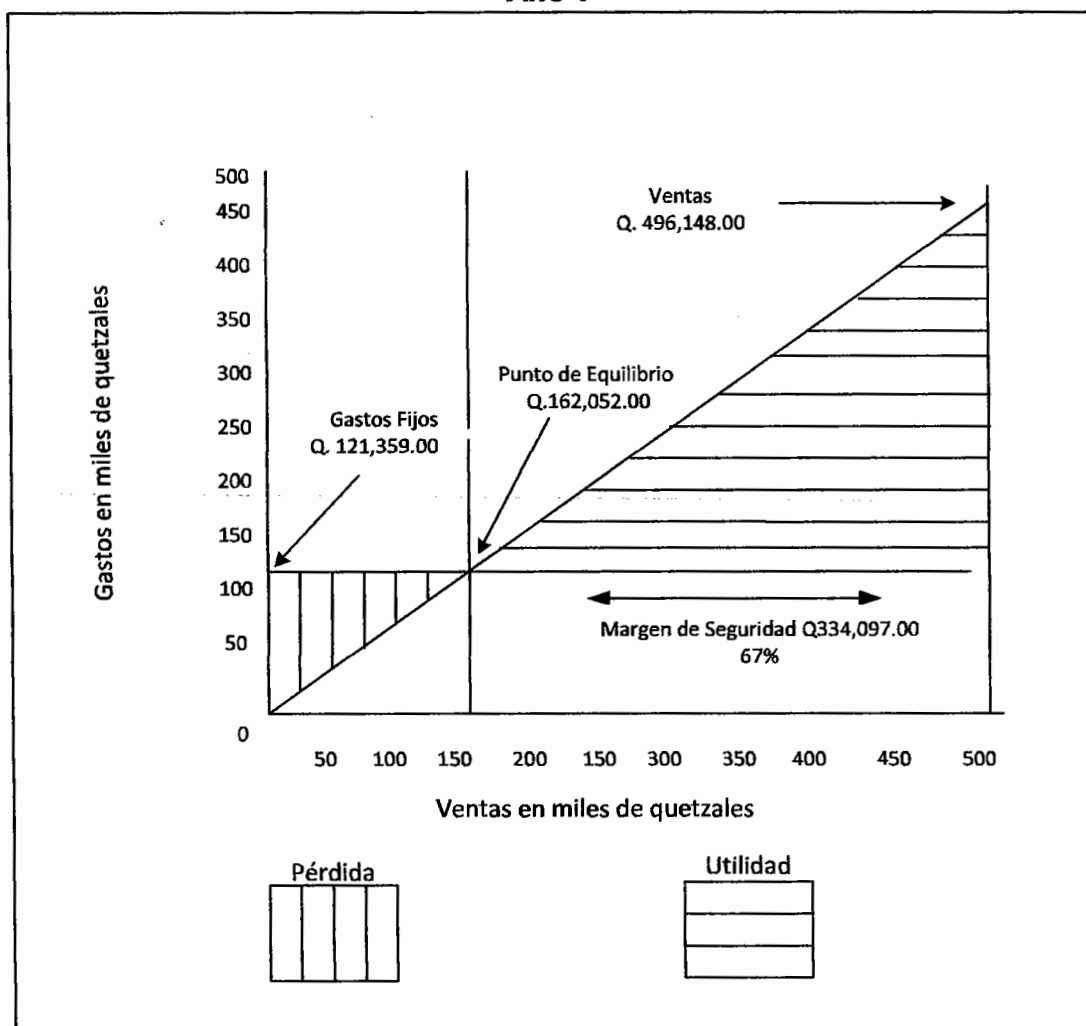
Prueba del margen de seguridad

Margen de seguridad		
Ventas	Q 496,148	100%
Punto de equilibrio	<u>Q 162,051</u>	<u>33%</u>
Margen de seguridad	Q 334,097	67%

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Es una gráfica en donde se observa el punto en el cual el proyecto no tiene pérdidas ni ganancias. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores:

Gráfica 4
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Punto de equilibrio
Año 1



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La representación gráfica muestra en el eje horizontal que indican las ventas en miles de quetzales; en el eje vertical muestra los gastos, pérdidas o ganancia. Se determina el punto de equilibrio en la intersección de los ejes que es por el valor de Q. 162,052.00, nivel donde las ventas igualan a los costos y gastos.

3.7.2 Flujo neto de fondos

El flujo de fondos de un proyecto lo constituyen los ingresos, el valor residual y los egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de su vida útil estimada. Estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, sin incluir las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo. A continuación se detalla el cuadro de flujo neto de fondos:

Cuadro 22
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Flujo neto de fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	496,148	751,740	496,148	751,740	496,148
Ventas	496,148	751,740	496,148	751,740	496,148
Egresos	258,060	370,999	245,870	371,458	246,767
Costo directo de producción	124,588	186,882	124,588	186,882	124,588
Costos fijos de producción	1,200	1,600	1,200	1,600	1,200
Gastos de administración	37,044	55,566	37,043	55,566	37,044
Intereses sobre préstamo	17,666	-	-	-	-
ISR 31%	77,562	126,951	83,039	127,410	83,935
Total flujo neto de fondos	238,088	380,741	250,278	380,282	249,381
Prueba del flujo neto de fondos					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	172,639	282,567	184,829	283,591	186,823
(+) Valor de rescate	-	-	-	-	-
(+) Depreciaciones	4,951	7,726	4,950	6,243	2,542
(+) Amortizaciones	60,498	90,448	60,499	90,448	60,016
Flujo neto de fondos	238,088	380,741	250,278	380,282	249,381

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se observa un saldo favorable de los fondos que se obtendrán en cada año de vida del proyecto, con el propósito de efectuar un buen manejo de los mismos, se debe tener una buena administración de los costos y gastos necesarios.

3.7.3 Valor actual neto -VAN-

El valor actual neto -VAN- es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de fondos en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, se incluye la inversión total. A continuación se presenta el cuadro del valor actual neto del proyecto:

Cuadro 23
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Valor actual neto -VAN-
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 18%	Valor actual neto
0	346,338	-	346,338	-346,338	1.00000	(346,338)
1		496,148	258,060	238,088	0.84746	201,769
2		751,740	370,999	380,741	0.71818	273,442
3		496,148	245,871	250,278	0.60863	152,327
4		751,740	371,459	380,281	0.51579	196,145
5		496,148	246,767	249,381	0.43711	109,007
	346,338	2,991,924	1,839,494	1,152,431		586,352

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se observa el valor actual neto resulta positivo luego de aplicar el factor de actualización, por lo que se considera aceptable para el presente proyecto.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA)**

Es la tasa de rendimiento mínima que un inversionista espera recibir al llevar a cabo un proyecto. La TREMA establece el límite inferior sobre el cual se puede invertir.

3.7.4 Relación beneficio costo -RBC-

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad -D-, es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto. A continuación se presenta el cuadro correspondiente.

Cuadro 24
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Relación beneficio costo -RBC-
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 18%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	346,338	-	346,338	1.00000	-	346,338
1		496,148	258,060	0.84746	420,465	218,695
2		751,740	370,999	0.71818	539,888	266,446
3		496,148	245,871	0.60863	301,971	149,645
4		751,740	371,459	0.51579	387,739	191,594
5		496,148	246,767	0.43711	216,871	107,864
		2,991,924	1,839,494		1,866,934	1,280,582

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,866,934}{1,280,582} = \text{Q1.46}$$

Luego de actualizar los flujos netos a la tasa del 18%, se aplica la fórmula en el cual se determina que el resultado es mayor a la unidad, por lo que la inversión en el proyecto de producción de fresa es viable.

3.7.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, es decir, que es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos de fondos positivos

sea igual al valor actual de los flujos netos de fondo negativos, incluyen la inversión total. A continuación se muestra el cuadro correspondiente

Cuadro 25
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Tasa interna de retorno -TIR-
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento	Flujo neto de fondos actualizado	TIR	Flujo neto de fondos actualizado
		78.93%		78.92%		78.94%	
0	-346,338	1.00000	-346,337.75	1.00	-346,337.75	1.00000	-346,337.75
1	238,088	0.55888	133,062.04	0.55890	133,066.51	0.55885	133,055.99
2	380,741	0.31234	118,922.35	0.31237	118,930.32	0.31232	118,911.52
3	250,278	0.17456	43,689.03	0.17458	43,693.42	0.17454	43,683.06
4	380,281	0.09756	37,099.87	0.09757	37,104.85	0.09754	37,093.12
5	249,381	0.05452	13,597.15	0.05453	13,599.41	0.05451	13,597.06
	1,152,431		32.69		56.78		-

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2012.

Calculo de TIR:

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

$$TIR = 0.789300 + -0.00006 \left[\frac{32.69}{32.69 - 56.78} \right]$$

$$TIR = 0.789300 + -0.00006 \left[\frac{32.69}{-24.09} \right]$$

$$TIR = 0.789300 + -0.00006 \left[-1.356975541 \right]$$

$$TIR = 0.789300 + 0.0000814$$

$$TIR = 0.78938$$

$$TIR = 0.78938$$

El cuadro anterior muestra que el porcentaje de la TIR es igual a 78.94% lo que indica que es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada del 18%, por lo que se considera conveniente realizar la inversión debido a que presenta condiciones favorables.

3.7.6 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, mediante utilidades obtenidas por el proyecto. Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión.

Cuadro 26
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Período de recuperación de la inversión -PRI-
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondo actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	346,338	-	-	-346,338
1		201,769	201,769	-144,569
2		273,442	475,212	128,873
3		152,327	627,538	281,200
4		196,145	823,683	477,345
5		109,007	932,690	586,352

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Inversión Total	346,338
(-) Recuperación en segundo año	201,769
(=) Monto pendiente de recuperar	144,568

$$\begin{array}{rclcl}
 147,344 & / & 273,442 & = & 0.528698 \\
 0.538848 & x & 12 & = & 6.344372 \text{ meses} \\
 0.466176 & x & 30 & = & 10.331 \text{ días}
 \end{array}$$

PRI = 1 año 6 meses y 10 días

La inversión se recuperará en un período de un año seis meses y 14 días, se puede observar que en ese período tiempo se generan las ventas suficientes para cubrir la cantidad invertida en el proyecto, por lo que se considera que es aceptable para la recuperación del capital invertido el cual dura cinco años.

3.8 IMPACTO SOCIAL

El impacto en las comunidades en donde se desarrollará el proyecto se reflejara en varios aspectos susceptibles, el primer efecto social que tendrá la ejecución del proyecto es la organización de los productores que constituye la base fundamental en el desarrollo del mismo, también el de maximizar el nivel económico de los asociados y por consiguiente su calidad de vida.

Al tratarse de una propuesta agrícola, se tiene que llevar a cabo un proceso previamente establecido de comercialización de la producción, esto conlleva a que exista especialización del trabajo en distintas áreas, a personas que anteriormente carecían de oportunidades como la anterior mencionada.

- **Generación de empleo**

Para la ejecución del proyecto será necesaria la cantidad de 1,077 empleos, 1,071 jornales quienes recibirán un pago de Q 68.00 por jornal, también se generarán plazas administrativas, esto contribuye socialmente al disminuir las tasas de desempleo.

- **Generación del valor agregado**

El proyecto de producción de fresa creará un valor agregado para el primer año que asciende a Q 172,639.00 esto se obtiene luego de restarle a las ventas, los costos de insumos y demás gastos en que incurren en cada período.

CAPITULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE FRESA

En el siguiente capítulo se analizarán los diferentes aspectos relacionados con el proceso de comercialización con el objetivo de implementar la propuesta de producción de fresa.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

El municipio de Cabricán cuenta con regiones con condiciones favorables para el cultivo de fresa, sin embargo en la actualidad no ha sido aprovechado. El destino de la producción es cubrir la demanda insatisfecha del mercado nacional por lo que es necesario implementar estrategias adecuadas para llevar el producto a manos del consumidor final.

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Son las etapas de equilibrio, concentración y dispersión, que permiten realizar de una forma ordenada la transferencia de los productos.

Tabla 4
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Proceso de comercialización
Año 2012

Etapas/Producto	Estrato/proceso
Fresa	Microfinca
Concentración	El productor realizará la recolección en canastas, trasladándolas a la bodega en la cual no permanecerá más de 15 horas para evitar la descomposición.
Equilibrio	Para obtener un equilibrio entre la oferta y la demanda se deben implementar asesorías técnicas de calidad que permitan tener un volumen estable de producción y no ser afectados por fluctuaciones del mercado.
Dispersión	La cooperativa distribuirá el producto por medio de mayoristas, el cual utilizará el canal de comercialización dos.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La tabla anterior expone la forma como se comercializará el producto, el cual inicia con la recolección de los frutos hasta la dispersión o distribución al consumidor final.

4.3 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Se describe el trayecto que sigue el producto desde la salida de la Cooperativa hasta que llega al punto donde lo adquiere el consumidor final, a continuación se presentan las propuestas institucional, funcional y estructural.

4.3.1 Propuesta institucional

En esta propuesta se incluyen los participantes en el proceso de comercialización, en los cuales se encuentra el productor, mayorista, minorista y consumidor final. A continuación se presenta la tabla de dicha propuesta:

Tabla 5
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Propuesta institucional
Año 2012

Etapas/Producto	Estrato/proceso
Fresa	Microfincas
Productor	Es el encargado del cultivo, cosecha y comercialización de la producción de fresa. Lo conformarán los miembros de la Cooperativa quienes participarán activamente en los diferentes procesos.
Mayorista	Es el participante del proceso de comercialización que se encargará de la compra y distribución por mayor de la producción, en las instalaciones de la Cooperativa.
Minorista	Este integrado por los comerciantes de los mercados nacionales quienes venden de forma directa al consumidor final.
Consumidor final	Son los habitantes del país, quienes adquieren la fresa para el consumo, es el más importante debido a que las actividades desarrolladas en el proceso del producto, van enfocadas a la satisfacción de sus necesidades.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Para hacer llegar el producto al consumidor final se utilizará el canal dos de comercialización, en el cual intervienen mayoristas y minoristas los cuales facilitaran la distribución en diferentes puntos a nivel nacional.

4.3.2 Propuesta funcional

Es el estudio de cada una de las funciones que se realizan en el proceso de comercialización de fresa, las cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 6
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Propuesta funcional
Año 2012

Concepto		Fresa
		Microfincas
Funciones físicas	Almacenamiento	En la producción de fresa el almacenamiento no debe ser más de 15 horas, esto por ser un producto perecedero.
	Clasificación	Se clasificará por tamaño, color y peso para llevar un control de calidad.
	Empaque	El empaque se realizará en cajas de 25 libras que faciliten su transporte.
	Transporte	Son los mayoristas los que se encargan del transporte del producto para hacerlo llegar al minorista, el cual no transporta debido a que lo dejan en el lugar de venta.
Funciones de intercambio	Compra venta	La negociación de la mercancía se dará de forma verbal y escrita, además se dará una pequeña degustación del mismo.
	Determinación de precios	El precio estará basado en los costos incurridos en la producción del producto y se evaluará los precios del mercado para ser competitivos.

Continúa página siguiente

Viene página anterior

Funciones auxiliares	Información de precios de mercado	El administrador se debe encargar de hacer un monitoreo periódico de la fluctuación de los precios para poder competir.
	Financiamiento	El financiamiento interno se dará por parte de los asociados de la Cooperativa y el externo por una entidad financiera. Este detalle se incluye en el estudio financiero.
	Aceptación de Riesgos	Tanto el productor como los intermediarios deben considerar los riesgos físicos y financieros a los que se está expuesto en la participación en el proyecto. Se deben de tener planes de acción por imprevistos que puedan afectar directamente como cambios climáticos, robos o fluctuaciones de demanda y precio.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se explican las actividades de la producción de fresa que se llevarán a cabo después de la cosecha, desde su recolección hasta la comercialización del producto.

4.3.3 Propuesta estructural

Se analiza la participación de los productores, consumidores e intermediarios en la estructura, conducta y eficiencia del mercado.

A continuación se presenta la propuesta de la estructura de mercado propuesta para la implementación del proyecto de producción de fresa:

Tabla 7
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Propuesta estructural
Año 2012

Concepto	Fresa
Conducta de mercado	Se deberán fijar precios mínimos y máximos de venta para los diferentes mayoristas para mantener márgenes de ganancias similares para los diferentes participantes.
Eficiencia de mercado	La cooperativa debe implementar sistemas de calidad que permitan tener una eficiente participación en el mercado, el cual utilizar las mejores técnicas e insumos.
Estructura de mercado	Implica cumplir con el proceso de comercialización, para que el proyecto sea: productor, mayorista, minorista y consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la tabla anterior se detalla la conducta, eficiencia y estructura en el mercado que los productores de fresa deben tomar en cuenta, para optar por estrategias que les permitan posicionarse en el mercado de una forma adecuada.

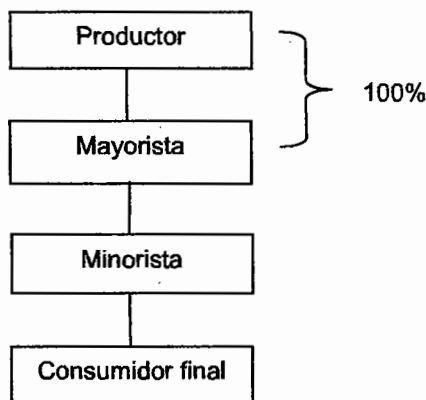
4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

En este apartado se estima el comportamiento de la participación del productor e intermediario en el precio, hasta llegar al consumidor final y la cuantificación de los requerimientos de inversión.

4.4.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales debe pasar el producto durante el proceso de transferencia entre el productor hasta llegar al consumidor final. Los participantes en el canal de comercialización se observan en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Canales de comercialización
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la grafica anterior se muestra la utilización del canal dos, en donde el proceso de la comercialización se realizará por medio de mayoristas, estos se encargaran de distribuirles a los minoristas quienes serán los encargados de vender el producto al consumidor final.

4.4.2 Márgenes de comercialización

Refleja la diferencia entre lo que recibe el productor y lo que paga el consumidor final, entre menos intermediarios existan se tiene mejor rentabilidad, se toman en cuenta los costos en que se incurren tales como: empaque, transporte y otros gastos.

A continuación se detallan los márgenes de comercialización de la producción de fresa:

Cuadro 27
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Márgenes de comercialización de fresa
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Participantes	Precio de venta	MBC	Costos y gastos de comercialización	MNC	% rendimiento /inversión	% de participación
Fresa						
Productor	4.00					73
Mayorista	4.65	0.65	0.12	0.53	13	12
Carga			0.02			
Transporte			0.10			
Minorista	5.50	0.85	0.14	0.71	15	15
Descarga			0.02			
Almacén			0.07			
Empaque			0.05			
Consumidor final						
Total		1.50	0.26	1.24		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El precio de venta de libra de fresa a los mayoristas será de Q 4.00, quienes lo distribuirán a los minoristas a un precio de Q 4.65 y estos lo venderán al consumidor final a Q 5.50 la libra de fresa, la participación en el precio del productor es de un 73% por libra de fresa, mientras que el mayorista lo hace en un 12% y el minorista en un 15%. El rendimiento sobre la inversión por quetzal invertido es de Q 0.13 para el mayorista y Q 0.15 para el minorista.

4.4.3 Factores de diferenciación

Consiste en las cualidades del producto o factores que permitirán tener mejores oportunidades dentro del mercado y agregar valor a la producción de fresa, se mencionan: utilidad de lugar, utilidad de forma, y utilidad de posesión.

4.4.3.1 Utilidad del lugar

El producto debe estar accesible para el comprador, por lo que las vías de acceso hacia el lugar de almacenamientos son ideales para que el mayorista llegue sin inconvenientes y lo pueda trasladar a los minoristas.

4.4.3.2 Utilidad de forma

El producto no conserva su forma original, el producto será vendido en libras y se utilizaran cajas con capacidad de 25 libras para facilitar su transporte.

4.4.3.3 Utilidad de posesión

Es la capacidad que tiene el producto de satisfacer las necesidades del consumidor, la fresa posee propiedades alimenticias que lo hacen ser de alta demanda en el mercado.

CAPITULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Comprende lo relacionado con definir el tipo de organización y estructura organizacional adecuada que garantice a los agricultores la viabilidad del proyecto, con el fin de mejorar las condiciones de la comunidad.

5.1 SITUACIÓN ACTUAL

De acuerdo a la investigación realizada se determino que no existe ninguna organización que beneficie a los agricultores para obtener un desarrollo adecuado y nuevas oportunidades de inversión.

5.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se propone la creación de una cooperativa legalmente inscrita que pueda proveer las herramientas para el buen funcionamiento de los recursos humanos, físicos y financieros, de tal forma que se alcancen los objetivos de los productores de fresa.

5.2.1 Tipo y denominación

La organización propuesta es crear una cooperativa denominada "Cooperativa La Rojita, R.L. (Responsabilidad Limitada)", constituida legalmente y registrada en el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-. Este tipo de organización es propicia para la implementación del proyecto, ya que cuenta con una organización sencilla que permite a los productores integrarse para obtener un funcionamiento adecuado.

Estará conformada por 40 integrantes, dispuestos a alcanzar los objetivos propuestos por medio del interés y beneficio común. Dicha Cooperativa estará a

cargo de la producción y comercialización de fresa con el objetivo de aumentar la oferta y satisfacer la demanda insatisfecha a nivel nacional.

5.2.2 Localización

La cooperativa se localizará en aldea Chorjalé, caserío Las Barrancas, el cual está a una distancia de cuatro y medio kilómetros de la Cabecera Municipal.

5.2.3 Justificación

En la actualidad en el Municipio no existe una organización agrícola dedicada a la producción de fresa, por lo que una cooperativa representaría un modelo alternativo que permitirá comercializar de forma segura y rentable su producción. Con la creación de la misma se busca alcanzar un desarrollo integral y mancomunado de las personas que la integren.

5.2.4 Marco jurídico

De acuerdo a la normativa legal la Cooperativa se debe regir por las normas internas y externas emitidas en los manuales y reglamentos para tener un buen funcionamiento. A continuación se detallan las normas de la organización:

5.2.4.1 Normas internas

Integradas por el conjunto de normas que regulan el buen funcionamiento interno de la organización; éstas podrán ser modificadas de acuerdo a las necesidades del proyecto entre la cuales se puede mencionar:

- Acta de constitución
- Reglamento interno
- Estatutos
- Manuales de organización, normas y procedimientos.

5.2.4.2 Normas externas

Son normas de carácter legal y obligatorio que establecen en el marco jurídico del país, por lo que a continuación se detallan:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34, 43 y 119 literales a y e.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 9, 368 y 372.
- Código Municipal, Decreto 58-98, modificado por el Decreto Ley 12-202 emitido por el Congreso de la República de Guatemala, artículos 18, 19 y 175.
- Código de Trabajo, Decreto Ley 1441 artículos 18, 103, 138 y 139.
- Código Tributario, Decreto 6-91, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley y reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, artículo 27
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y su reglamento, así como las reformas del Congreso de la República de Guatemala, artículo 3.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y su reglamento con sus reformas.

5.2.5 Objetivos

Son los fines hacia los cuales se dirigen las actividades de la cooperativa para llevar a cabo el proyecto.

5.2.5.1 General

Realizar un proyecto de inversión que permita la comercialización y participación de los productores del municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango, mediante la asociación cooperativista fundamentada en la producción de fresas.

5.2.5.2 Específicos

- Fomentar en los productores la organización y confianza de comercializar la fresa por medio de la conformación de una Cooperativa, en el periodo del proyecto.
- Promover la participación de los habitantes del Municipio en el proyecto, que permita mejorar la calidad de vida.
- Penetrar el segmento de mercado nacional donde exista demanda insatisfecha, en un periodo menos de un año.

5.2.6 Funciones generales

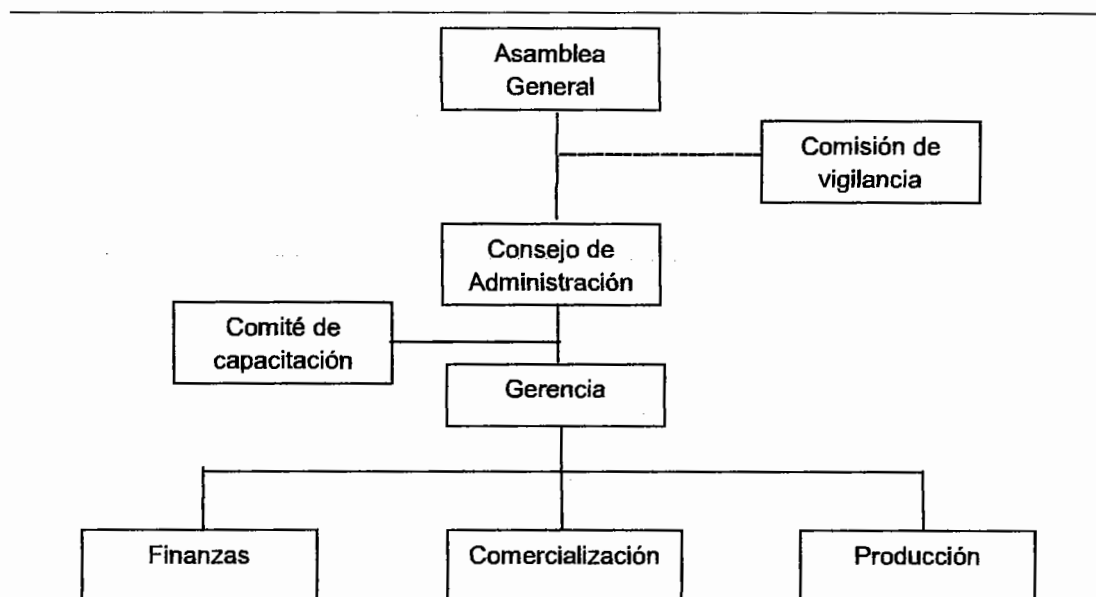
Para alcanzar objetivos como una agrupación empresarial, deberá ejercer las funciones siguientes:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades relacionadas con la producción de fresa.
- Formular, aplicar y supervisar el cumplimiento de políticas y normas para el buen funcionamiento del equipo de trabajo.
- Obtener capacitación, asesoría técnica y acceso al financiamiento para el desarrollo del plan productivo.
- Investigar nuevos mercados para comercializar la producción.

5.2.7 Estructura de la organización

Se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades dentro de una organización. El gerente será el único que gozará de sueldo y prestaciones, los demás integrantes serán asociados de la cooperativa que trabajarán ad honorem, se contratará asesoría contable que apoye al departamento de finanzas. A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Cooperativa La Rojita R.L.:

Gráfica 6
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Estructura organizacional
Cooperativa La Rojita, R.L.
Año 2012



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la gráfica anterior se puede observar que la Cooperativa La Rojita contará con un tipo de organización lineal Staff, en donde la autoridad y responsabilidad se transmiten por medio de los jefes directamente a sus subordinados. El nivel estratégico y táctico estará conformado por el Consejo de Administración y La Gerencia.

5.2.7.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones de cada unidad administrativa:

- **Asamblea general**

Es el órgano de mayor jerarquía de la cooperativa y estará constituida por todos sus asociados, que se reunirán de forma ordinaria y extraordinaria, conforme a las necesidades o requerimientos que surjan durante el desarrollo del proyecto, entre sus funciones principales están:

- Conocer y aprobar el informe de actividades del Consejo de Administración y de la Comisión de Vigilancia.
- Conocer, discutir y aprobar los estados financieros.
- Conocer el dictamen de la Comisión de Vigilancia sobre dichos estados.
- Decidir sobre el proyecto de aplicación de resultados, propuesto por el Consejo de Administración.
- Conocer el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos presentados por el Consejo de Administración.
- Elegir y juramentar a los miembros del Consejo de Administración y de la Comisión de Vigilancia.

- **Consejo de administración**

Está integrado como mínimo por cinco miembros electos por la Asamblea General, internamente éste elegirá entre sus miembros un presidente, un

vicepresidente, un secretario y vocales; la representación legal de la Cooperativa la ejerce el Presidente del Consejo de Administración.

Tendrá a su cargo la dirección de la Cooperativa y entre las atribuciones más importantes están:

- Cumplir y velar porque se cumplan los objetivos de la cooperativa
- Aprobar los reglamentos, normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa; los estados financieros; la planificación anual, el presupuesto de ingresos, egresos y aprobar la política salarial.
- Elaborar informe anual de actividades, que contendrá los puntos siguientes: actividades desarrolladas durante el período, información sobre la ejecución de los planes y presupuestos y estados financieros, dictaminados por la Comisión de Vigilancia,
- Enviar, en el tiempo establecido, a las entidades respectivas, la información que por otras leyes está obligada.

- **Comisión de vigilancia**

Es el órgano de control y fiscalización de la Cooperativa, estará integrado por tres asociados, electos en Asamblea General, elegirá entre sus miembros, a un Presidente, un Secretario y un Vocal. Sus funciones son: Practicar auditorias; revisión periódica de registros contables; convocar a Asamblea General ordinaria o extraordinaria; velar porque se cumplan los acuerdos de la Asamblea General, del Consejo de Administración y otros comités.

- **Comité de capacitación**

Es el organismo auxiliar del Consejo de Administración, estará integrado por tres asociados, electos en Asamblea General, elegirá entre sus miembros, a un Presidente, un Secretario y un Vocal.

Es el encargado de desarrollar programas técnicos y de capacitación que contribuyan a la optimización de los recursos materiales y humanos, así como búsqueda de asistencia técnica a sus asociados.

- **Gerencia**

Área en la cual se realizará la planeación, dirección y control de los mandos medios, estará encargado de representar a la empresa frente a terceros, velará por el cumplimiento de metas y objetivos trazados en el proyecto. Debe presentar informes periódicos a la Asamblea General sobre los resultados obtenidos.

- **Producción**

Encargado de la correcta aplicación de los procesos productivos, debe cumplir con todas las normas y uso adecuado de insumos para obtener producto de calidad.

- **Comercialización**

Serán los encargados de persuadir el mercado para colocar el producto, contactar compradores, diseñar estrategias que incluyan estudios de mercado, promoción, publicidad y planeación de venta.

- **Finanzas**

Será el responsable del manejo de los recursos financieros de la cooperativa, pagos a proveedores, elaborar reportes contables, controlar la existencia de inventarios y otras actividades relacionadas con el puesto.

5.3 RECURSOS NECESARIOS

Para el funcionamiento de la organización empresarial la cooperativa de productores deberá contar con recursos humanos, físicos y financieros como se describen a continuación:

5.3.1 Humanos

Es el recurso más importante para el adecuado funcionamiento de la cooperativa, la organización estará conformada por 40 productores que integraran los diferentes órganos y las distintas comisiones que se organicen de acuerdo a las necesidades específicas.

5.3.2 Físicos

Se refiere a los activos tangibles con los que el proyecto debe contar para llevarse a cabo, entre los recursos físicos que se requieren están: un terreno con extensión de una manzana, herramientas y equipo agrícola, mobiliario y equipo para actividades administrativas.

5.3.3 Financieros

El capital requerido para el proyecto, el 58% será aportado por los asociados y el 42% se solicitara financiamiento en alguna entidad bancaria, con esta inversión se debe cubrir los costos y gastos en que se incurrirá para la realización del proyecto.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La creación de la cooperativa tendrá beneficios tanto para sus asociados como para el resto de la comunidad, logrando mejoras socioeconómicas y contribuyendo al aporte de desarrollo social, económico y cultural, que a continuación se detallan:

5.4.1 Social

Motivar la participación del agricultor formalmente por medio de una cooperativa que contribuirá a traer beneficios técnicos, económicos y de comercio para asociados, familias y consumidores del producto.

5.4.2 Económica

El fin primordial de la creación de esta organización consiste en elevar el nivel de ingresos de los asociados, comercializar eficientemente el producto a través de nuevos mercados y obtener acceso al financiamiento de instituciones bancarias.

5.4.3 Cultural

Brindar apoyo a los asociados a través de cursos de capacitación, que les permita estar actualizados sobre técnicas de cultivo para mejorar sus procesos productivos, diversificar el producto y buscar los mejores canales de comercialización para ser competitivos en el mercado.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo está conformado por las etapas de planeación, organización, integración, dirección y control necesarias para el buen funcionamiento de la cooperativa, por lo que se detalla su aplicación a continuación.

5.5.1 Planeación

Para el cumplimiento de los objetivos establecidos por la cooperativa, debe elaborar y ejecutar programas para las actividades con el propósito de normar el funcionamiento de los órganos direccionales.

La planeación del desenvolvimiento de la cooperativa es responsabilidad del Consejo de Administración, encargado de organizar las actividades a ejecutar y encaminar las acciones hacia los fines que se persiguen para el fortalecimiento de la institución.

Como parte principal del proceso de planeación es de suma importancia, destacar la visión, misión, objetivos, estrategias, políticas, presupuesto, procedimientos y reglas que deberán considerarse para encaminar el adecuado funcionamiento de la cooperativa.

5.5.2 Organización

La organización de la cooperativa debe tener una correcta departamentalización, centralización y descentralización, la cual permita planificar los elementos necesarios para cada unidad de la estructura organizacional, así lograr un buen funcionamiento, determinando las funciones de cada unidad, sus responsabilidades, autoridades, la forma de comunicación y líneas jerárquicas.

5.5.3 Integración

El recurso humano es el más importante dentro del desarrollo empresarial, por lo que es necesario contar con los procedimientos adecuados, entre ellos podemos mencionar: selección, reclutamiento, inducción y evaluación del desempeño del personal.

5.5.4 Dirección

La dirección de la cooperativa estará bajo responsabilidad directa de la Asamblea General y la misma ejecutará todo lo planeado, organizado e integrado con anterioridad. Es importante considerar diversos elementos para una eficaz dirección de personal como lo son: motivación, liderazgo, comunicación y supervisión.

5.5.5 Control

Para manejar adecuadamente una empresa es necesario implementar técnicas de control que permitan verificar la ejecución de las tareas asignadas y tomar las medidas correctivas pertinentes, controlar los procesos productivos y corregir los errores, capacitándolos o dándoles mejores instrucciones.

Para ello es necesario contar con controles administrativos, como inventarios, auditorias o control de calidad, de esta manera se medirá el desempeño del personal en la ejecución de los planes, programas y procedimientos establecidos. Con la implementación de estándares de control de calidad, se establecerá y garantizará la aceptación del producto en el mercado.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos mediante la investigación realizada en el municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango durante el segundo semestre del año 2012; se determinaron las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que un alto porcentaje de las viviendas están construidas con adobe, lo que las hace vulnerables a desastres como sismos, lluvias fuertes u otras situaciones de riesgo.
2. El bajo ingreso familiar de los pobladores no les permite vivir en condiciones óptimas para satisfacer las necesidades básicas, reflejando así los altos niveles de pobreza del Municipio.
3. Se verificó que la situación de los servicios básicos en el área rural es deficiente, ya que la mayoría de los pobladores de esta área no tiene acceso a dichos servicios, esto tiene una incidencia negativa en la calidad de vida.
4. Los productores de pan del lugar no utilizan técnicas de mercadeo que les ayude a mejorar su posicionamiento antes los clientes y les permita incrementar sus ventas.
5. Las panaderías cuentan con una estructura organizacional informal, en donde la administración se aplica de forma empírica, lo que limita a un funcionamiento adecuado.
6. El Municipio reúne las condiciones necesarias en cuanto a clima, suelo y mano de obra, a través de las cuales se identificó gran variedad de potencialidades productivas que no han sido explotadas por los pobladores.

RECOMENDACIONES

Con forme a las conclusiones y para contribuir al desarrollo socioeconómico de los habitantes del municipio de Cabricán, departamento de Quetzaltenango se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales en conjunto con la población en general y COCODES, gestionen proyectos de vivienda con el Fondo Guatemalteco para la Vivienda -FOGUAVI- para que las familias de escasos recursos que viven en casas de adobe, puedan tener acceso a viviendas dignas y seguras.
2. Que las autoridades municipales incentiven a la comunidad a que se organicen para la creación de proyectos productivos que les permitan mejorar sus ingresos y oportunidades de desarrollo en el Municipio.
3. Que la Municipalidad priorice el gasto e invierta en infraestructura para que toda la población tenga acceso a los servicios básicos, lo que dará calidad de vida y generará condiciones de desarrollo para los pobladores del Municipio.
4. Que los productores de pan se den a conocer a través de medios publicitarios como: volantes, radio, rótulos y otros; además es necesario crear promociones para atraer nuevos clientes y fomentar la lealtad de los ya existentes.
5. Que los productores de pan establezcan una organización formal, con una planificación estratégica y manuales que sirvan de guía para tener un crecimiento adecuado y acorde a sus necesidades.

6. Que los agricultores implementen el proyecto de producción de fresa propuesto, que busca diversificar la producción agrícola del territorio, mejorar los niveles de ingreso de la comunidad y dar uso a los recursos con los que cuenta el Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados. 3a, ed. Guatemala, Vásquez industrial litográfica. 126 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. 2006. Constitución Política de la República de Guatemala. reformada por la consulta popular; Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala, Impreso en Librería Jurídica. 83 p.
- Banco de Guatemala, "Boletines informativos", Guatemala 2010, 23 p.
- Banco de Guatemala, "Estadísticas de Producción, Exportación e Importación de los Principales Productos Agropecuarios" Guatemala 2001-2011; 55 p.
- Banco Mundial. 2006 Informe Evaluación de la pobreza en Guatemala (GUAPA).
- Benavides Pañeda, R.J. 2004. Administración. 1a. Ed. Mexico, Editorial MacGraw-Hill Interamericana. 38p.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto 82-78.Ley General de Cooperativas y sus modificaciones. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. "Código Municipal". Decreto 12-2002. Taller de impresiones Librería Jurídica, Guatemala 2002. 48 p.
- Congreso de la República de Guatemala. "Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural". Decreto 112-2002. Taller de impresiones Librería Jurídica, Guatemala 2002. 67 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. Taller de impresiones Librería Jurídica, Guatemala 2002. 67 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92. Taller de impresiones Librería Jurídica, Guatemala 2002. 67 p.

- Congreso de la República de Guatemala. Reglamento del Impuesto sobre la Renta. Acuerdo Gubernativo 596-97. Taller de impresiones Librería Jurídica, Guatemala 2002. 67 p.
- Editores Veron. 1985. Diccionario de la Lengua Española. Barcelona España, Veron. 1,800 p.
- Editorial Everest, S.A.1992. Diccionario Everest Cima. España, Everest, S.A. 1,911 p.
- Escuela de Administración, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2007. Material Bibliográfico de Apoyo para el curso Administración II. Guatemala, 14 p.
- Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, 1959, 821 p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. "III Censo Nacional Agropecuario. Volumen I. Guatemala, 1979. 455 p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. "III Censo Nacional Agropecuario. Volumen II. Guatemala, 1979. 425 p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-.. "Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, –ENCOVI–, Principales resultados, Pobreza a nivel nacional". Guatemala 2006. p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-.. "Hoja de Balance de Alimentos". Guatemala, Año 2008, pág. 51.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. –INE-. "I Censo Agropecuario de 1979", Tomo único, Guatemala. 430 p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-. –INE-. "IV Censo Agropecuario Nacional 2003", Tomos I, II, III, IV". Guatemala. Disco Compacto; 165 pp.
- Instituto Nacional de Estadística–INE-. "Proyecciones de población con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación", Guatemala, 2002, 126 p.
- Instituto Nacional de Estadística -INE-.. "X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994". Guatemala. Disco compacto. 338 p.

- Instituto Nacional de Estadística -INE-. "XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002", Guatemala. Disco compacto. 9,764 pp.
- Koontz , H. W., Heinz y Mark C., 2008. "Administración una perspectiva global y empresarial". 13ª. Ed. México, McGraw-Hill. 667 p.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. "Diccionario Geográfico MAGA", Guatemala 2006, 123 p.
- Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). Apuntes para el curso Recursos Económicos de Centro América, 1a. Ed. Guatemala, Editorial Universitaria. 114 p.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA LA ROJITA, R.L.

**MUNICIPIO DE CABRICÁN,
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INTRODUCCIÓN

El manual de organización ayudara a conocer de forma clara y ordenada las funciones de la estructura administrativa de la cooperativa, así como se delimita la línea de autoridad-responsabilidad de cada uno de los cargos.

Asimismo se dan a conocer los requisitos mínimos para cada cargo, para facilitar el proceso de selección para cada cargo de trabajo y adaptación para los nuevos integrantes de la organización.

OBJETIVO

Dar a conocer de forma breve las funciones de cada unidad, así como las atribuciones, autoridad y responsabilidad, con el fin de lograr los objetivos trazados.

NORMAS GENERALES

- Cada integrante de la Cooperativa deberá ser el responsable de analizar y poner en práctica la descripción de su cargo de trabajo.
- El manual debe ser flexible, es decir, estar sujeto a cambios, revisiones y correcciones.
- Cualquier cambio deberá ser autorizado por la Asamblea General.

Visión

Ser una organización líder en la producción agrícola de la región con estándares de calidad, reconocida por su contribución al desarrollo del pensamiento solidario y colectivo.

- **Misión**

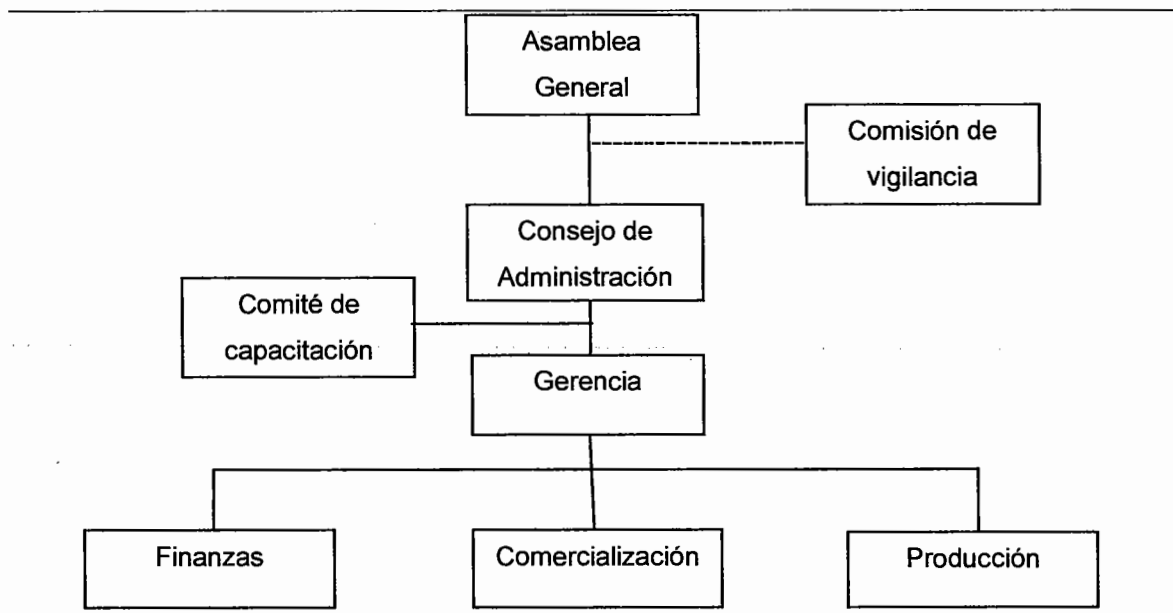
Somos un grupo de agricultores dedicados a la siembra, cosecha, producción y comercialización de fresa para el mercado nacional de Guatemala, ofreciendo un

producto de calidad con el objeto de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

- **Estructura de la organización**

Se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades dentro de una organización, a continuación se presenta el organigrama propuesto para la Cooperativa La Rojita R.L.

Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de fresa
Estructura organizacional
Cooperativa La Rojita, R.L.
Año 2012



Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2012.

- **Descripción de Cargos**

Para su gestión se nombrará en Asamblea General una Junta Directiva, cuyos cargos se describen a continuación:

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 01	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Vicepresidente, Gerente General Tesorero, Secretario, Vocal.

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Es elegido por la Asamblea General, su naturaleza es de carácter administrativo, tiene a su cargo la administración de la cooperativa.

Atribuciones:

- Cumplir y velar porque se cumplan los objetivos de la cooperativa
- Aprobar los reglamentos, normativos y manuales de funcionamiento de la cooperativa.
- Aprobar la planificación anual de presupuesto y políticas salariales.
- Elaborar informe anual de actividades, que contendrá los puntos siguientes: actividades desarrolladas durante el período, información sobre la ejecución de los planes y presupuestos y estados financieros, dictaminados por la Comisión de Vigilancia,
- Enviar, en el tiempo establecido, a las entidades respectivas, la información que por otras leyes está obligada.

Relación de trabajo

Tiene relación con Asamblea General y todos los departamentos que conforman la cooperativa.

Autoridad:

Posee la autoridad de delegar atribuciones y responsabilidades a los miembros de las Comisiones, Gerente General y al resto de los encargados de cada departamento.

Responsabilidad:

Del buen funcionamiento y cumplimiento de objetivos de la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:

Título a nivel medio.

Experiencia:

- Experiencia mínima de cinco años en manejo de cultivos agrícolas.
- Experiencia de dos años en manejo de personal.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Capacidad de administrar personal.
- Capacidad de expresarse en público.
- Liderazgo.

Otros requerimientos

- Estar asociado a la cooperativa.
- Mayor de 30 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.
- Disponibilidad de horarios.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 02	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo:	Vicepresidente
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Tesorero, Secretario y Vocal

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Su naturaleza es de carácter administrativo, debe apoyar al presidente en la coordinación de actividades de la cooperativa.

Atribuciones:

- Prestar asistencia al presidente, en casos de ausencia, renuncia o asuntos personales.
- Supervisar la actuación de todos los órganos de la estructura de la organización.
- Promover la participación de los socios en las juntas o comisiones generales y mantener una relación de carácter objetivo y continuo con los demás órganos.
- Formar parte de las comisiones para las que haya sido designado.

Relación de trabajo

Tiene relación con el Presidente, subordinados y los miembros de las comisiones.

Autoridad:

Posee la autoridad de delegar atribuciones a niveles jerárquicos más bajos.

Responsabilidad:

Del buen funcionamiento y cumplimiento de objetivos de la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:

Titulo a nivel medio.

Experiencia:

- Experiencia mínima de tres años en manejo de cultivos agrícolas.
- Experiencia de dos años en cargo similar.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Capacidad de administrar personal.
- Capacidad de expresarse en público.
- Liderazgo.

Otros requerimientos

- Ser asociado con la cooperativa.
- Mayor de 30 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.
- Disponibilidad de horarios.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 03	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Inmediato superior:	Presidente y Vicepresidente
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Su naturaleza es de carácter administrativo nombrado por la Asamblea General, tiene a su cargo los movimientos financieros generales de la organización.

Atribuciones:

- Control general de ingresos y gastos.
- Revisar los documentos de soporte que amparan las operaciones de tesorería.
- Rendir informe de los ingresos y egresos incurridos durante la gestión financiera de la institución.
- Analizar los resultados finales de cada período fiscal e informar en asamblea general la situación actual de la cooperativa.
- Firmar de cheques conjuntamente con el Presidente y Gerente.

Relación de trabajo

Tiene relación Asamblea General, Presidente, Gerente y departamento de finanzas.

Autoridad:

Posee la autoridad de fiscalizar y solicitar información al departamento de finanzas.

Responsabilidad:

- Llevar control sobre ingresos y egresos.
- Sobre documentos y valores importantes relacionados con el desarrollo la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Educación:**

Título de perito contador.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.
- Manejo contable y leyes tributarias.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Habilidad numérica.
- Manejo de paquetes de computación.
- Capacidad para elaborar reportes
- Analítico.
- Ordenado.

Otros requerimientos

- Ser asociado con la cooperativa.
- Mayor de 25 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 04	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Inmediato superior:	Presidente y Vicepresidente
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Su naturaleza es de carácter administrativo, es nombrado por la Asamblea General, tiene a su cargo el manejo de información y documentación del Consejo de Administración.

Atribuciones:

- Elaborar en los libros correspondientes, las actas de las sesiones ordinarias y extraordinarias.
- Convocar a reuniones a todos los asociados.
- Certificar las actas y resoluciones de Asamblea General y archivarlas de acuerdo a cada sesión de la misma.
- Preparar agenda de actividades mensuales.
- Llevar registro de recepción y envío de correspondencia de la Asamblea de la cooperativa.

Relación de trabajo

Tiene relación Asamblea General y el resto de unidades administrativas que conforman la cooperativa.

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidad:

- Sobre documentos y valores importantes relacionados con el desarrollo la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Educación:**

Titulo de perito contador.

Experiencia:

- Experiencia mínima de un año en cargos similares.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Habilidad de redacción.
- Manejo de paquetes de computación.
- Ordenado.

Otros requerimientos

- Ser asociado con la cooperativa.
- Mayor de 25 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 05	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo :	Vocal
Ubicación administrativa	Consejo de administración
Inmediato superior:	Presidente y Vicepresidente
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Naturaleza del cargo:

Su naturaleza es de carácter administrativo nombrado por la Asamblea General, tiene a su cargo apoyo a las actividades de los integrantes del Consejo de Administración.

Atribuciones:

- Asistir a las sesiones del pleno, así como a las comisiones que forme parte.
- Apoyar en las actividades del Consejo de Administración.
- Participar en el cumplimiento de los acuerdos derivados en el Consejo de Administración.
- Asistir a los miembros de la Junta Directiva de forma temporal en casos de inasistencia o renuncia.

Relación de trabajo

Tiene relación con el Consejo de Administración.

Autoridad:

Reportar anomalías en funcionamiento de la cooperativa.

Responsabilidad:

- Sobre documentos y valores importantes que le sean asignados.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**Educación:**

Título a nivel medio.

Experiencia:

- Experiencia mínima de un año en cargos similares.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Capacidad para coordinar actividades.
- Manejo de paquetes de computación.
- Ordenado.

Otros requerimientos

- Ser asociado con la cooperativa.
- Mayor de 25 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 06	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Nombre del puesto:	Gerente General
Ubicación administrativa	Gerencia General
Inmediato superior:	Presidente Consejo de Administración
Subalternos:	Personal administrativo y operativo

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Es parte ejecutiva de la cooperativa, debe tener capacidad de organizar al personal a su cargo para desarrollar las actividades de la mejor manera posible.

Atribuciones:

- Realizar la planeación, dirección y control de los mandos medios.
- Representar a la empresa frente a terceros.
- Velar por el cumplimiento de metas y objetivos trazados en el proyecto.
- Presentar informes periódicos a la Asamblea General sobre los resultados obtenidos.
- Realizar proceso de selección para mandos medios.
- Velar por cumplimiento de normas y políticas.

Relación de trabajo

Tiene relación con el Consejo de Administración, socios de la cooperativa y con jefes de los diferentes departamentos.

Autoridad:

Tiene autoridad para coordinar las actividades con los encargados de producción y comercialización.

Responsabilidad:

- Supervisión directa del cumplimiento de objetivos de la cooperativa y toma de decisiones para el buen funcionamiento del proyecto.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Título a nivel medio de perito en administración de empresas.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.
- Experiencia de dos años en producción y comercialización agrícola.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones.
- Capacidad para coordinar actividades.
- Manejo de paquetes de computación.
- Ordenado y proactivo.
- Conocimiento en leyes fiscales y laborales.

Otros requerimientos

- Mayor de 25 años.
- Residir en el Municipio.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 07	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Nombre del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa	Departamento de Producción
Inmediato superior:	Gerente General
Subalternos:	Agricultores

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Tiene como función básica llevar el control de la ejecución del proceso productivo para que el cultivo cumpla con los requisitos de calidad para la comercialización.

Atribuciones:

- Encargado de la correcta aplicación de los procesos productivos.
- Asignar tareas a los jornaleros.
- Control de materia prima, insumos y herramientas necesarias para la producción.
- Encargado de la contratación de personal para la producción...
- Buscar asistencia técnica para mejorar el proceso productivo.

Relación de trabajo

Con Gerencia General, Asesores Técnicos, Departamentos de Finanzas y Comercialización.

Autoridad:

Sobre el personal operativo que interviene en el proceso productivo.

Responsabilidad:

- Supervisión directa del personal a cargo, planificación de producción y llevar control de los recursos para la misma.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Contar con estudios agrónomos comprobados.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Liderazgo.
- Capacidad de toma de decisiones.
- Conocimientos sobre productos agroquímicos.
- Manejo de paquetes de computación.
- Ordenado y proactivo.

Otros requerimientos

- Mayor de 25 años.
- Residir en el Municipio.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 08	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Nombre del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa	Departamento de Comercialización
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Encargado de realizar las ventas y mercadeo del producto a través de los canales adecuados de comercialización e investigar la oferta, demanda y búsqueda de nuevos mercados.

Atribuciones:

- Administrar las ventas.
- Promover el producto.
- Analiza los precios para la comercialización.
- Coordina la venta y distribución de la producción total.
- Promueve la captación de nuevos clientes, mediante una mejor cobertura de mercado.
- Identificar mercados potenciales.

Relación de trabajo

Se relaciona con los diferentes departamentos administrativos de la organización y con los compradores.

Autoridad:

Sobre el personal que se integre al proceso de comercialización.

Responsabilidad:

Es responsable de entablar buenas relaciones con los mayoristas así como del desarrollo de las actividades de comercialización.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educación:**

Título de perito de mercadotecnia o carrera afín.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos años en comercialización agrícola.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Capacidad de expresarse en público.
- Habilidad de negociación.
- Enfocado a metas.
- Liderazgo.

Otros requerimientos

- Mayor de 25 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.
- Proactivo.
- Disponibilidad de horarios.

Cooperativa La Rojita R.L.	Manual de Organización	Elaborado por: Juan Luis Monterroso	
Municipio de Cabricán, Departamento de Quetzaltenango		Código 09	Página 1/2

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Nombre del puesto:	Encargado de Finanzas
Ubicación administrativa	Departamento de Finanzas
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Naturaleza del puesto:

Cargo administrativo que tiene como función principal, llevar registros de las operaciones contables de la cooperativa.

Atribuciones:

- Llevar contabilidad de cooperativa.
- Elaboración del presupuesto.
- Registrar todo tipo de operaciones contables.
- Realizar inventarios físicos a los bienes propiedad de la cooperativa.
- Llevar control y manejo de los compromisos fiscales y cumplir con las fechas de pago

Relación de trabajo

Se relaciona con los diferentes departamentos administrativos y Tesorero.

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidad:

Mantener los registros contables actualizados y ordenados.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educación:**

Título perito contador.

Experiencia:

- Experiencia mínima de dos años en cargos similares.

Habilidades y destrezas:

- Excelentes relaciones interpersonales.
- Habilidad numérica.
- Manejo de paquetes de computación.
- Capacidad para elaborar reportes
- Analítico.
- Ordenado.

Otros requerimientos

- Mayor de 25 años.
- Contar con principios éticos y morales.
- Puntualidad.
- Proactivo.

ANEXO 2

**MANUAL DE NORMAS Y
PROCEDIMIENTOS**

COOPERATIVA LA ROJITA R.L.

**MUNICIPIO DE CABRICÁN,
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INTRODUCCIÓN

El presente documento consiste en el Manual de Normas y Procedimientos, tiene como propósito describir e ilustrar los procesos de comercialización más importantes que llevará a cabo la Cooperativa La Rojita R.L.

Cada procedimiento se presenta en forma detallada, con la respectiva definición, objetivo, normas de observación obligatoria, descripción de procedimientos, flujograma con su simbología que facilitará la comprensión de las instrucciones en la ejecución de cada actividad.

OBJETIVO

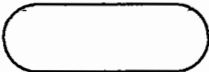

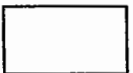





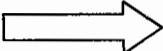
Proporcionar a los colaboradores un instrumento administrativo que les sirva de guía para la ejecución de las principales actividades, de forma ordenada y coherente con el fin de optimizar los recursos.

NORMAS GENERALES

- Todo el personal de la Cooperativa deberá tener conocimiento y poner en práctica los procedimientos descritos en el siguiente manual.
- El Manual debe permanecer en un lugar visible y accesible para toda persona que se involucra en el proceso de distribución de la fresa.
- El manual deberá ser revisado de forma periódica, para ser actualizado y verificar su cumplimiento.

SIMBOLOGÍA DE LOS PROCEDIMIENTOS

A continuación se encuentra la simbología básica que se utiliza en los flujogramas:

Simbología	Descripción
	Inicio / final: indica el inicio o fin de un procedimiento.
	Operación: representa la realización de una actividad.
	Inspección o Revisión: Cuando se comprueba algún procedimiento.
	Conectar de actividad: representa un enlace de una parte del diagrama con otra del mismo.
	Decisión: representa una decisión para tomarse en determinado procedimiento.
	Documento: representa la utilización de formas, folletos, libros, etc.
	Archivo temporal: se utiliza cuando algún documento se archiva de forma temporal.
	Archivo final: se utiliza al guardar el documento de forma permanente.
	Transferencia: cuando un documento u objeto es trasladado de un lugar a otro.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento: Control de calidad	No. 01	No. De pasos: 09	Hoja: 1/3
---	------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Jornalero	Termina: Encargado de Comercialización
-----------------------------	--

Elaborado por: Juan Luis Monterroso Pineda

Definición:
Proceso que consiste en revisar que la producción cumpla con los estándares de calidad y puedan satisfacer las necesidades del comprador.

- Objetivos:**
- Satisfacer al cliente con un producto de calidad.
 - Llevar un mejor control estadístico de merma.
 - Verificar si el proceso de producción cumple con los estándares esperados.

- Normas:**
- El control de calidad debe estar a cargo del Departamento de Producción.
 - El Departamento de Comercialización deberá supervisar calidad del fruto de forma selectiva.
 - Se deben llevar registros por escrito.
 - Verificar periódicamente si el procedimiento se lleva a cabo, de manera adecuada.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento: Control de calidad	No.: 01	No. De pasos: 09	Hoja: 2/3
---	-------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Jornalero	Termina: Encargado de Comercialización
-----------------------------	--

Descripción de Procedimiento

Responsable	Paso No.	Actividad
Jornalero	1	Recolectar producto.
Jornalero	2	Clasificar producto de acuerdo a la calidad del mismo.
Jornalero	3	Contar producto en buen estado.
Jornalero	4	Contar producto en mal estado.
Jornalero	5	Colocar producto en cajas
Encargado de producción	6	Verificar de resultados de clasificación para llevar registro estadístico correcto.
Encargado de producción	7	Elaboración de informe de resultados de clasificación.
Encargado de comercialización	8	Verificación calidad del producto de forma selectiva.
Encargado de comercialización	9	Elaboración informe sobre resultados finales de producción.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento:
Control de calidad

No.
01

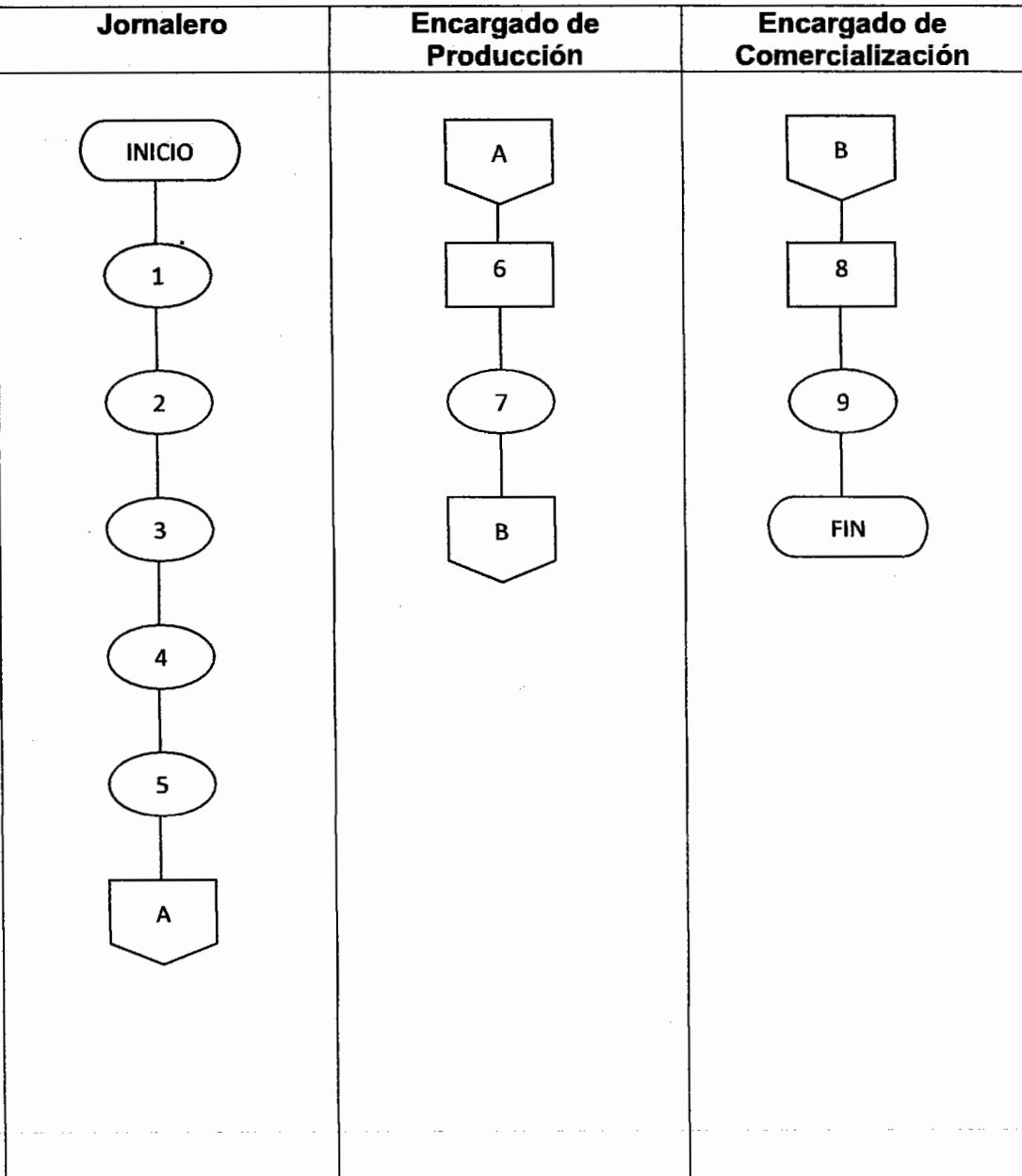
No. De pasos:
09

Hoja:
3/3

Inicia:
Jornalero

Termina:
Encargado de Comercialización

Flujograma de Procedimiento



Cooperativa La Rojita R.L.

Nombre: Contacto a clientes	Procedimiento 02	No. De pasos: 07	Hoja: 1/3
---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización
---	--

Elaborado por: Juan Luis Monterroso Pineda

Definición:

Comprende las acciones que se deben realizar con el fin de buscar clientes nuevos y potenciales.

Objetivos:

- Ampliar cartera de cliente.
- Identificar a futuros clientes mayoristas.
- Conocer gustos y preferencias del mercado.
- Ampliar relaciones comerciales de la Cooperativa.

Normas:

- Revisar periódicamente tendencias del mercado.
- Tener actualizada cartera de clientes.
- Actualizar base de datos de clientes potenciales.
- Verificar periódicamente si el procedimiento se lleva a cabo de manera adecuada.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento: Contacto a clientes	No.: 02	No. De pasos: 07	Hoja: 2/3
Inicia: Encargado de Comercialización		Termina: Encargado de Comercialización	
Descripción de Procedimiento			
Responsable	Paso No.	Actividad	
Encargado de comercialización	1	Realizar investigación sobre clientes potenciales.	
Encargado de comercialización	2	Se contacta a clientes.	
Encargado de comercialización	3	Se ofrece el producto a clientes.	
Cliente	4	Cliente revisa propuesta	
Cliente	4.1	Si el cliente accede a negociación, se realiza venta.	
Cliente	4.2	Si el cliente no accede a negociación, se coloca en base de clientes potenciales.	
Encargado de comercialización	5	Se realiza informe sobre gustos y preferencias de clientes.	
Encargado de comercialización	6	Se actualiza cartera de clientes.	
Encargado de comercialización	7	Se da seguimiento a cliente.	

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento:
Contacto a clientes

No.
02

No. De pasos:
07

Hoja:
3/3

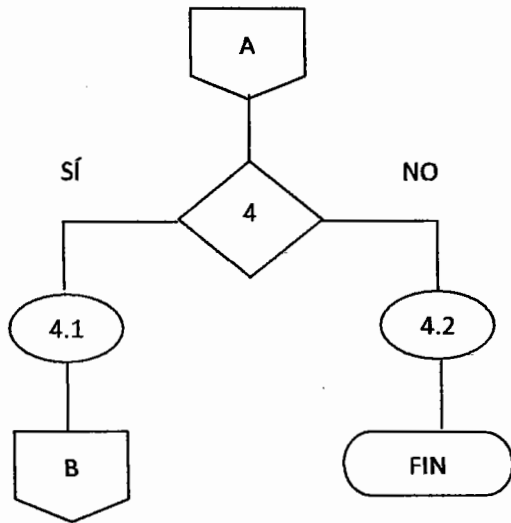
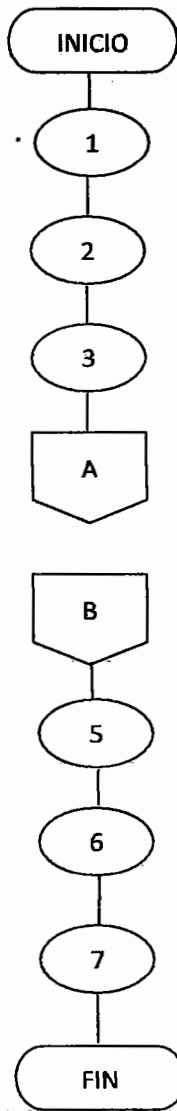
Inicia:
Encargado de Comercialización

Termina:
Encargado de Comercialización

Flujograma de Procedimiento

Encargado de Comercialización

Clientes



Cooperativa La Rojita R.L.

Nombre: Venta de producto	Procedimiento 03	No. De pasos: 09	Hoja: 1/3
-------------------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización
---	--

Elaborado por: Juan Luis Monterroso Pineda

Definición:

El procedimiento comprende los pasos que se desarrollarán durante el proceso de venta de fresa al mayorista, se observa la interacción de los diferentes departamentos en dicho proceso.

Objetivos:

- Dar a conocer a socios, trabajadores y clientes el procedimiento de venta del producto a través de un documento que contiene los pasos definidos, asimismo que garantice entregas correctas y en tiempos establecidos.
- Contar con una herramienta de control interno, utilizada para describir actividades y responsables del procedimiento.

Normas:

- El encargado de comercialización es el responsable de la venta del producto.
- Mantener una adecuada atención al cliente por los distintos departamentos.
- Tener un estricto control de inventario.
- Verificar periódicamente si el procedimiento se lleva a cabo de manera adecuada.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento: Venta de producto	No.: 03	No. De pasos: 09	Hoja: 2/3
--	-------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización
---	--

Descripción de Procedimiento

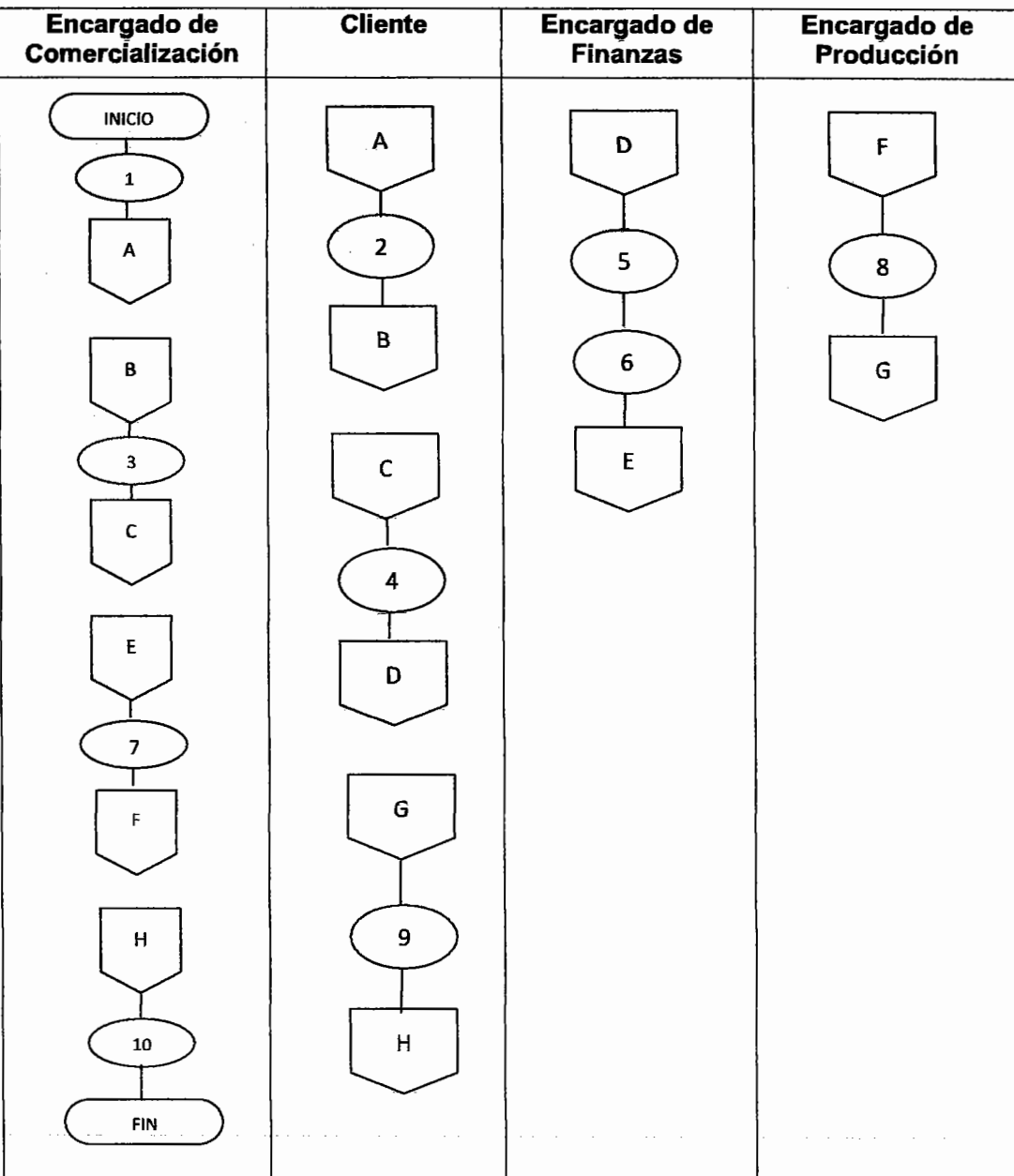
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de comercialización	1	Contacta cliente.
Cliente	2	Realiza solicitud de compra.
Encargado de comercialización	3	Confirma la venta al cliente.
Cliente	4	Cancela pedido.
Encargado de finanzas	5	Confirma pago.
Encargado de finanzas	6	Realiza facturación.
Encargado de comercialización	7	Realiza orden de despacho.
Encargado de producción	8	Realiza despacho.
Cliente	9	Recibe producto.
Encargado de comercialización	10	Da seguimiento a cliente.

Cooperativa La Rojita R.L.

Procedimiento: Venta de producto	No. 03	No. De pasos: 09	Hoja: 3/3
--	------------------	----------------------------	---------------------

Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización
---	--

Flujograma de Procedimiento



ANEXO 3

Anexo 3
Certificación consumo per cápita
Licenciada en Nutrición Aura Lucia Recinos, Colegiado No. 3694
Diciembre 2012

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente se CERTIFICA haber orientado al grupo de practicantes epesistas asignados al municipio de Cabracán, departamento de Quetzaltenango, en la elaboración de los proyectos de propuestas de inversión y la determinación del consumo per cápita para cada uno de los productos presentados, con base a la tabla de composición de los Alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP- y la Guía Alimentaria para Guatemala.

Producto	Consumo semanal recomendado	Consumo anual
Melocotón	1 unidad (0.20 lb)	10 lb
Zanahora	1 1/2 unidad (0.34 lb)	18 lb
Fresa	1/2 taza (0.09 lb)	4.5 lb

Y para los usos que a los interesados convengan, se extiende, firma y sella la presente en la ciudad de Guatemala, el cinco de diciembre del año dos mil doce.

Lda. Aura Lucia Recinos G.
Nutricionista
Colegiada No. 3694

