MUNICIPIO DE SAN BARTOLO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN

# “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”

EDGAR ERNESTO GÓMEZ GARCÍA

TEMA GENERAL

# “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVESIÓN”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN

TEMA INDIVIDUAL

# “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,008

2,008

( c )

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

SAN BARTOLO – VOLUMEN

2-57-75-CPA-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

# “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

Del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDGAR ERNESTO GÓMEZ GARCÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2,008

## 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. Cantón Lee Villela |
| Vocal Segundo: | Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero |
| Vocal Tercero: | Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso |
| Vocal Cuarto: | S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico |
| Vocal Quinto: | P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela |

## COMITÉ DIRECTOR DEL
## EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

| | |
|---|---|
| Decano: | Lic. José Rolando Secaida Morales |
| Coordinador General: | Lic. Marcelino Tomas Vivar |
| Director de la Escuela de Economía: | Lic. Antonio Muñoz Saravia. |
| Director de la Escuela de Auditoría: | Lic. Carlos Humberto Hernández Prado |
| Director a.i. de la Escuela de Administración: | Licda. Olga Edith Sickavizza Grisolia |
| Director del IIES: | Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz |
| Jefe del Depto. de PROPEC: | Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera |
| Delegado Estudiantil Área de Economía. | Emerson Benjamin Rodríguez Alvarado |
| Delegado Estudiantil Área de Auditoria: | Jorge Roberto Pineda Samayoa |
| Delegado Estudiantil Área de Administración: | Cristián Estuardo Mayen Batz |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

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 28 de febrero de 2008, según Acta No. 5-2008 Punto SEPTIMO, inciso 7.5, subinciso 7.5.11 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO", municipio de San Bartolo, departamento de Totonicapán.

Presentó EDGAR ERNESTO GÓMEZ GARCÍA

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diez días del mes de marzo de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

## ACTO QUE DEDICO

| | |
|---|---|
| **A DIOS:** | Ser supremo que iluminó mi vida y pensamiento para coronar mi carrera. |
| **A MI MADRE**: | REGINA GARCÍA QUIROS<br>Por su amor, paciencia, comprensión y apoyo espiritual y económico, en el transcurso de todos estos años de mi vida. |
| **A MI ESPOSA:** | AURA PATRICIA DE GÓMEZ<br>Por brindarme siempre su apoyo y colaboración. |
| **A MIS HIJOS:** | DIANA ROCÍO, ANDREA LUCÍA Y MIGUEL ERNESTO<br>Fuente de inspiración y perseverancia, porque son la nueva luz que ilumina nuestra casa. |
| **A MIS ABUELOS**: | LEONOR QUIROZ Y<br>JUAN DE LA CRUZ GARCÍA SOTO<br>Gracias por sus sabios consejos. |
| **A MI HERMANA**: | OLGA PATRICIA GÓMEZ GARCÍA<br>Con amor fraternal. |
| **A MIS SOBRINOS (AS)**: | Con mucho cariño. |
| **A MIS FAMILIARES EN GENERAL**: | Con afecto. |
| **A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS DE TRABAJO:** | Por compartir sus conocimientos y experiencia profesional. |
| **A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** | En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por brindarme la oportunidad de formarme académica y profesionalmente. |

## ÍNDICE GENERAL


| No. | | Página |
|---|---|---|
| | INTRODUCCIÓN | |
| | CAPÍTULO I<br>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLO | |
| 1.1 | MARCO GENERAL | 1 |
| 1.1.1 | Antecedentes históricos | 1 |
| 1.1.2 | Localización | 2 |
| 1.1.3 | Extensión territorial | 3 |
| 1.1.4 | Orografía | 4 |
| 1.1.5 | Clima | 4 |
| 1.1.6 | Fauna y flora | 4 |
| 1.2 | DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA | 5 |
| 1.2.1 | Política | 5 |
| 1.2.2 | Administrativa | 7 |
| 1.3 | RECURSOS NATURALES | 10 |
| 1.3.1 | Hidrografía | 10 |
| 1.3.2 | Bosques | 10 |
| 1.3.3 | Suelos | 11 |
| 1.4 | POBLACIÓN | 13 |
| 1.4.1 | Por edad y sexo | 13 |
| 1.4.2 | Área urbana y rural | 15 |
| 1.4.3 | Población económicamente activa | 16 |
| 1.4.4 | Empleo y niveles de ingreso | 17 |
| 1.4.5 | Migración | 18 |
| 1.4.6 | Vivienda | 19 |

1.4.7 Niveles de pobreza 21
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 22
1.5.1 Energía eléctrica 22
1.5.2 Agua potable 23
1.5.3 Educación 24
1.5.4 Drenajes y alcantarillado 26
1.5.5 Sistema de recolección de basura 26
1.5.6 Tratamiento de basura 26
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 26
1.6.1 Sistema vial 27
1.6.2 Transporte 28
1.6.3 Beneficios y silos 28
1.6.4 Sistemas de riego 29
1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 29
1.7.1 Tipos de organización social 29
1.7.2 Tipos de organización productiva 29
1.8 ENTIDADES DE APOYO 29
1.8.1 Del Estado 30
1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S) 30
1.8.3 Otras 31
1.9 FLUJO COMERCIAL 31
1.9.1 Importaciones 33
1.9.2 Exportaciones 34
1.1 ANÁLISIS DE RIESGO 34
1.10.1 Riesgos 34

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA 36

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra 36
2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo 41
2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS 41
2.2.1 Agrícola 42
2.2.2 Pecuaria 42
2.2.3 Artesanal 42
2.2.4 Agroindustrial 42
2.2.5 Industrial 42
2.2.6 Comercio y servicios 43

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO 44
3.1.1 Financiamiento 57
3.1.2 Crédito 57
3.1.2.1 Agrícola 57
3.1.2.2 Pecuario 58
3.1.2.3 Avícola 58
3.1.2.4 Otros 58
3.1.3 Objetivos del crédito 59
3.1.4 Importancia del crédito 59
3.1.5 Clasificación del crédito 59
3.1.5.1 Por su destino 59
3.1.5.2 Por su finalidad 60
3.1.5.3 Por su garantía 60
3.1.5.4 Por su plazo 61
3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos 62
3.1.6.1 Requisitos a cumplir 62
3.1.7 Condiciones de crédito 64

3.1.7.1 Plazos 65
3.1.7.2 Tasa de interés 65
3.1.7.3 Garantía 65
3.1.7.4 Otros 66
3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO 67
3.2.1 Recursos propios 67
3.2.1.1 Capital de los productores 67
3.2.2 Recursos ajenos 68
3.2.2.1 Bancarios 68
3.2.2.2 Extrabancarios 69
3.3 MARCO LEGAL APLICABLE 69
3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros 69
3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras 70
3.3.2.1 Ley de Sociedades Financieras Privadas 70
3.3.2.2 Ley de Supervisión Financiera 71
3.3.3 Código de Comercio 71
3.3.4 Leyes fiscales 72
3.3.4.1 Ley del Impuesto sobre la Renta 72
3.3.4.2 Ley del Impuesto al Valor Agregado 72
3.3.4.3 Otras 73

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO 75
4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción 76
4.1.2 Financiamiento a la producción 77
4.2 FINANCIAMIENTO PARA LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO 77

4.2.1 Fuentes de financiamiento 78
4.2.1.1 Fuentes internas 78
4.2.2.2 Fuentes externas 78
4.2.2 Niveles tecnológicos 79
4.2.3 Destino de los fondos 80
4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal 80
4.2.5 Limitaciones del financiamiento 84
4.2.5.1 Del mercado financiero 84
4.2.5.2 Del productor 85
4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado porcino 85
4.2.7 Asistencia técnica 85
4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento 86
4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas 86
4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores 86

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO 87
5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO 87
5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO 88
5.4 ESTUDIO DE MERCADO 89
5.4.1 Demanda 89
5.4.2 Oferta 92
5.4.3 Precios 94
5.4.4 Comercialización 95
5.5 ESTUDIO TÉCNICO 99
5.5.1 Localización 99
5.5.2 Tamaño 100

5.5.3 Recursos 100
5.5.4 Proceso productivo 100
5.5.5 Requerimientos técnicos 104
5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL 106
5.6.1 Justificación 106
5.6.2 Objetivos 107
5.6.3 Tipo y denominación 107
5.6.4 Localización 108
5.6.5 Marco jurídico 108
5.6.6 Estructura organizacional 115
5.6.7 Sistema de organización 115
5.6.8 Diseño organizacional 116
5.6.9 Funciones básicas de las unidades administrativas 117
5.7 ESTUDIO FINANCIERO 118
5.7.1 Inversión fija 118
5.7.2 Inversión en capital de trabajo 119
5.7.3 Inversión total 120
5.7.4 Financiamiento 121
5.7.5 Estados financieros 125
5.7.5.1 Costo directo de producción 125
5.7.5.2 Estado de resultados 130
5.7.5.3 Estado de situación financiera 131
5.7.6 Evaluación financiera 132
5.7.6.1 Tasa de recuperación de la inversión 133
5.7.6.2 Tiempo de recuperación de la inversión 133
5.7.6.3 Retorno de capital 133
5.7.6.4 Tasa de retorno de capital 134
5.7.6.5 Punto de equilibrio 134

5.8 IMPACTO SOCIAL 137

CONCLUSIONES 138

RECOMENDACIONES 141

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

## ÍNDICE DE CUADROS


| | | Página |
|---|---|---|
| 1 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Población Total por Edad, Período: 1994 - 2002 y 2004. | 13 |
| 2 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Población Total por Sexo Según Área, Año: 1994. | 14 |
| 3 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Población Total por Sexo Según Área, Año: 2002. | 14 |
| 4 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Población Total por Sexo según Área, Año: 2004. | 15 |
| 5 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Población Total por Área Urbana y Rural, Período: 1994 - 2002 y 2004. | 16 |
| 6 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Rango de Ingreso Mensual por Persona, Año: 2004. | 18 |
| 7 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Vivienda según Forma de Propiedad, Año: 2004. | 20 |
| 8 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Materiales de las Viviendas por Área Geográfica, Año: 2004. | 21 |
| 9 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Actividad Productiva, Año: 2004. | 41 |
| 10 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Actividad Pecuaria, Tipos de Ganado, Año: 2004. | 76 |
| 11 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Volumen y Valor Anual Según Encuesta, Crianza de Ganado Porcino, Año: 2004. | 77 |
| 12 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Préstamos Otorgados por Destino Económico, Período: 2000-2004 | 81 |
| 13 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Préstamos Otorgados al Sector Pecuario, Período: 2000-2004 | 82 |

| | | |
|---|---|---|
| 14 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Préstamos Otorgados por Distribución Departamental, Período: 2000-2004 | 83 |
| 15 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento, Período: 2005 - 2009 | 90 |
| 16 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento, Período: 2004 – 2009, (Cifras en Quintales) | 91 |
| 17 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile Pimiento, Período: 2005 – 2009, (Cifras en Quintales) | 92 |
| 18 | República de Guatemala, Oferta Total Histórica: Producción de Chile Pimiento, Período: 2000 – 2004, (Cifras en Quintales) | 93 |
| 19 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Oferta Total Proyectada de Chile Pimiento, Período: 2005 – 2009, (Cifras en Quintales) | 94 |
| 20 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Inversión Fija, Año: 2005. | 119 |
| 21 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2005. | 120 |
| 22 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Inversión Total, Año: 2005. | 121 |
| 23 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Origen y Destino de los Fondos, Año: 2005. | 122 |
| 24 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Plan Amortización Préstamo, Período: 2005 – 2009. | 123 |
| 25 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Presupuesto de Caja, Período: 2005-2009. | 124 |

| | | |
|---|---|---|
| 26 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Requerimiento de Insumos para una Manzana y Dos Cosechas, Año: 2005. | 126 |
| 27 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Requerimiento de Mano de Obra para una Manzana y Dos Cosechas, Año: 2005 | 127 |
| 28 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Costos Indirectos Variables para una Manzana y Dos Cosechas, Año: 2005. | 128 |
| 29 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Costo Directo de Producción Proyectado, Período: 2005 – 2009, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. | 129 |
| 30 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Estado de Resultados Proyectado, Período: 2005-2009, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 130 |
| 31 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, Proyecto. Producción de Chile Pimiento, Estado de Situación Financiera: Proyectado, Período: 2005-2009, Al 31 de diciembre de cada año | 132 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS


| | | Página |
|---|---|---|
| 1 | Municipio de San Bartolo - Totonicapán, División Administrativa, Año: 2004. | 9 |
| 2 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Flujo Comercial, Año: 2004. | 32 |
| 3 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Concentración de la Tierra, Período: 1979 – 2003. | 40 |
| 4 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Organigrama del sistema Financiero Regulado | 47 |
| 5 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Organigrama del Sistema Financiero No Regulado | 54 |
| 6 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Canales de Comercialización Sugeridos, Proyecto Producción de Chile Pimiento, Año: 2004. | 99 |
| 7 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Flujograma: Producción de Chile Pimiento, Año: 2004. | 104 |
| 8 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Diseño organizacional, Cooperativa Agrícola de Productores Bartolenses de Chile Pimiento R.L., Año: 2004. | 116 |
| 9 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Punto de Equilibrio, Año: 2005. | 137 |

# ÍNDICE DE TABLAS


| | | Página |
|---|---|---|
| 1 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, División Política, Período: 1994 – 2004. | 5 |
| 2 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Población Económicamente Activa según Actividad Económica, Año: 2002. | 17 |
| 3 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Vivienda, Año: 2004 | 19 |
| 4 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Estadísticas de Educación, Año: 2004. | 25 |
| 5 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Resumen General de Vías de Acceso, Año: 2004. | 27 |
| 6 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Listado de Productos de Importación, Año: 2004. | 33 |
| 7 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Identificación de Riesgos, Año: 2004. | 34 |
| 8 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Tenencia de la Tierra por Unidades Económicas y Extensión Según Estratos, Año: 1979. | 37 |
| 9 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Tenencia de Tierra por Unidades Económicas y Extensión Según Estratos, Año: 2003. | 37 |
| 10 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Concentración de la Tierra, Año: 1979. | 38 |

| | | |
|---|---|---|
| 11 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Concentración de la Tierra, Año: 2003. | 39 |
| 12 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Fusiones Bancarias | 50 |
| 13 | República de Guatemala, Actividad Pecuaria, Niveles Tecnológicos, Año: 2004. | 79 |

## ÍNDICE DE MAPAS


| | | Página |
|---|---|---|
| 1 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Localización Geográfica, Año: 2004. | 3 |
| 2 | Municipio de San Bartolo – Totonicapán, Mapa de Suelos, Año: 2004. | 12 |

# INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su calidad de máxima casa de estudios, responsable de la educación superior del país, contempla como uno de los métodos de evaluación final, de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), previo a egresar como profesional de la misma, a través del cual el estudiante universitario se proyecta a la investigación de problemas socioeconómicos del lugar que se le asigne y proponga soluciones viables que contribuyan al desarrollo económico y social del mismo.

La realización del presente trabajo plantea como objetivo general, investigar la situación socioeconómica en la que se encuentra el municipio de San Bartolo, con el fin de estar en condiciones de elaborar el diagnóstico correspondiente.

Dentro de los objetivos específicos se encuentran los siguientes: Establecer cual es la situación del marco general del municipio de San Bartolo del departamento de Totonicapán; determinar la realidad de los servicios básicos y su infraestructura; establecer la producción del Municipio y las fuentes de financiamiento para la producción pecuaria; y encontrar las formas en que se puedan crear fuentes de empleo para los habitantes por medio de la propuesta del proyecto de chile pimiento.

Para llevar a cabo la presente investigación, se utilizó la metodología siguiente: un seminario general, que consiste en proporcionar los conocimientos teóricos básicos relacionados con el tema, así como un recordatorio de los métodos y técnicas de investigación que se utilizan para el desarrollo del trabajo de campo y la elaboración de informes; un seminario específico, el cual consiste en actualizar los conocimientos adquiridos durante la formación profesional, e induce al practicante a que desarrolle investigaciones en forma grupal e individual sobre la problemática nacional; e integración de grupos, en esta última etapa se realiza el sorteo para la integración de grupos por Municipio y se inicia el proceso de inducción, que consiste en aspectos para la elaboración del plan de investigación, diseño de la boleta de encuesta y realización del trabajo de campo y gabinete.

La investigación se realizó durante el mes de octubre del año 2004, en el municipio de San Bartolo, departamento de Totonicapán, sobre el tema “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Porcino) y Proyecto: Producción de Chile Pimiento”, que forma parte del tema general denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

El informe consta de cinco capítulos, en el primero se hace referencia al marco general del Municipio, como antecedentes históricos, localización, división política y administrativa, aspectos demográficos, flujo comercial y otros; en el segundo se describe la estructura agraria del Municipio y sus actividades productivas.

El capítulo tercero, se refiere a la estructura del financiamiento, los aspectos generales, objetivos, importancia y clasificación del crédito y las fuentes de financiamiento internas y externas. El capítulo cuatro, trata sobre el financiamiento de la producción pecuaria, describe la producción del Municipio, financiamiento, niveles tecnológicos y asistencia técnica.

En el capítulo quinto, se desarrolla la propuesta de inversión “Producción de Chile Pimiento”, con la identificación del producto, la justificación del mismo, sus objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y evaluación financiera para demostrar su rentabilidad.
Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía que se consultó.

# CAPÍTULO I
# CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE SAN BARTOLO

En el presente capítulo se mencionan los aspectos generales del lugar como el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y análisis de riesgo.

## 1.1 MARCO GENERAL

En el marco general se describen los antecedentes históricos del Municipio, localización, extensión territorial, orografía, clima, fauna y flora.

### 1.1.1 Antecedentes históricos

"El 11 de octubre de 1,825, la Asamblea decretó la Constitución Política del estado de Guatemala y declaró los pueblos que comprendían el territorio, en donde aparece el pueblo de San Bartolomé dentro del noveno distrito, Totonicapán en el circuito Momostenango. "[1]

El 19 de septiembre del año 1,935 se dio la abolición de la autonomía municipal, por lo que fueron anexados los pueblos pequeños, y San Bartolo Aguas Calientes se anexa al pueblo de Momostenango.

"En el año 1,951, por gestiones ante el gobierno del doctor Juan José Arévalo Bermejo, los vecinos gestionaron y lograron recuperar nuevamente la autonomía del municipio de San Bartolo - Totonicapán."[2]

---

[1] FUNCEDE. Diagnóstico del Municipio de San Bartolo Aguas Calientes. Septiembre 1997. Pág 4.
[2] Idem.

### 1.1.2 Localización

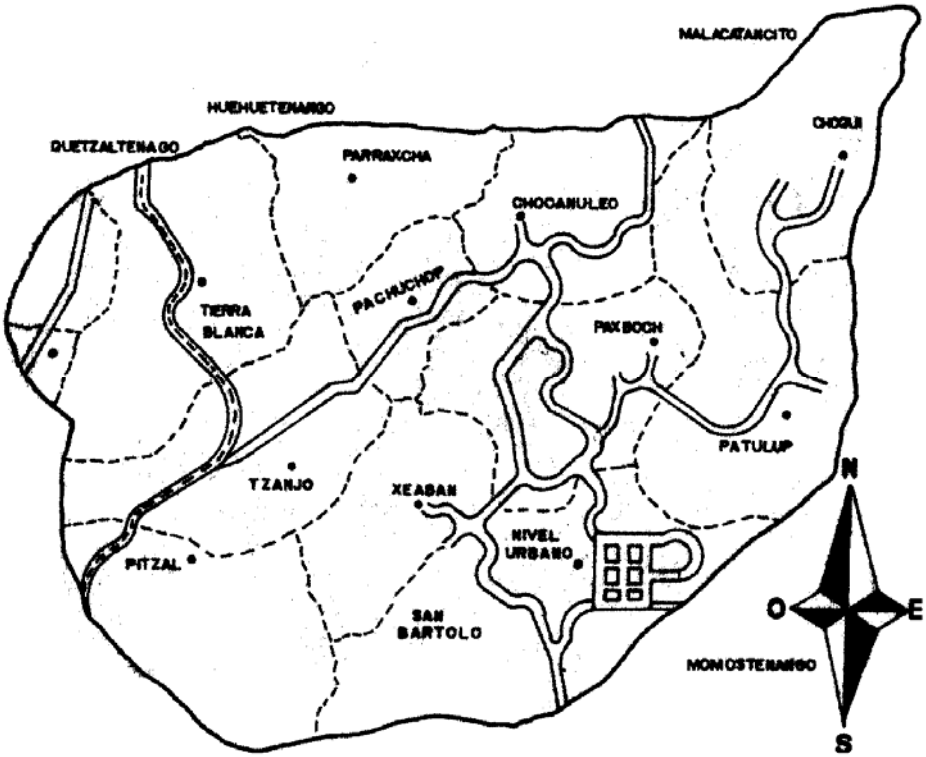
El municipio de San Bartolo, se encuentra localizado al norte del Departamento de Totonicapán y colinda al sur con el municipio de Momostenango, al norte con el municipio de Malacatancito del departamento de Huehuetenango; al oriente con el municipio de Momostenango y Santa Lucía la Reforma y al poniente con el municipio de San Carlos Sija del departamento de Quetzaltenango.

El Municipio se comunica con la cabecera departamental, mediante una carretera de terracería de doce kilómetros que entronca con la carretera Interamericana a la altura del kilómetro 204; luego deben recorrerse 19 hacia Cuatro Caminos y 12 hacia la cabecera departamental de Totonicapán y la distancia de la cabecera departamental hacia la capital es de 216 kilómetros.

También se comunica con la Cabecera Municipal de Momostenango por carretera de terracería de 13 kilómetros y con sus aldeas por medio de carreteras de 2ª. y 3ª. categoría.

A continuación se presenta el mapa que muestra la localización geográfica del Municipio.

Mapa 1
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Localización Geográfica
Año: 2004




Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por la Municipalidad de San Bartolo.

### 1.1.3 Extensión territorial

Según fuentes oficiales la extensión territorial del Municipio es de 16 kilómetros cuadrados, sin embargo el Municipio tiene un litigio territorial con Momostenango, debido a que durante el gobierno de Jorge Ubico el 18 de septiembre de 1,935, fue anexado a dicho Municipio y posteriormente el nueve de enero de 1,951 al lograr nuevamente su autonomía, un fragmento de su territorio pasó a formar parte de

Momostenango, de esa cuenta la superficie del Municipio será mayor, una vez se solucione la divergencia territorial.

### 1.1.4 Orografía

San Bartolo está situado en el extremo noroeste del Departamento de Totonicapán, se le considera uno de los más distantes del mismo, cuenta con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con Municipios vecinos. El territorio del Municipio es de altas elevaciones, con relieves variadas, grandes valles, ondulaciones, colinas, cerros, desfiladeros y barrancos cubiertos de variada vegetación, por lo que su topografía puede considerarse que es bastante accidentada.

### 1.1.5 Clima

Es templado, en especial las partes bajas, sin embargo se torna frío en el período de octubre a febrero. La temperatura media anual es de 13 grados centígrados y se observa mínimas de cuatro y máximas de 22 grados. La región es lluviosa, con una precipitación entre 2,000 y 4,000 milímetros al año y la humedad relativa es alta.

### 1.1.6 Fauna y flora

La fauna se clasifica en: silvestres: clarineros, canarios, cenzontles, urracas, peces, insectos y gato de monte. Animales domésticos: perros, gatos, caballos, vacas y aves de corral.

La flora se está constituida por especies de árboles como ciprés, pino macho o blanco, pino colorado, pino monte zumae, alisos y encinos. Entre las especies frutales se encuentran: naranja, limón y mandarina. Las especies alimenticias son: maíz y frijol; y las especies ornamentales son: rosa y clavel.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Es la estructura de los centros poblados y como se conforma la división administrativa del gobierno municipal del Municipio.

### 1.2.1 Política

San Bartolo se encuentra ubicado en la región V o región sur occidente, está conformado por la Cabecera Municipal, la cual cuenta con dos colonias, once aldeas, sesenta y nueve parajes, microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares; agrupadas en doce comunidades que están representadas de la siguiente manera.

Tabla 1
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
División Política
Período: 1994 - 2004

| Aldea | Distribución 1994 | Distribución 2004 |
|---|---|---|
| Cabecera Municipal | | Colonia Los Reyes |
| | | Colonia Los Cipreses |
| | | Colonia Dos De Septiembre |
| | Paraje Chotacaj | Paraje Chotacaj |
| | | Paraje Chotzague |
| | Paraje Chuiminix | Paraje Chuiminix |
| | Paraje Chonimarax | Paraje Chonimarax |
| | Paraje Xepet | Paraje Xepet |
| | Paraje Pacuntze | Paraje Pacuntze |
| | Paraje Paxalcaha | Paraje Paxalcaha |
| | Paraje Chuitacaj | Paraje Chuitacaj |
| | Paraje Tzantzajcap | Paraje Tzantzajcap |
| | | Paraje Xennimajuyup |
| Pachuchup | | Paraje Pacorral |
| | | Paraje Paxulhaj |
| | | Paraje Patzaj |
| | | Paraje Pamartin |
| | | Paraje Xolbe |
| | | Paraje Pagalcol |
| | | Paraje Tzaaj |
| Chocanuleu | Paraje Paguardia | Paraje Paguardia |
| | | Paraje Chajab |
| | | Paraje Paxtutz |
| | | Paraje Xebe |
| | | Paraje Pasannap |

| | | |
|---|---|---|
| | | Paraje Tojlanich-Tojolaich |
| | | Paraje Choboj |
| | Paraje Pa Rancho | Paraje Pa Rancho |
| | Paraje Rataljoc | Paraje Ratalcoj |
| | Paraje Balacera | Paraje Balacera |
| | | Paraje Churaxchaj |
| Parraxchaj | | Paraje Pagualcol |
| | Paraje Chocanuleu | Paraje Chocanuleu |
| | Paraje Chonimabaj | |
| | Paraje Chui-tojlanich | |
| | Paraje Antiguo | |
| | Paraje Pacanquin | |
| | Paraje Pachichup | |
| Buena Vista | Paraje Chicoton | Paraje Chicoton |
| Choqui | Paraje Las Cruces | Paraje Las Cruces |
| | Paraje Chuayanachi | Paraje Chuayanachi |
| | Paraje Pa Baquit | Paraje Pa Baquit |
| | Paraje Paxiquinchaj | Paraje Paxiquinchaj |
| | | Paraje Pocajula |
| | | Paraje Paxmaramas |
| | Paraje Pasenep | Paraje Pasenep |
| | Paraje Paxaptun | Paraje Paxaptun |
| | Paraje Xejiup | Paraje Xejiup |
| Patulup | Paraje Chicorral | Paraje Chicorral |
| | Paraje Chosalina | Paraje Chosalina |
| | Paraje Chojuyup | Paraje Chojuyup |
| | Paraje Ajaneles | Paraje Ajaneles |
| | | Paraje Cholita |
| Xeabaj | Paraje Nueve Pinos | Paraje Nueve Pinos |
| | | Paraje Los Pojoyes |
| | Paraje Chocruz | Paraje Chocruz |
| Paxboch | Paraje Chuicutz | Paraje Chuicutz |
| Tierra Blanca | Paraje Nimatacaj | Paraje Nimatacaj |
| | Paraje Chonimacanac | Paraje Chonimacanac |
| | Paraje Chuipanqui | Paraje Chuipanqui |
| | Paraje Chuimonjon | Paraje Chuimonjon |
| | Paraje Chojabalac | Paraje Chojabalac |
| | Paraje Chomeijabal | Paraje Chomeijabal |
| | Paraje Pachop/Pachoc | Paraje Pachop/Pachoc |
| | Paraje Pamumus | Paraje Pamumus |
| | Paraje Centro | |
| Pitzal | | Paraje Xejuyup |
| | | Paraje Xoljoc |
| | Paraje Choxacol | Paraje Choxacol |
| | Paraje Pasaquiquin | Paraje Pasaquiquin |
| Tzanjon | Paraje Chocol | Paraje Chocol |
| | Paraje Patzoj | Paraje Patzoj |

| | | |
|---|---|---|
| | Paraje Chuiaj | Paraje Chuiaj<br>Paraje Pacorral<br>Paraje Chirinimajuyup |
| Chotzague | Paraje Pacuntze<br>Paraje Xesambichaj<br>Paraje Xecotom<br>Paraje Chujuyup | |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Tribunal Supremo Electoral.

Se determinó que en el año 2004 con relación al año 1994, existen cambios que se dan en el ámbito interno de las comunidades, debido al crecimiento poblacional y al desarrollo en que está inmerso el Municipio, entre los cambios que se han dado se pueden mencionar la implementación del servicio de energía eléctrica en las aldeas Buena Vista, Tierra Blanca, Paxboch, Chocanuleu, Xeabaj, Tzanjón, Pitzal, Parraxchaj y el Casco Urbano, a excepción de Choquí y Patulup, así como el servicio de agua entubada que es proporcionada en todas las aldeas a excepción de Choquí. Asimismo, ha aumentado la deforestación y contaminación del ambiente, debido a que no existe reciclajes de la basura.

### 1.2.2 Administrativa

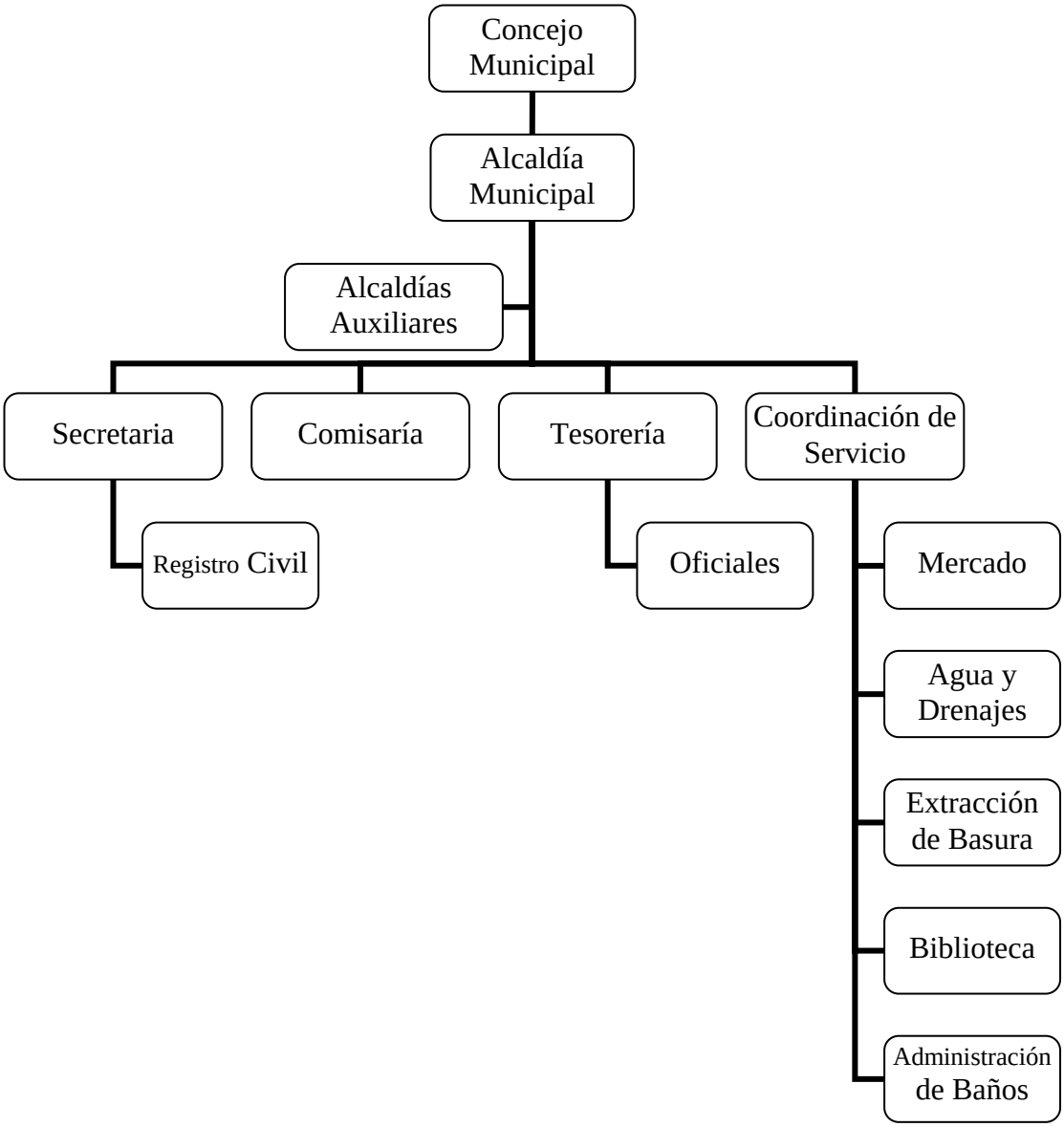
El concejo municipal se integra de la siguiente forma: alcalde, dos síndicos y un suplente, cuatro concejales y un suplente, y once alcaldes auxiliares, quienes se reúnen dos veces al mes para informar a la corporación de los asuntos de su comunidad.

Los alcaldes auxiliares son electos por el alcalde de la cabecera departamental, entre sus principales atribuciones están: promover la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad; identificar y solucionar los problemas sociales, jurídicos, culturales, entre otros; proponer lineamientos e instrumentos de coordinación para la ejecución de programas o proyectos de inversión de servicios básicos, educación, de infraestructura, salud, seguridad u otros; velar por el cumplimiento de las ordenanzas, reglamentos y disposiciones de carácter general;

vigilar la conservación, protección, preservación y mantenimiento de los recursos naturales de su circunscripción territorial.

No obstante que en el artículo 9 del Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala “Código Municipal” se establece que el alcalde, los síndicos y los concejales son electos directa y popularmente en cada municipio; en San Bartolo aunque, se realizan elecciones generales avaladas por el Tribunal Supremo Electoral, de antemano el consejo de ancianos designa a la persona idónea para ocupar el cargo de alcalde municipal, con la condición que al finalizar el período de dos años para el que fue designado, debe renunciar, reemplazándolo el síndico primero quien completará el período electoral de los dos años restantes, éste designado bajo el mismo concejo.  Cabe mencionar que desde el momento en que la persona acepta el cargo, adquiere el compromiso de depositar en las arcas de la Municipalidad su salario, por lo que se presume que trabaja ad honorem.

Gráfica 1
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
División Administrativa
Año: 2004




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

## 1.3 RECURSOS NATURALES

Se refiere a "cualquier forma de materia o energía que existe de modo natural y que puede ser utilizada por el ser humano. Los recursos naturales pueden clasificarse por su durabilidad, dividiéndose en renovables y no renovables. Los primeros pueden ser explotados indefinidamente, mientras que los segundos son finitos y con tendencia inexorable al agotamiento."[3] La vocación de los suelos del Municipio es forestal; asimismo posee varios ríos de caudal menor, montañas y laderas.

### 1.3.1 Hidrografía

El recurso hidrográfico lo constituyen tres ríos, cuyos caudales varían acorde a la estación de lluvia, los que se describen a continuación: río Las Palmeras que es el mas caudaloso y nace en San Vicente aldea de Momostenango, recorre el casco urbano del Municipio y las aldeas de Xeabaj, Pitzal, Chocanuleu; río Pacuntze nace en la cumbre de La Cruz, recorre las aldeas de Choqui y Pitzal y el río Pagualhol, se encuentra ubicado en la aldea de Parraxchaj, los cuales se encuentran contaminados casi en su totalidad, y además no se utilizan como fuente de energía, navegación o para la crianza de peces.

### 1.3.2 Bosques

El Municipio se localiza en la zona de vida bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MBS). La cobertura forestal está constituida por 12.13 manzanas de bosques plantados, 1,907.69 manzanas de bosques naturales y 32.04 manzanas de otras tierras, los cuales se caracterizan por rodales de coníferas y cultivos asociados en menor proporción de especies de hoja ancha, como el encino, el roble, el aliso y el madrón.

El recurso bosque es explotado para la extracción de madera y leña como principal fuente de energía, sin embargo en comunidades como Patulup y Choquí se extrae resina y ocote de las coníferas, en especial de las diversas especies de pinos, recursos que se destinan al comercio regional y su explotación se manifiesta en menor proporción.

---

[3] Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

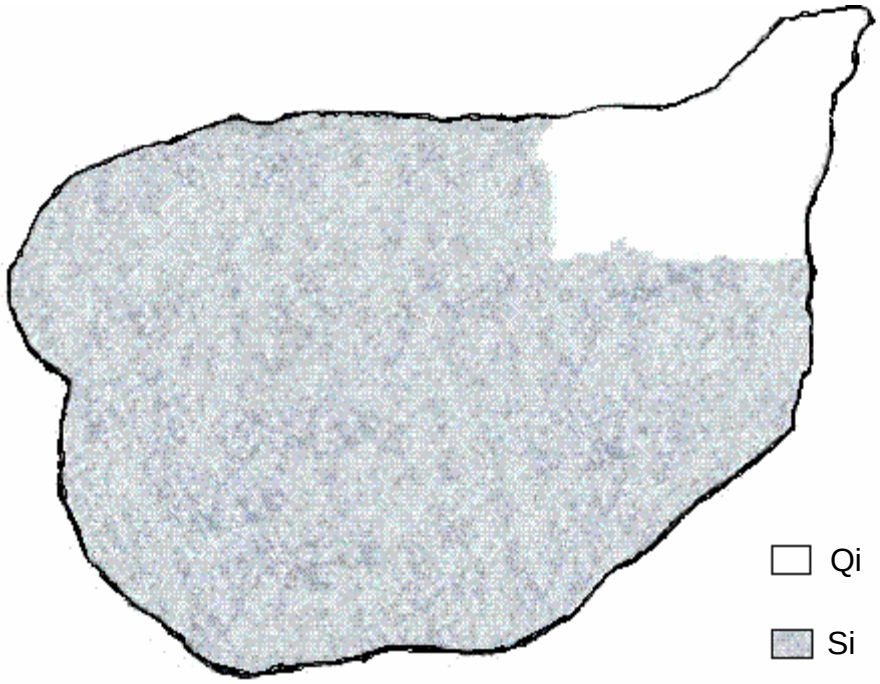
San Bartolo reúne condiciones de vocación forestal por las características que tienen los bosques de relieve topográfico (pendientes que van de quebradas a escarpadas) debido a la existencia natural de valiosas especies forestales. Los bosques se encuentran amenazados dadas las desordenadas intervenciones llevadas a cabo por la población en demanda de tierras para la agricultura, leña para consumo doméstico, madera para construcción rural y uso artesanal, así como los severos incendios forestales que cada año se registran y que han llegado a afectar buen número de kilómetros cuadrados.

Se determinó que existe una tala inmoderada de árboles debido a que el 88% de las viviendas utilizan leña para cocinar y un 12% usan gas propano, lo que provoca la erosión del suelo, escasez de agua e incendios forestales que atenta con este recurso natural.

### 1.3.3 Suelos

El suelo y subsuelo se distribuyen en climas cálido, frío y otros, producen los cultivos propios de clima templado, sus habitantes se hallan dedicados en especial a la siembra de maíz, fríjol, haba, papa, yuca, café, granadilla, ciruela, lima, aguacate, hortalizas y trigo; así como a la crianza y explotación de ganado bovino, porcino, ovino. A continuación se presenta la ubicación geográfica de los suelos en San Bartolo.

Mapa 2
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Mapa de Suelos
Año: 2004




Fuente: Elaboración propia, con base, en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-.

El mapa anterior muestra que San Bartolo tiene dos series de suelos; el suelo Qi que pertenece a la serie Quiché, el cual está compuesto de ceniza volcánica y pomácea, con una altitud de 1,200 a 2,100 msnm, tiene buen drenaje con un relieve ondulado inclinado, el color en la superficie es café obscuro de textura arenosa a franco arcillosa y con un pH de 5.8. La serie Si que es Sinaché se compone de ceniza volcánica pomácea con relieve suave inclinada a moderadamente inclinada con buen drenaje, el color en la superficie es café a café obscuro de textura franco arcillosa y con un pH de 5.5.

Se determinó que en los últimos cinco años los suelos se han deteriorado, debido a que la capacidad productiva se ha visto menguada, por la falta de orientación y aplicación de técnicas apropiadas, tratamiento y conservación de la fertilidad de los suelos (rotación de cultivos, suelos para siembras asociadas y aplicación de químicos) y de recursos económicos, lo que provoca que los campesinos no amplíen la frontera agrícola.

## 1.4 POBLACIÓN

Es el elemento que sintetiza las potencialidades que compone la sociedad de San Bartolo, está representada por género, edad, grupo étnico, estratos sociales, entre otros, que integra la parte más importante de la conformación de la población económicamente activa (PEA) quienes son los motores del proceso productivo de la región.

### 1.4.1 Por edad y sexo

La estructura de la población puede interpretarse mejor si se distribuye por grupos de edad para lo cual se presenta el cuadro siguiente.

Cuadro 1
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Total por Edad
Período: 1994 - 2002 y 2004

| Años | Censo 1994 | % | Censo 2002 | % | Proyección 2004 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 - 14 | 2,691 | 54 | 4,487 | 52 | 5,099 | 51 |
| 15 - 64 | 2,079 | 42 | 3,832 | 44 | 4,464 | 45 |
| 65 - Más | 199 | 4 | 365 | 4 | 425 | 4 |
| Total | 4,969 | 100 | 8,684 | 100 | 9,988 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE -

Como se muestra en el cuadro anterior tanto en los censos 1994 y 2002 así como en la proyección del 2004 la mayor parte de la población se concentra en el rango de 0 a 14 años con un 51%, de 1994 a 2002 disminuyó un 2%, de igual forma disminuyó un

1% hacia la proyección del 2004, lo que incrementó en el rango de 15 a 64 años en proporción inversa que el rango anterior.

A continuación se muestra el cuadro de la distribución de la población total por sexo para el año 1994.

Cuadro 2
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Total por Sexo Según Área
Año: 1994

| Áreas | Masculino | | Femenino | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | | % |
| Urbana | 514 | 23 | 625 | 23 | 1,139 | 23 |
| Rural | 1,728 | 77 | 2,102 | 77 | 3,830 | 77 |
| Total | 2,242 | 100 | 2,727 | 100 | 4,969 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como muestra el cuadro anterior, en el año de 1994 la mayor parte se concentraba en el área rural, debido a que no tenían necesidad de emigrar a otros lugares, ya que el sector agrícola era su principal fuente de ingresos. A continuación se presenta el cuadro del año 2002.

Cuadro 3
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Total por Sexo Según Área
Año: 2002

| Areas | Masculino | | Femenino | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | | % |
| Urbana | 566 | 14 | 686 | 14 | 1,252 | 14 |
| Rural | 3,363 | 86 | 4,069 | 86 | 7,432 | 86 |
| Total | 3,929 | 100 | 4,755 | 100 | 8,684 | 100 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional Estadística -INE-.

En comparación con el año de 1994, aumentó un 9% la población del área rural, porque no existe un control de natalidad, debido a la cultura de los habitantes y al bajo desarrollo que existe en las comunidades. A continuación se presenta el cuadro del año 2004.

Cuadro 4
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Total por Sexo según Área
Año: 2004

| Areas | Masculino | % | Femenino | % | Total | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Urbana | 580 | 13 | 702 | 13 | 1,282 | 13 |
| Rural | 3,972 | 87 | 4,801 | 87 | 8,773 | 87 |
| Total | 4,552 | 100 | 5,503 | 100 | 10,055 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 2004, aumentó solo el 1% de la población rural, lo que evidencia que la mayoría de la población se concentra en esta área, esta tendencia ha permanecido desde 1994, debido al alto costo de la vida.

### 1.4.2 Área urbana y rural

La población urbana está integrada por aquellas personas que habitan en el centro poblado más importante, que para el presente trabajo es la Cabecera Municipal de San Bartolo y la población rural está constituida por todas las personas cuyas residencias se encuentran localizadas en las aldeas y parajes. La concentración de la población en el área urbana y rural de acuerdo al censo de 1994 y proyección año 2004, se presenta a continuación.

Cuadro 5
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Total por Área Urbana y Rural
Período: 1994 - 2002 y 2004

| Años | Censo 1994 | % | Censo 2002 | % | Proyección 2004 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Urbana | 1,139 | 23 | 1,252 | 14 | 1,282 | 13 |
| Rural | 3,830 | 77 | 7,432 | 86 | 8,773 | 87 |
| Total | 4,969 | 100 | 8,684 | 100 | 10,055 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE -

Como se puede observar, la población urbana estimada para el año 2004 disminuyó con relación al censo 2002 en un 1% y en un 10% con respecto al censo 1994, por la emigración de los habitantes hacia la ciudad capital en busca de mejores oportunidades de trabajo y estudio, en tanto que la población rural aumenta en los mismos porcentajes, debido a que no existe control de natalidad, a las condiciones de vida y a la cultura que se transmite a través de las generaciones.

### 1.4.3 Población económicamente activa

Es la integración de la población conformada por hombres y mujeres quienes intervienen en la actividad económica, proporcionan la fuerza de trabajo, la producción de bienes y servicios, donde se mezclan los patronos, trabajadores asalariados y no asalariados, los que colaboran en una unidad económica familiar y todas aquellas personas que trabajan o están en busca del mismo.

Según datos del censo de 1994 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, la PEA ascendió a un total de 941 habitantes, lo que representaba el 19% del total de la población. Para el año 2002, se elevó a 1,820 habitantes lo que constituye un aumento de 2% en la población económicamente activa del Municipio, pese a la emigración existente que se ha dado durante éste período. No obstante,

esto se atribuye a que el índice poblacional aumentó con relación a 1994. A continuación se muestra la tabla de la PEA.

Tabla 2
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Población Economicamente Activa según Actividad Económica
Año: 2002

| Actividad Económica | No. Personas | % |
|---|---|---|
| Comercio | 727 | 40 |
| Agrícola | 548 | 30 |
| Pecuaria | 364 | 20 |
| Artesanal | 126 | 7 |
| Servicios | 55 | 3 |
| Total | 1,820 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística - INE -

Tal como se observa, la mayor parte de habitantes se concentra en el comercio, lo que significa el poco desarrollo y crecimiento de la economía de la región ya que representan un medio de subsistencia, por la falta de oportunidad, inversión y por las altas tasas de desempleo en todas las actividades productivas.

El sector primario de la actividad productiva (agrícola) se ubica en segundo plano, debido a que la población está conformada por un alto porcentaje de comunidad indígena y su única fuente de trabajo es labrar y cultivar sus pocas tierras, en cierta forma participan en el resultado del crecimiento económico en un 30% de la región, asimismo trabajan tierras ajenas desde muy corta edad como fuente de ingresos familiares y coadyuva a proveer de medios de subsistencia.

### 1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Se comprobó que los niveles de empleo contrastan con los altos índices de desempleo en la región, mismos que contribuyen a la emigración del área rural a la ciudad capital y al extranjero (Estados Unidos de América) en busca de una mejor calidad de vida, un sostenimiento económico adecuado para la familia y por ende de

la sociedad. A continuación se presenta el cuadro de los niveles de ingreso del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Rango de Ingreso Mensual por Persona
Año: 2004

| Rango de Ingresos (Q) | | | Cantidad | % |
|---|---|---|---|---|
| 501.00 | a | 1,000.00 | 104 | 37 |
| 1,001.00 | a | 1,500.00 | 93 | 33 |
| 1,501.00 | a | 2,000.00 | 48 | 17 |
| 2,001.00 | a | 3,000.00 | 17 | 6 |
| 3,001.00 | a | más | 20 | 7 |
| TOTAL | | | 282 | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Se estableció que el 70% de los hogares poseen ingresos promedios hasta Q.1,500.00 mensuales, mientras que el 17% cuenta con un ingreso familiar promedio entre los Q.1,500.00 y Q.2,000.00; el restante 13% de los hogares obtienen ingresos mensuales promedios superiores a los Q.2,000.00. Debe considerarse que los rangos de ingresos descritos pertenecen a núcleos familiares que oscilan entre cuatro y ocho miembros, lo que evidencia que el ingreso familiar no es suficiente para adquirir los satisfactores que les permitan mitigar sus necesidades.

### 1.4.5 Migración

Debido a la necesidad de la población de tener una mejor calidad de vida emigra a la Ciudad Capital ó a los departamentos vecinos como Quetzaltenango, Huehuetenango, Retalhuleu, Escuintla y San Marcos, así como al extranjero para buscar fuentes de trabajos mejor remuneradas.

En la actualidad esta situación puede considerarse una fortaleza para el Municipio, por las remesas que reciben los familiares que les permiten tener mayor acceso a la educación y a la salud. La Municipalidad debe aprovechar estas remesas, para orientar a la población respecto a como invertirlas en forma eficiente y poder generar mayores ingresos para el beneficio de San Bartolo.

### 1.4.6 Vivienda

Se refiere a la estructura física y los servicios básicos con que cuentan los habitantes de una comunidad que conllevan a mejorar las condiciones de vida y al bienestar de cada uno de sus habitantes. El cuadro estadístico que se presenta a continuación muestra el número de viviendas que posee cada aldea en San Bartolo en el año 2004.

Tabla 3
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Vivienda
Año: 2004

| Aldea | No. Viviendas | % |
|---|---|---|
| Buena Vista | 425 | 8.66 |
| Chocanuleu | 100 | 2.04 |
| Choqui | 371 | 7.56 |
| Chotzague | 108 | 2.20 |
| Pachuchup | 45 | 0.92 |
| Parraxchaj | 823 | 16.76 |
| Patulup | 47 | 0.96 |
| Paxboch | 447 | 9.10 |
| Pitzal | 312 | 6.35 |
| Tierra Blanca | 893 | 18.19 |
| Tzanjon | 389 | 7.92 |
| Xeabaj | 350 | 7.13 |
| San Bartolo | 600 | 12.22 |
| Total | 4,910 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia con base en información del Diagnóstico Municipal Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal de San Bartolo Año 2,001.

La mayoría de las casas del área rural están construidas de los siguientes materiales: cimientos de piedra, paredes de adobe, techos de teja de barro, puertas y ventanas de madera, piso de baldosa, granito, tierra o cemento. En el casco urbano la mayoría de construcciones son modernas, se encontraron de dos y tres niveles, con materiales de concreto, lámina metálica, asbesto, cemento y teja.

El siguiente cuadro muestra un resumen sobre la propiedad en el área urbana y rural, así como los diferentes tipos de vivienda.

Cuadro 7
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Vivienda según Forma de Propiedad
Año: 2004

| Forma | Urbana | | Rural | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Unidades | % | Unidades | % | Unidades | % |
| Propia | 33 | 94 | 212 | 98 | 245 | 97 |
| Alquilada | 2 | 6 | 5 | 2 | 7 | 3 |
| Total | 35 | 100 | 217 | 100 | 252 | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

La información anterior muestra que el 94% de las viviendas en el área urbana son propias y un 6% son alquiladas, mientras que en el área rural un 98% son propias y un 2% son alquiladas por los habitantes del Municipio.

A continuación se describen los materiales de construcción utilizados en las viviendas, lo que refleja características propias y socioeconómicas de la región.

Cuadro 8
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Materiales de las Viviendas por Área Geográfica
Año: 2004

| Estructura | Material | Área Urbana | % | Área Rural | % | Total Unidades | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Paredes | Block | 18 | 51 | 43 | 20 | 61 | 24 |
| | Adobe | 16 | 46 | 170 | 78 | 186 | 74 |
| | Madera | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 |
| | Ladrillo | | | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Total | | 35 | 100 | 217 | 100 | 252 | 100 |
| Techo | Lámina | 15 | 43 | 102 | 47 | 117 | 46 |
| | Terraza | 10 | 29 | 10 | 5 | 20 | 8 |
| | Teja | 10 | 29 | 105 | 48 | 115 | 46 |
| Total | | 35 | 100 | 217 | 100 | 252 | 100 |
| Piso | Tierra | 6 | 17 | 138 | 64 | 144 | 57 |
| | Cemento | 12 | 34 | 42 | 19 | 54 | 21 |
| | Cerámico | | | 5 | 2 | 5 | 2 |
| | Granito | 17 | 49 | 32 | 15 | 49 | 19 |
| Total | | 35 | 100 | 217 | 100 | 252 | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Como se observa en el cuadro anterior, las viviendas del área urbana presentan mejores condiciones habitacionales que las del área rural, debido a que en las primeras predominan las paredes de block, techo de teja y piso de cemento, mientras que en las segundas, las paredes son en mayor porcentaje de adobe, techo de lámina y piso de tierra.

### 1.4.7 Niveles de pobreza

Se logra identificar por medio del índice de desarrollo humano, por lo que para medir el mismo es común utilizar un indicador que combina los ingresos, la esperanza de vida, la asistencia escolar, universitaria y el analfabetismo.

En términos generales la pobreza se define, como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación.

"La pobreza limita el ejercicio pleno de los derechos políticos, económicos, sociales y culturales, que la Constitución Política de la República garantiza y además es un hecho que los pobres son los más vulnerables a los efectos de las crisis, desastres naturales y económicos, cuya interacción produce efectos que refuerzan el estado de marginalidad." [4]

"En este Municipio el nivel de pobreza se sitúa entre el 73 y el 85 por ciento. El índice de valor de brecha que le corresponde del total nacional es del 0.12 por ciento, es decir, como mínimo necesitaría aproximadamente Q9,490,928.67 cuando menos para que la población pobre del Municipio alcance la línea de pobreza general". [5]

## 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para el Municipio es muy importante analizar los servicios básicos con que cuenta para medir el nivel de desarrollo de su poblado, los servicios se clasifican en estatales y municipales, dentro de los que se pueden mencionar los siguientes.

### 1.5.1 Energía eléctrica

En San Bartolo, la energía eléctrica era suministrada por el Instituto Nacional de Electrificación INDE pero que a partir del año 2002 se privatizó la distribución del servicio y pasa a ser parte de DEOCSA, que presta el servicio en la actualidad y es la responsable de distribuirla en todo el Municipio. En el año 1994 el 48% de hogares contó con este servicio. Sin embargo en la actualidad se ha determinado un incremento del 32%, que cubre un total del 80% de la población urbana y rural.

---

[4] Saquimux, Genaro Lic. Compendio del Seminario General EPS, segundo semestre 2,004.
[5] Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal San Bartolo 2001. Pág. 15

A partir del año 2002 DEOCSA es la responsable de brindar este servicio a las aldeas y al casco urbano del municipio, en la actualidad abastece a 1,153 usuarios con una cobertura del 80% de la totalidad de comunidades de la región integrada.

Es importante mencionar que la mayoría de calles y avenidas se encuentran iluminadas en el casco urbano, no así en las aldeas, las cuales en su mayoría no cuentan con este servicio como Pitzal y Pachuchup.

### 1.5.2 Agua potable

El agua proviene de Momostenango, la extraen del cerro Pala con un recorrido de 13 kilómetros hasta la Cabecera Municipal; y para la distribución del vital líquido se construyo un pozo, el cual abastece una caja de captación y dos tanques de distribución, los que se encuentran ubicados en el paraje Xennimanjuyup, en la entrada principal del Municipio.

En 1994 este servicio solo cubrió el 74% de hogares sin tomar en cuenta el crecimiento de la población, ya que para el año 2002 el servicio fue insuficiente y bajó la cobertura a un 54%, por lo que se realizó la búsqueda del vital liquido con la perforación de un nuevo pozo para cubrir la demanda poblacional actual, pero el resultado no fue fructífero, debido que al realizar el estudio del agua se estableció que esta provenía de un manto acuífero que contiene un alto porcentaje de minerales ubicado sobre vertientes de aguas calientes y se consideró no apta para el consumo humano.

En lo que se refiere al área rural la falta de este servicio provoca problemas de enfermedades gastrointestinales, tanto en niños como en adultos, debido a la falta de tratamiento que debe recibir el agua para que sea potable y en condiciones favorables.

Se pudo determinar que el 95% de las viviendas cuentan con el servicio de agua entubada bajo la administración y mantenimiento de la Municipalidad y comités de agua; el resto de la población se abastece de ríos, pozos y manantiales, que se incrementa en época de invierno y para la época de verano son mas escasos, debido a que los afluentes se han secado.

### 1.5.3 Educación

En el casco urbano existen establecimientos de educación de nivel primario completo, los que se mencionan a continuación: Escuela Oficial Rural Mixta Miguel Ángel Asturias y el Colegio Evangélico “Bethania”. En las aldeas del Municipio cada una cuenta con una Escuela Oficial Rural Mixta que imparte educación a nivel pre-primario y primario completo.

La educación básica se imparte en el Instituto Mixto Vespertino de Educación Básica por Cooperativa y el Colegio Evangélico “Bethania”, la Aldea Tierra Blanca posee un Instituto para Educación Básica por Cooperativa. La asistencia a un establecimiento de educación durante el año 2002 (población de 7 años y más de edad) es la siguiente:

- Establecimientos públicos: 2,520 alumnos;
- Establecimiento privado: 160
- No asistieron a la escuela: 4,115.

Las aldeas que necesitan mejorar las escuelas son las siguientes: Parraxchaj, Chotzagüe, Tierra Blanca, Pachuchup y Xeabaj, ya que en la actualidad se encuentran en malas condiciones. La inasistencia escolar en el área urbana y rural se debe a:

- Falta de recursos económicos (51%),
- Tienen que trabajar (13%),
- No hay escuela cerca (5%),

- Padres que no quieren que sus hijos estudien (10%),
- Ocupación en que haceres del hogar (11%),
- Apatía por ir a la escuela (10%).

La tabla que se presenta a continuación contiene la información agregada de la matriculación, maestros y estudiantes durante el año 2002.

Tabla 4

Municipio de San Bartolo – Totonicapán

Estadísticas de Educación

Año: 2004

| | Niveles | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | Preprimario bilingüe | Preprimario Monolingüe | Primario Bilingüe | Primario Monolingüe | Básico por Cooperativa |
| Escuelas | 16 | 1 | 15 | 17 | 2 |
| De maestros | 12 | 3 | 15 | 43 | 11 |
| De estudiantes | 380 | 44 | 419 | 1,387 | 239 |

Fuente: Unidad de Informática, Dirección Departamental de Educación, MINEDUC, Totonicapán julio del 2002.

Como indica la tabla anterior, en los niveles pre-primario y primario ingresa un alto número de estudiantes, sin embargo al llegar al nivel básico, son pocos los que culminan, esto se debe a que los padres de familia no tienen las posibilidades económicas para terminar de costear los estudios y los niños terminan involucrados en los quehaceres domésticos y ayudan en el ingreso familiar al realizar trabajos rudos en el sector agrícola y el comercio.

### 1.5.4 Drenajes y alcantarillado

Para el año de 1994 solo el 1.6% de familias contaban con el servicio de drenajes, en el año de 2002 aumentó al 7.9% de familias y para el año del 2005 se espera que la cobertura se incremente. La población del área urbana del Municipio dispone de drenajes, mientras que las aldeas carecen de este servicio, lo que provoca problemas de salud para la población.

### 1.5.5 Sistema de recolección de basura

En el año de 1994 los habitantes de San Bartolo no disponían de este sistema, para el año 2002 la Municipalidad implementa el servicio de recolección de basura para el área urbana y pone a disposición un vehículo y personal, asimismo cubre todos los costos necesarios, el cual se efectúa el día martes de cada semana. En cuando a los pobladores del área rural entierran o queman la basura en el patio de las viviendas.

### 1.5.6 Tratamiento de basura

En el municipio de San Bartolo, la población urbana y rural clasifica la basura que puede utilizar como abono orgánico y el resto la entierran, la queman o la tiran a los barrancos circunvecinos.

## 1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos básicos con los que debe contar el Municipio para su desarrollo, entre los cuales se mencionan:

### 1.6.1 Sistema vial

En el Municipio la infraestructura está en condiciones favorables que facilita la comunicación con la cabecera departamental, mediante una carretera de terracería de 12 kilómetros que entronca con la Carretera Interamericana a la altura del 204 de Pologuá; luego deben recorrerse 19 hacia Cuatro Caminos y por último 12 hacia la ciudad de Totonicapán. Asimismo, se comunica con la Cabecera Municipal de Momostenango por carretera de terracería de 13 kms. y con sus aldeas por medio de carreteras de segunda y tercera categorías.

De acuerdo con información proporcionada en el Primer Taller para la Formulación de la Estrategia de Reducción de la Pobreza, las vías de comunicación se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 5
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Resumen General de Vías de Acceso
Año: 2004

| Tipos De Caminos | Número |
|---|---|
| Con balasto | 1 |
| Sin balasto | 4 |
| Con mantenimiento | 16 |
| Sin mantenimiento | - |
| Nuevos | 1 |
| De una vía | - |
| De dos vías | 12 |

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por la Municipalidad de San Bartolo, año 2,004.

Según la tabla anterior, se puede observar que la Municipalidad le da mantenimiento a los caminos para que no se deteriore el acceso a las aldeas, sin embargo, por las características del suelo, se dificulta mantenerlos en buen estado.

### 1.6.2 Transporte

Existen tres líneas de transporte público que salen con una frecuencia de 30 minutos, hacia Pologúa, pasa por San Francisco El Alto, luego se dirige a cuatro caminos y después hacia Quetzaltenango, el precio varía según la distancia el cual es de Q1.00, Q1.50 y Q4.00. Todos los días hay diferentes empresas de transporte que entran y salen a San Bartolo, las cuales son: Transporte Bartolense, Niña Bonita y Aguas Calientes, con un horario de 03:30 AM a 08:30 PM.

Parte de la población satisface sus necesidades de desplazamiento interno por medio de vehículos particulares, que se dedican a realizar viajes hacia las diferentes aldeas y municipios aledaños. Cuando las personas necesitan viajar de urgencia, los contratan para trasladarse hacia Quetzaltenango, el destino que la mayoría de la población elige.

Para viajar a la Ciudad Capital, puede tomar los buses extraurbanos que salen a partir de las 3:00 de la mañana del parque de la localidad. Los viajes se realizan cada tres horas, pero sólo durante la mañana. La tarifa vigente para el usuario es de Q20.00. Esta la aplican todas las unidades. El día domingo no se cuenta con este transporte por lo que las personas deben transbordar hasta Cuatro Caminos.

### 1.6.3 Beneficios y silos

Los productores del Municipio no han tenido la necesidad de construir un lugar adecuado para almacenar los granos, debido a que son pequeñas cantidades que obtienen de la producción agrícola y eligen una habitación de las viviendas para el resguardo.

### 1.6.4 Sistemas de riego

El Municipio no tiene un sistema de riego debido a la inexistencia de financiamiento que permita la construcción del mismo, por lo que los agricultores dependen de la lluvia como medio de irrigación.

## 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es un aspecto importante que contribuye de manera conjunta al desarrollo y sostenibilidad del Municipio razón por lo que la comunidad está organizada de la siguiente forma.

### 1.7.1 Tipos de organización social

Su propósito es lograr el bienestar y desarrollo social de los habitantes de la comunidad. Existe un grupo de mujeres para salud y limpieza y existen dos conjuntos musicales que participan en diferentes iglesias evangélicas.

### 1.7.2 Tipos de organización productiva

En los sectores agrícola, pecuario y artesanal no existe evidencia legal de asociaciones y cooperativas que operen dentro del Municipio que permitan elevar los niveles de producción, mejorar los aspectos económicos de las unidades productivas y por consiguiente el nivel de vida de los habitantes. Sin embargo existe el Grupo de Mujeres de la Pequeña Empresa que se dedican a la labor del tejido y recibe capacitación por el INTECAP, pero aún no se ha registrado como asociación en forma legal.

## 1.8 ENTIDADES DE APOYO

Las entidades que brindan apoyo al Municipio son: gubernamentales, no gubernamentales y municipales creadas para asistir a las comunidades más necesitadas, para promover el bienestar y desarrollo social.

### 1.8.1 Del Estado

La Municipalidad de San Bartolo recibe del gobierno central una ayuda del 10% constitucional, según artículo 258 de la Constitución Política de la Republica, este aporte se utiliza para los proyectos de educación, infraestructura, salud y otros; además colabora con los agricultores al proporcionar abono para su producción a un costo moderado.

El Ministerio de Educación ha contribuido con el Municipio en la creación de escuelas y asignación de maestros en el área urbana y rural, capacitación de los mismos y proporciona el material didáctico. Brinda el desayuno escolar a los niños, lo cual ayuda a mejorar su dieta alimenticia.

En el Municipio existe un centro y dos puestos de salud, de los cuales uno se encuentra inhabilitado debido a que no tiene personal y equipo necesario para realizar la atención debida. Los factores que incrementan la tasa de mortandad son la falta de ambulancia y medicinas. Se realizan jornadas de vacunación cada mes y evaluación nutricional a los niños de todo el Municipio. El centro de salud recibe del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social vacunas y material de promoción.

### 1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

El Municipio recibe la ayuda de INTERVIDA, esta institución no gubernamental se dedica a construir y dar mantenimiento a la mayoría de las escuelas del área rural, hace donaciones de escritorios, playeras, suéteres, bolsones, mobiliario y material de apoyo docente; también brinda asistencia al Centro de Salud los días lunes con un técnico en laboratorio clínico para que estudie las muestras de laboratorio y emita un diagnóstico.

El Programa Mundial de Alimentos de Guatemala –WAYBILL- promueve programas de control de la desnutrición infantil, para los niños que oscilen entre las edades de 1 a 5 años; asimismo cada mes se provee de víveres a las madres lactantes de 1 a 6 meses, los centros de distribución están ubicados en el área urbana y en la aldea Choqui.

La organización no gubernamental Oliseis proporciona capacitación a las comadronas de todo el Municipio, para que brinden un mejor servicio.

La iglesia católica promueve el apadrinar a niños por personas que se encuentran en Estados Unidos de América, quienes envían cada mes ropa, víveres, juguetes, entre otros.

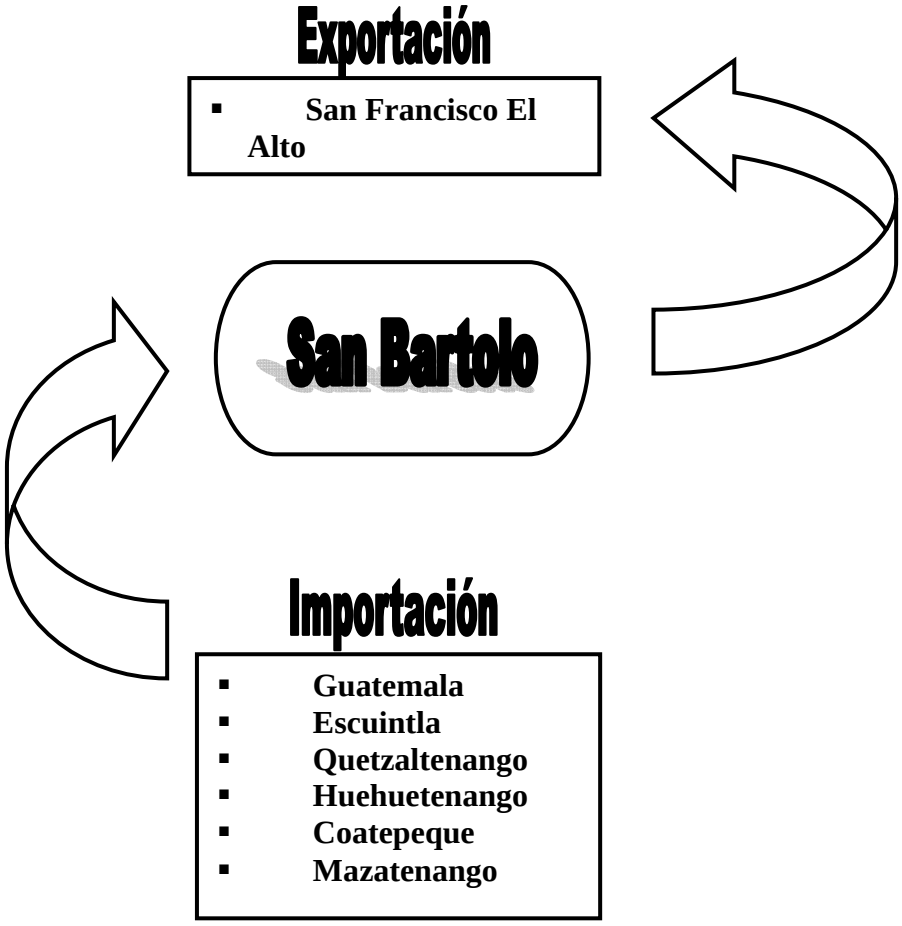
### 1.8.3 Otras

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP ha contribuido con el Municipio en capacitar a un grupo de mujeres en la labor del tejido y proporciona el capital inicial para compra de materiales a utilizar, con el fin de que aprendan esta artesanía y disponer de una fuente de ingresos para el hogar.

## 1.9 FLUJO COMERCIAL

Es una actividad de doble vía que existe en una área determinada, consiste primero en analizar los productos que se importan al Municipio y segundo los que se exportan, lo que constituye una fuente de ingresos que contribuye al desarrollo económico y bienestar de la comunidad. Para analizar el flujo comercial se parte a nivel micro de la oferta y demanda de los productos del Municipio. La demanda de productos es de primera necesidad, tales como: frutas, verduras, azúcar, harina jabones, ropa, zapatos y otros productos para cultivos agrícolas. Por otro lado la oferta está integrada por: productos agrícolas y pecuarios, dentro de los agrícolas: maíz, frijol, haba y papa; los pecuarios son: ganado porcino, vacuno y ovino. Existen talleres de herrería, carpintería, sastrería y panadería.

Gráfica 2
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Flujo Comercial
Año: 2004




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Como se evidencia en la gráfica, San Bartolo vende sus productos en el mercado de San Francisco El Alto; y en el mercado local se puede observar productos que llegan de los departamentos de Guatemala, Escuintla, Quetzaltenango, Huehuetenango, Coatepeque, Mazatenango, derivado de las características propias del Municipio que no son aptas para la producción de los mismos.

### 1.9.1 Importaciones

Por las características comerciales del Municipio y por la ubicación geográfica dentro del departamento de Totonicapán, se hace indispensable obtener de una diversidad de productos importados los cuales se indican en la siguiente tabla.

Tabla 6
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Listado de Productos de Importación
Año: 2004

| Producto de Importación | Lugar de Procedencia |
|---|---|
| Maíz | Quetzaltenango, Costa Sur, San Bartolo |
| Frijol | Quiche, San Bartolo, Huehuetenango |
| Arroz | Oriente del país |
| Aceite | Escuintla |
| Café | San Bartolo, Huehuetenango, Quetzaltenango, Coatepeque |
| Chile | San Bartolo, Huehuetenango |
| Carne de res | Momostenango, Quetzaltenango |
| Carne de pollo | Quetzaltenango, Momostenango, San Bartolo |
| Verduras | Guatemala, Quetzaltenango |
| Frutas | Mazatenango. Coatepeque, Escuintla, Guatemala |
| Legumbres y hierbas | Momostenango, San Bartolo y aldeas |
| Chorizos y longanizas | Huehuetenango |
| Azúcar y sal | Quetzaltenango |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

La tabla anterior indica que la mayoría de productos que importa el Municipio, proviene de la costa sur, el occidente y la Ciudad Capital.

1.9.2 Exportaciones

Las exportaciones del Municipio consisten en:

a) Productos agrícolas: maíz, frijol, haba y papa.

b) Productos pecuarios: ganado porcino, bovino y ovino.

## 1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

Existen diversas clases de riesgos que afectan la economía, el ámbito social y la cultura de la población.

1.10.1 Riesgos

A continuación se muestran en una matriz los encontrados en San Bartolo.

Tabla 7
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Identificación de Riesgos
Año: 2004

| Agente | Causa | Efecto |
|---|---|---|
| Agua | Agua servidas | Contaminación |
| Incendios forestales | Rozas | Contaminación |
| Vivienda | Asentamientos humanos | Desmoronamiento |
| Caminos y carreteras | En mal estado | Accidentes |
| Educación | Falta de Institutos | Deserción |
| Riesgos naturales (inundaciones, plagas, heladas y derrumbes) | Eventos naturales | Pérdidas en cultivos, materiales y humanas. |
| Deslaves | Deforestación en laderas y construcción de carretera | Accidentes |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

La presente tabla muestra los problemas que se determinaron en el Municipio, como se puede observar la contaminación del recurso hídrico afecta a los pobladores, por lo que es necesario darle mantenimiento a las redes de distribución de agua existentes, otro factor que interviene en la contaminación ambiental son los incendios forestales, ya que los productores no tienen precaución al efectuar rozas en los terrenos y las quemas se extienden a otras propiedades; las personas de escasos recursos construyen viviendas en lugares no adecuados y en época de invierno las casas son inundadas o sufren derrumbes lo que ocasiona pérdidas materiales y hasta humanas, asimismo las carreteras deben estar asfaltadas para evitar derrumbes y accidentes en época lluviosa; la educación es un agente importante dentro de San Bartolo por lo que es indispensable que las escuelas estén equipadas con el mobiliario adecuado, contar con personal capacitado para impartir una buena educación y motivar a los niños para que asistan a clases. En la actualidad el Municipio no cuenta con una organización que brinde asesoría para la minimización de riesgos.

# CAPÍTULO II
# ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La actividad productiva del municipio de San Bartolo, está representada por las actividades: agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios.

Su economía se basa en la agricultura, pequeñas crianzas de porcinos, ovinos y bovinos. Entre sus artesanías destaca la actividad de carpintería, panadería y herrería.

## 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En este apartado se indica la tenencia y concentración de la tierra en el Municipio así como el uso y potencial productivo de la misma. En la actualidad existen conflictos por la tenencia de la tierra entre los vecinos de las aldeas Buena Vista, Tzanjon y Tierra Blanca, como consecuencia de diferencias en extensiones de tierras determinadas en la cédula real y en el Registro de la Propiedad Inmueble.

### 2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Para una mejor comprensión sobre la tenencia y concentración de la tierra, a continuación se detalla la situación del Municipio.

Tenencia: se caracteriza por la forma de ocupación o posesión de la tierra, lo que denota la tenencia estructural en San Bartolo. Lo anterior se detalla en la siguiente tabla, con base al último Censo Agropecuario realizado en Guatemala en 1979.

Tabla 8
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Tenencia de la Tierra por Unidades Económicas y Extensión Según Estratos
Año: 1979

| Estrato | Unidades Económicas | % | Extensión (manzanas) | % | Fincas propias | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Microfincas | 185 | 21 | 95.27 | 2 | 185 | 21 |
| Sub-familiar | 550 | 63 | 2,138.68 | 42 | 550 | 63 |
| Familiar | 135 | 16 | 2,725.47 | 54 | 135 | 16 |
| Multifamiliar | 1 | 0 | 82.44 | 2 | 1 | 0 |
| Total | 871 | 100 | 5,041.86 | 100 | 871 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y III Censo Agropecuario 1,979.

En 1979 se presenta una proporción minifundista del 84%, que incluye microfincas y fincas sub-familiares. Los latifundios conforman el 16% de las unidades económicas, cultivadas por los propietarios.

Según el Censo Agropecuario del año 2003, se determinó que la tenencia de la tierra se caracteriza de la siguiente forma.

Tabla 9
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Tenencia de Tierra por Unidades Económicas y Extensión Según Estratos
Año: 2003

| Estrato | Unidades Económicas | % | Extensión (manzanas) | % | Fincas propias | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Microfincas | 490 | 48 | 213.04 | 8 | 490 | 48 |
| Sub-familiar | 501 | 49 | 1,530.79 | 60 | 501 | 49 |
| Familiar | 34 | 3 | 649.49 | 26 | 34 | 3 |
| Multifamiliar | 1 | 0 | 144.81 | 6 | 1 | 0 |
| Total | 1026 | 100 | 2,538.13 | 100 | 1,026 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y IV Censo Agropecuario 2,003.

En el año de 2003, se conservó la tendencia de seguridad, en virtud que el 97% del total de tierra consiste en microfincas y fincas sub-familiares, que constituían 991 unidades económicas, en tanto que el 3% restante de la extensión corresponde a 35 fincas familiares y multi-familiares; en comparación con el año de 1979 se incrementó el número de microfincas en un 13%.

- Concentración de la tierra

La concentración de la tierra en el Municipio se caracteriza por la desigualdad en la distribución de la tierra, debido a que unos pocos poseen grandes extensiones de la misma, como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 10
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Concentración de la Tierra
Año: 1979

| Conceptos / Fincas | Fincas | | Superficie | | Acumulación Porcentual | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | No. | % | No. | % | Fincas Xi | Superficie Yi | Xi (y1+1) | Yi (xi+1) |
| Micro | 185 | 21.29 | 95 | 1.89 | 21.29 | 1.89 | - | - |
| Sub familiares | 550 | 63.14 | 2139 | 42.42 | 84.43 | 44.31 | 943 | 160 |
| Familiares | 135 | 15.50 | 2725 | 54.06 | 99.93 | 98.37 | 8,305 | 4,428 |
| Multi familiares | 1 | 0.2 | 82 | 1.63 | 100 | 100 | 9,993 | 9,837 |
| Total | | | | | | | 19,241 | 14,425 |

Fuente: Elaboración propia, con base al III Censo Nacional Agropecuario 1,979.

$$CG = \frac{19{,}241 - 14{,}425}{100} * = 48.16$$

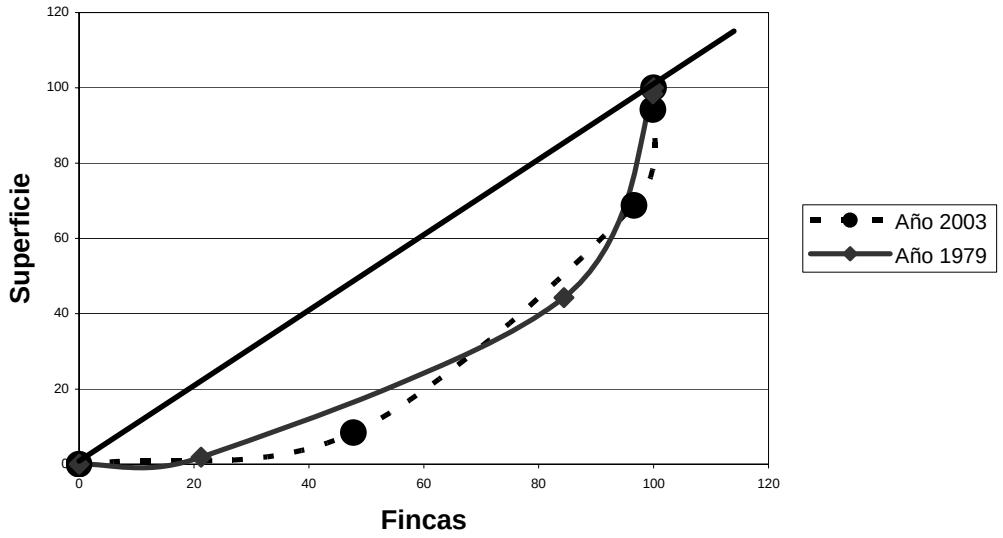
Tabla 11
Municipio de San Barolo – Totonicapán
Concentración de la Tierra
Año: 2003

| Conceptos / Fincas | Fincas No. | Fincas % | Superficie No. | Superficie % | Acumulación Porcentual Fincas Xi | Acumulación Porcentual Superficie Yi | Xi (y1+1) | Yi (xi+1) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Micro | 490 | 47.75 | 213 | 8.39 | 47.75 | 8.39 | - | - |
| Sub familiares | 501 | 48.83 | 1531 | 60.31 | 96.58 | 68.70 | 3,280 | 810 |
| Familiares | 34 | 3.31 | 649 | 25.59 | 99.89 | 94.29 | 9,107 | 6,862 |
| Multi familiares | 1 | 0.11 | 145 | 5.71 | 100 | 100 | 9,900 | 9,429 |
| Total | | | | | | | 22,287 | 17,101 |

Fuente: Elaboración propia, con base al IV Censo Nacional Agropecuario 2,003.

$$CG = \frac{22,287 - 17,101}{100} = 51.86$$

Gráfica 3
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Concentración de la Tierra
Período: 1979 - 2003




Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003 respectivamente.

El modelo de Lorenz muestra en forma gráfica la relación entre la línea de equidistribución que representa la distribución equitativa de la tierra, tal y como debería ser y, la curva de concentración que evidencia el grado de concentración de este recurso. Esta relación indica que entre menor sea la separación entre las curvas, mejor y más equitativa será distribuida la tierra y, a mayor separación, mayor concentración existirá.

Como se puede observar en la gráfica, del año 1979 al año 2003 ha aumentado la concentración de la tierra, debido a que pocas familias poseen grandes cantidades de tierra. Donde se encuentra la mayor concentración de tierra es en las fincas subfamiliares ya que poseen un 48.83% de las unidades económicas, en tanto que el 47.75% restante de la extensión corresponde a las microfincas, además un 3.31% y un 0.11% familiares y multifamiliares.

### 2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Identifica en que proporción es utilizado este recurso en el Municipio, de acuerdo a sus características. Según el Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE), se determinó que en San Bartolo la estructura del uso de la tierra está dividida en un 19.57% para cultivo, 3.53% para pastos, 75.63% para bosques y 1.26% para centros poblados, es evidente que la mayor cantidad de tierra está concentrada en el área forestal.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas que contribuyen en forma directa con el desarrollo de los pueblos, debido a que son generadoras de los ingresos y fuente de trabajo para los habitantes del Municipio. A continuación se presenta el desglose de las actividades productivas con que cuenta San Bartolo.

Cuadro 9
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Actividad Productiva
Año: 2004

| Sectores | Valor de la Producción | % | PEA | % |
|---|---|---|---|---|
| Agrícola | 404,311.08 | 29 | 548 | 30 |
| Pecuario | 316,775.70 | 22 | 364 | 20 |
| Artesanal | 324,200.00 | 23 | 126 | 7 |
| Comercio | 235,428.00 | 16 | 727 | 40 |
| Servicios y otros | 150,125.00 | 10 | 55 | 3 |
| Total | 1,430,839.78 | 100 | 1,820 | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

El cuadro anterior, ilustra la participación de las principales actividades económicas en la producción anual del Municipio, es de hacer notar que la agricultura es la que aporta el 29% del valor de la producción, seguida por la actividad artesanal con un 23%, la actividad pecuaria con un 22% y con una participación poco representativa se encuentran la actividad de comercio y servicios.

### 2.2.1 Agrícola

Dentro de los principales cultivos de la región se encuentran en su orden de importancia el maíz, fríjol, papa y haba, considerándose la papa como el producto de mayor trascendencia y aporte a la economía local.

### 2.2.2 Pecuaria

La mayoría de productores pecuarios se dedican a la crianza de animales, en especial el ganado porcino, ovino y bovino. Los cuales los comercializa el mismo productor dentro y fuera del Municipio.

### 2.2.3 Artesanal

En la actualidad en San Bartolo se identificaron los talleres de herrería, carpintería y panadería en el casco urbano, los cuales se clasifican como pequeños artesanos, ya que no disponen de tecnología, financiamiento y asesoría técnica, la mano de obra es familiar y no existe mucha demanda de estos productos, por lo que estas actividades no contribuyen con la economía del Municipio.

### 2.2.4 Agroindustrial

En el Municipio no se cuenta con esta actividad productiva, lo que evidencia el poco desarrollo que el mismo ha tenido en el transcurso del tiempo.

### 2.2.5 Industrial

Debido a la inexistencia de producción industrial en el municipio, los habitantes del municipio se han visto en la necesidad de emigrar a la costa sur en época de cosecha, y en algunos casos de forma permanente hacia la ciudad capital y Estados Unidos de Norteamérica, en busca de empleo.

### 2.2.6 Comercio y servicios

En San Bartolo el comercio se desarrolla en mayor proporción en el casco urbano, entre los que destacan la venta de artículos de primera necesidad y abarrotes. Además se evidenciaron los siguientes servicios: hoteles, transporte, correos, telefonía, peluquerías, expendios de licor, pequeñas tiendas de abarrotes, clínicas médica y dental.

# CAPÍTULO III
# ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capitulo, se desarrollarán los aspectos más importantes del financiamiento, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable al mismo.

## 3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero en Guatemala, es el conjunto de Instituciones y Organizaciones Públicas y Privadas que tienen como función principal canalizar los recursos financieros de personas que disponen de excedentes de recursos, hacia aquellas personas individuales o jurídicas que necesitan de los mismos.

- Reseña histórica de la banca central en Guatemala

Los orígenes legales e institucionales del actual sistema de banca central en Guatemala se remontan al período de la reforma monetaria y financiera de 1924-1926. Entonces, fue creado el Banco Central de Guatemala como establecimiento de emisión, giro y descuento, de carácter privado y con participación del Estado como accionista.

En noviembre de 1924 fue promulgada la Ley Monetaria de la República de Guatemala, que daba vida a la nueva unidad monetaria, el Quetzal, bajo el régimen del patrón oro clásico. En 1925, el gobierno publicó las bases de lo que debería ser el banco central y finalmente, mediante Acuerdo Gubernativo del 30 de junio de 1926, se fundó el Banco Central de Guatemala, que coronó la obra de la reforma económica del Gobierno de Orellana.

La Gran Depresión mundial (1929-1933) afectó gravemente a la economía guatemalteca, y sometió a una difícil prueba al Banco Central y su política monetaria basada en el patrón oro clásico por lo que se hizo necesario impulsar la reforma monetaria y bancaria de 1944-1946, mediante la cual se creó el Banco de Guatemala como heredero del antiguo Banco Central de Guatemala.

Como uno de los grandes legados de la Revolución de Octubre, la Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto 215 del Congreso de la República, del 11 de diciembre de 1945) le confería a éste la calidad de entidad autónoma dotada de amplias facultades en el uso de instrumentos de política para contrarrestar los vaivenes cíclicos de la economía.

Como resultado de los lineamientos planteados por la Junta Monetaria, la preparación de la reforma integral de las leyes financieras se centró en la elaboración de cuatro proyectos de ley fundamentales:

Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Orientada a favorecer la estabilidad macroeconómica que permita a los agentes económicos la correcta toma de decisiones referentes al consumo, al ahorro y a la inversión productiva. También al sector financiero, para cumplir con su misión de asignar eficientemente el crédito, para lo cual debía definir claramente el objetivo fundamental del Banco Central, fortalecer su autonomía financiera, y exigirle transparencia y rendición de cuentas ante la sociedad.

Ley Monetaria, Decreto Número 203 del Congreso de la República de Guatemala. Esta debía complementar a la anterior, donde debe establecer las responsabilidades de la emisión monetaria, la definición de reservas internacionales y la determinación de las especies monetarias.

Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Orientada a propiciar la estabilidad del sistema financiero, permitir una mayor eficacia en la canalización del ahorro, fortalecer el sistema de pagos y aumentar la solidez y solvencia del sistema financiero. Para el efecto debía establecer un marco general, ágil y flexible para el funcionamiento de los grupos financieros, que permitiera la supervisión consolidada, que favoreciera la administración de riesgos y la salida ágil y ordenada de bancos con problemas.

Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Orientada a favorecer la solidez y solvencia del sistema financiero, promover el ahorro al propiciar la confianza del público en el sistema bancario y viabilizar la estabilidad del sistema financiero. Para ello se debía fortalecer a la Superintendencia de Bancos, otorgándole independencia funcional, y dándole facultades para ejercer, con efectividad, la vigilancia e inspección de las entidades financieras del sistema.

Las cuatro leyes fundamentales, cuya vigencia inicia el 1 de junio de 2002, en conjunción con la Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto Número 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala, que cobró vigencia en mayo de 2001, constituyen un cuerpo integral y consistente de regulación financiera que atiende la delegación que el Estado, por mandato constitucional hace al sistema de banca central de ejercer vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de la moneda.

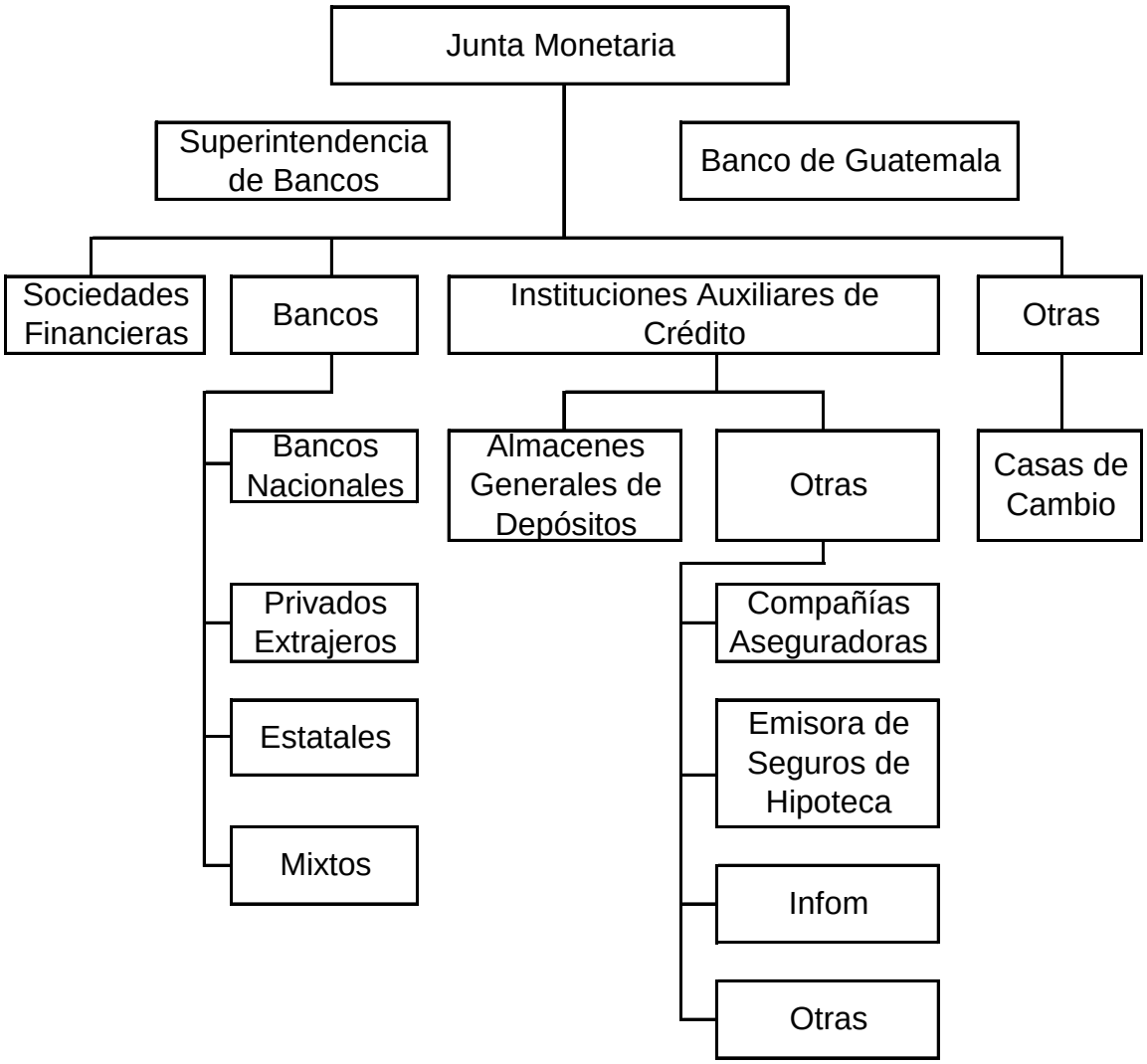
- Sistema financiero guatemalteco

Es el conjunto de instituciones y organizaciones públicas y privadas que tienen como función principal canalizar los recursos financieros de ciertas personas que disponen de excedentes de dichos recursos hacia aquellas personas que necesitan de los mismos. El sistema financiero se clasifica en regulado y no regulado (Extrabancario).

- Sistema financiero formal (regulado)

El Sistema Financiero Guatemalteco se encuentra organizado bajo la estructura de Banca Central y son todas aquellas empresas autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 4
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Organigrama del Sistema Financiero Regulado




FUENTE: Elaboración propia en base a datos del Banco de Guatemala

Junta Monetaria

De acuerdo al artículo 133 de la Constitución Política de la República de Guatemala, es la entidad que tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, velará por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional; es la máxima autoridad monetaria del país.

Superintendencia de bancos

Es una entidad de carácter técnico y especializada, que se rige por las disposiciones contenidas en las leyes bancarias. Es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga.

La función principal de la Superintendencia de Bancos la constituye el obtener y mantener la confianza del público en el sistema financiero y las entidades sujetas a su control, con el objeto de vigilar para que ésas mantengan solidez económica y liquidez, apropiada para atender sus obligaciones, que cumplan con sus deberes legales, y que presten sus servicios adecuadamente a través de una sana y eficiente administración.

La Superintendencia de Bancos se ubica como órgano de vigilancia y fiscalización del sector financiero del país, organizado bajo el sistema de banca central, el cual goza de autonomía con respecto al Gobierno Central.

Su normativa se encuentra plasmada en la Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, de fecha 13 de mayo del 2002.

Banco de Guatemala

Es el agente financiero del Estado y tiene por objeto promover la creación y mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía del país.

Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y moneda en el territorio nacional, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

El Banco de Guatemala fue fundado el 01 de julio de 1946 y se rige por lo dispuesto en su Ley Orgánica, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, de fecha 13 de mayo 2002.

Bancos

El Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala Ley de Bancos y Grupos Financieros, en el artículo tres, establece que los bancos autorizados conforme a esta ley o leyes específicas podrán realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.

A partir del 18 de mayo de 1995 hasta el 31 de mayo de 2002, las fusiones entre entidades bancarias se regulaban con la forma que lo estipulaba el Decreto 23-95 del Congreso de la República, mediante el cual se modificó el artículo 10 de la Ley de Bancos en el sentido de que correspondería a la Junta Monetaria acceder a la constitución y a la fusión de instituciones bancarias nacionales, asi como aprobar el establecimiento de sucursales de bancos extranjeros, previo cumplimiento de los requisitos reglamentarios emitidos para el efecto.

De conformidad con el artículo 11 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, la fusión y absorción de entidades bancarias, o la adquisición de acciones de una entidad bancaria por otra de similar naturaleza, así como la cesión de una parte sustancial del balance de una entidad bancaria, serán autorizadas o denegadas por la Junta Monetaria; asimismo, no podrá otorgarse dicha autorización sin dictamen previo de la Superintendencia de Bancos.

Tabla No. 12
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Fusiones Bancarias

| Descripción | Resolución | Fecha |
|---|---|---|
| Banco Uno, S.A. adquirió activos y pasivos netos de Bank of América NT & S.A., Sucursal Guatemala | JM-221-90 | 05/09/1990 |
| Fusión Banco del Café, S.A., con Multibanco, S.A. | JM-338-99 | 21/07/1999 |
| Fusión Banco Reformador, S.A., con Banco de la Construcción, S.A. | JM-391-2000 | 16/08/2000 |
| Fusión Banco del Agro, S.A., con el Banco Agrícola Mercantil, S.A. | JM-436-2000 | 06/09/2000 |
| Fusión Banco Granai & Towxon, S.A., con el Banco Continental S.A. | JM-146-2001 | 21/03/2001 |
| Fusión de El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala con el Banco del Ejército, S.A. | JM-288-2002 | 27/11/2002 |
| Fusión de El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala con el Banco del Nor-Oriente, S.A. | JM-34-2003 | 26/02/2003 |
| Cesión de activos a favor de Banco Cuscatlán de Guatemala, S.A., por el Lloyds TSB Bank, Plc, Sucursal Guatemala | JM-35-2004 | 21/04/2004 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala

El Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala Ley de Bancos y Grupos Financieros, establece que la Junta Monetaria, a propuesta de la Superintendencia de Bancos, a más tardar al día siguiente de dispuesta la suspensión de operaciones, deberá nombrar una Junta de Exclusión de Activos y Pasivos, conformada por tres miembros, quienes estarán relevados, como cuerpo colegiado o individualmente considerados, a prestar fianza o garantía por su actuación.

La Junta de Exclusión de Activos y Pasivos, dentro de los cinco días de concluida la transferencia de activos y pasivos, rendirá informe por escrito a la Junta Monetaria sobre el resultado de su gestión. En igual plazo, la Junta Monetaria, a petición de la

Superintendencia de Bancos, deberá revocar la autorización para operar de la entidad de que se trate.

La Junta Monetaria, dentro del plazo 15 días de recibido el informe de la Junta de Exclusión, instruirá a la Superintendencia de Bancos para que solicite a un Juzgado de Primera Instancia del Ramo Civil, la declaratoria de quiebra de la entidad de que se trate.

El Juzgado que conozca esta solicitud deberá resolver la declaratoria de quiebra dentro del plazo de cinco días contados a partir del día en que reciba dicha solicitud.

Para los efectos de la declaratoria de quiebra, el juzgado tomará como base el balance proporcionado por la Superintendencia de Bancos, que resulte después de efectuarse la exclusión y transmisión de activos y pasivos.

En el período 1990-2004 se registró la quiebra de una institución bancaria estatal y la intervención administrativa de tres bancos privados. En lo que corresponde a la quiebra, la misma fue decretada sobre el Banco Nacional de la Vivienda –BANVI-, para lo cual el Congreso de la República, mediante Decreto 89-97, del uno de octubre de 1997, emitió la Ley para la Disolución, Liquidación y Supresión del Banco Nacional de la Vivienda, proceso, que según dicha ley, se realizaría en el plazo de un año, sin embargo, el referido plazo fue prorrogado en varias oportunidades.

En cuanto a las intervenciones administrativas bancarias, la Junta Monetaria autorizó la intervención de los Bancos Empresarial, S.A., Banco Metropolitano, S.A. y Banco Promotor, S.A.

Sociedades financieras

De acuerdo con el artículo uno de la Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto No. 208, las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización

de recursos internos y externos de mediano y largo plazo, los invierten en estas empresas (industriales, agrícolas, ganaderas), ya sea en forma directa por la adquisición de acciones o participaciones, o en forma indirecta, para otorgar crédito a su organización, aplicación, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Compañías aseguradoras

El artículo uno del Decreto Ley No. 473, del Jefe de Gobierno de la República, indica que las empresas privadas de seguros de naturaleza mercantil, cualquiera que sea el origen de su capital, sólo pueden constituirse y organizarse como sociedades anónimas, conforme a las leyes del país. Su denominación debe expresarse en idioma español. Las empresas estatales de seguros se regirán por la Ley Orgánica de su creación. Queda prohibido el funcionamiento en el país de agencias o sucursales de empresas aseguradoras extranjeras.

El seguro es un contrato mediante el cual el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse una eventualidad prevista y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima correspondiente.

Afianzadoras

Fianza es la obligación por escrito que compromete a una o más partes como fiadores de otros u otras. Entre las clases de fianzas que pueden ser emitidas por las instituciones dedicadas a este tipo de actividades, se encuentran las de fidelidad, judiciales, administrativas de gobierno y administrativas de particulares.

Entre las clases de fianzas que pueden ser emitidas por las instituciones dedicadas a este tipo de actividades, se encuentran las de fidelidad, judiciales, de administración de gobierno y de administración de particulares.

Almacenes generales de depósito

Conocidas también como almacenadoras, son empresas privadas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima.

De acuerdo al artículo uno del Decreto No. 1746 del Congreso de la República (Ley de Almacenes Generales de Depósitos) el objeto principal de las almacenadoras es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de Títulos-Valores o títulos de crédito, cuando así lo soliciten los interesados.

Casas de cambio

Conforme al artículo tres de la Ley de Libre Negociación de Divisas, se denomina Casa de Cambio a la sociedad anónima no bancaria que opera en el Mercado Institucional de Divisas, por cuenta y riesgo propio, autorizada conforme a la Ley, cuyo objeto sea la compra y venta de divisas. Las Casas de Cambio podrán comprar monedas extranjeras en billetes de banco, cheques de viajero, giros bancarios, transferencias electrónicas, giros postales y otros medios de pago expresados en divisas, así como vender moneda extranjera en billetes de banco, en cheques de viajero, en su calidad de agente de las instituciones emisoras, transferencias electrónicas y en documentos emitidos por ella contra sus propias cuentas; dichas transacciones las realizarán a los precios que libremente convengan con las personas y entidades interesadas.

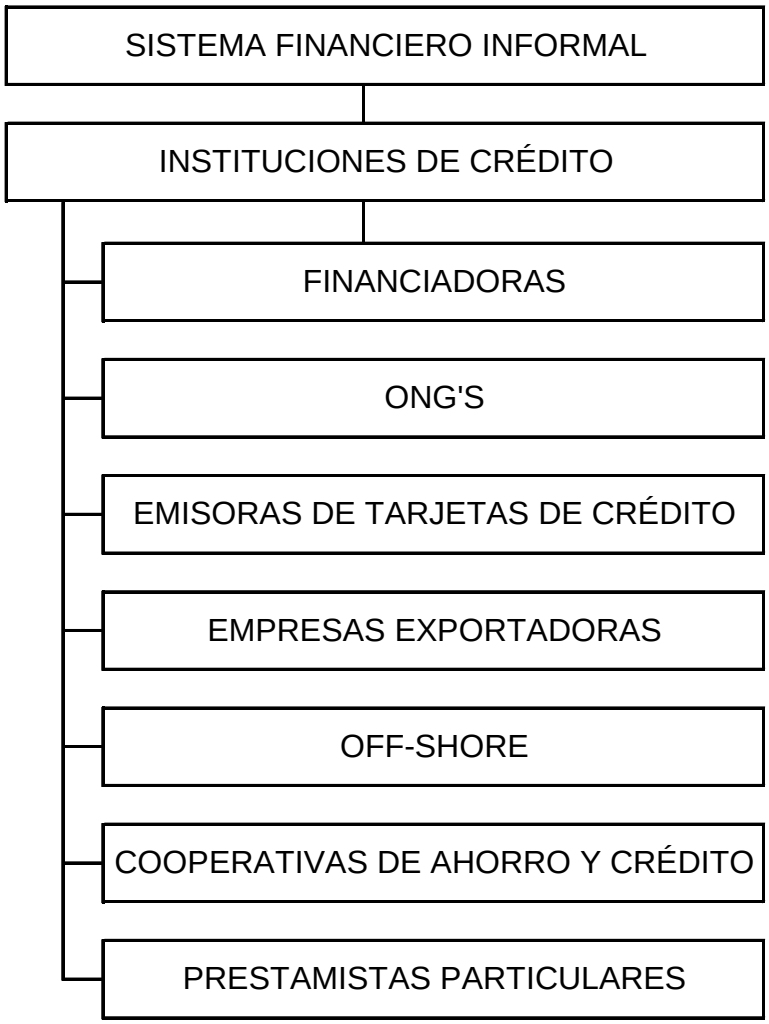
Las Casas de Cambio deberán constituirse en forma de sociedades anónimas, con arreglo a la legislación general de la República de Guatemala, con un capital pagado mínimo en efectivo, que inicialmente se fija en seiscientos cincuenta mil quetzales (Q650,000.00), asignado exclusivamente a operaciones cambiarias. La Junta Monetaria podrá revisar y modificar el monto del capital pagado mínimo inicial, en base al estudio pertinente que deberá elaborar, por lo menos anualmente la Superintendencia de Bancos. Las Casas de Cambio con opinión favorable de la

Superintendencia de Bancos, podrán aumentar su capital asignado a operaciones cambiarias. Estos aumentos deberán pagarse en efectivo.

- Sistema financiero informal (no regulado)

Son todas aquellas empresas que no son autorizadas por la Junta Monetaria, simplemente son empresas mercantiles constituidas en sociedades anónimas, que no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos y sí son fiscalizadas por la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).

Gráfica 5
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Organigrama del Sistema Financiero No Regulado




FUENTE: Elaboración propia en base a datos del Banco de Guatemala

Financieras comerciales o financiadoras

Son personas jurídicas constituidas normalmente como sociedades anónimas, que se dedican a captación de recursos y colocación de fondos.

El artículo 11 del Decreto 26-99 del Congreso de la República, tipifica el delito de intermediación financiera, el cual consiste en que sólo las entidades autorizadas por la Superintendencia de Bancos podrán colocar fondos captados del público, excepto las cooperativas y las empresas emisoras de tarjetas.

Organizaciones no gubernamentales

Son entidades dedicadas a la captación de recursos internacionales, cuyo origen principal son donativos, que serán destinados básicamente para un fin social. Los fondos son fiscalizados por los mismos entes internacionales que otorgan los aportes. Esas organizaciones se encuentran ubicadas especialmente en el área rural y surgen por la ineficiencia del Estado en canalizar las donaciones para el fin propuesto.

Emisoras de tarjetas de crédito

Son instituciones jurídicas constituidas normalmente como Sociedades Anónimas, que se dedican a la captación de recursos para ser destinados al financiamiento de compra de bienes y servicios a través de tarjetas de crédito, normalmente son empresas afiliadas a los Bancos del sistema.

Empresas exportadoras

Son entidades que se dedican a canalizar la producción de mercancías nacionales para su exportación, adquieren la mercadería de los propios productores para ser vendida en el extranjero. En algunos casos los mismos productores son los que exportan sus productos.

Por ejemplo, la empresa Tata S.A., es una empresa exportadora de cinchos de cuero artesanal a mercados como Estados Unidos, México y Canadá, sus marcas privadas se venden a requerimiento del cliente, en las tiendas de Gap, Banana Republic, Target, Fósil, Levi’s y los supermercados de la cadena Wal-Mart Stores Inc.

Las empresas de exportación que deseen operar en la República de Guatemala, deben observar ciertos requisitos para hacerlo dentro de un marco de legalidad, los cuales se encuentran contenidos en varios instrumentos jurídicos, entre los que se puede mencionar, el Código de Comercio, Decreto 2-70, y la Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad de Exportación y de Maquila, Decreto 29-89, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

Off-shore

Son instituciones constituidas en el extranjero, principalmente en países que se consideran paraísos tributarios, es decir, que no se paga ningún impuesto por intermediación financiera. Son entidades que son utilizadas por los bancos para captar recursos en moneda extranjera y así proporcionar otro tipo de servicios a sus clientes.

Cooperativas de ahorro y crédito

Son entidades que obtienen recursos de sus asociados por medio de ahorros periódicos para poder realizar diferentes operaciones comerciales con el objeto de obtener un rendimiento colectivo en beneficio de sus afiliados.

Prestamistas particulares

Son personas individuales que de sus propios fondos ofrecen crédito sin mayores trámites a personas particulares y/o empresas, con el objetivo de tener una mayor rentabilidad.

Normalmente otorgan préstamos sin mayor documentación y mínimos trámites, principalmente son otorgados con garantía hipotecaria y/o prendaria, a una tasa de interés que oscila entre el dos y tres por ciento mensual.

### 3.1.1 Financiamiento

"Es proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier proyecto o actividad económica. Los recursos económicos obtenidos deben ser retornados durante el plazo y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente preestablecido, si bien los fondos propios de la empresa constituyen otra fuente de financiamiento".[6]

Se realiza a través de aportaciones propias o por concesión de créditos por parte de instituciones bancarias y su uso racional y oportuno determinará el éxito de la inversión.

### 3.1.2 Crédito

"Contrato por el cual una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra a cambio de una remuneración en forma de intereses. Se distingue del préstamo en que en éste solo se puede disponer de una cantidad fija, mientras que en el crédito se establece un máximo pudiendo utilizar el porcentaje que se desee".[7]

Existen diferentes clases de crédito, entre las cuales se puede mencionar:

#### 3.1.2.1 Agrícola

Es el crédito que se utiliza para capital de trabajo, pago de mano de obra, gastos directos de producción como: compra de semilla, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, compra de repuestos y reparación de maquinaria, preparación de la tierra, siembra, cultivo, recolección de cosechas, maquinaria para riego, y todos aquellos elementos relativos a un cultivo.

---

[6] Andersen Arthur. Diccionario Espasa Economía y Negocios. Año 1997. Pág. 263
[7] Andersen Arthur. Diccionario Espasa, Economía y Negocios. Año 1997. Pág. 137.

#### 3.1.2.2 Pecuario

Es el crédito que se destina para la compra de ganado porcino, bovino, etc., así como para la compra de forrajes, medicinas, vacunas, pago de jornales y todos aquellos gastos que se relacionen directamente con la actividad pecuaria.

#### 3.1.2.3 Avícola

Es el importe de crédito que se utiliza para la producción de aves de corral como gallinas ponedoras y pollos de engorde, compra de vacunas, medicinas y todo gasto relacionado directamente con la producción avícola.

#### 3.1.2.4 Otros

En este aspecto se puede mencionar los proporcionados a la producción artesanal, agroindustrial y comercio.

- Créditos artesanales

Consiste en los créditos otorgados a la rama artesanal, para financiar la compra de materia prima, capital de trabajo, compra de activos fijos o para refinanciar obligaciones ya existentes.

- Créditos agroindustriales

Es el tipo de crédito que se destina para cubrir los gastos que ocasiona la producción agroindustrial; la garantía puede ser hipotecaria, prendaria o mixta.

- Créditos comerciales

Estos créditos los otorga el sistema bancario, con la finalidad de ser utilizados en operaciones netamente comerciales, los cuales guardan mucha relación con los créditos artesanales, debido a que en la mayoría de los casos los mismos productores se encargan de poner en el mercado su producto, ya sea a través de mayorista o por venta directa al público consumidor.

### 3.1.3 Objetivos del crédito

El crédito es importante en el desarrollo económico; por lo que entre los objetivos que debe cumplir se mencionan los siguientes:

1. Promover una mejor distribución de la propiedad, mediante el financiamiento para la compra de tierras, con el objetivo de ampliar las unidades productivas.
2. Contribuir al desarrollo económico del Municipio, mediante la implementación de recursos financieros.
3. Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, otorgándoles recursos en préstamos a plazos y condiciones razonables, que les permita lograr rendimientos productivos y en consecuencia obtener un mayor nivel de ingresos.
4. Propiciar dentro de la población rural la suficiente capacidad de compra a manera de crear un fuerte estímulo al desarrollo de otros sectores.
5. Contribuir a la realización de proyectos de la empresa, en los cuales se necesita de recursos financieros adicionales.

### 3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en que ayuda a poner en marcha proyectos que carecen de recursos para llevarse a cabo. Los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que sea su fuente de donde provengan incidirán en beneficio de la empresa, si se utilizan correctamente.

### 3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito puede clasificarse en:

#### 3.1.5.1 Por su destino

Por el uso que se le dé a los recursos del financiamiento puede ser:

- Comercial

Es el crédito que se utiliza para actividades comerciales como por ejemplo, importaciones, exportaciones y compraventa de bienes.

- Producción

Es el crédito que se utiliza directamente para la producción de actividades como la agricultura, ganadería, avicultura, industria, etc.

- Servicios

Es el crédito que se utiliza para el transporte, almacenamiento, distribución, etc.

- Consumo

Se otorga para la adquisición de bienes y/o servicios que contribuyan a la satisfacción de necesidades de tipo personal o familiar, sean estas ocasionales o emergentes.

- Otros

Es el crédito que se utiliza para el pago de deudas en general.

3.1.5.2 Por su finalidad

Es el financiamiento que se utiliza para la puesta en marcha de un proyecto, y se divide en:

- Inversión en capital de trabajo

Son los recursos que se necesitan para la compra de insumos, materia prima, mano de obra, gastos de distribución y venta, y gastos de administración.

- Inversión fija

Son los recursos que se necesitan para la adquisición de activos tangibles e intangibles como terrenos, edificios, maquinaria, patentes, marcas, gastos de instalación, etc.

3.1.5.3 Por su garantía

Es el crédito otorgado mediante una garantía, la cual puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

- Fiduciarios

Es el crédito que se obtiene con el respaldo de dos firmas, y se da a un plazo de hasta tres años. Su garantía esta dada por el deudor quien es el receptor del crédito, y un codeudor quien se compromete con su firma a pagar en caso de incumplimiento del deudor.

- Prendarios

Es el crédito que se obtiene dando como garantía bienes muebles, títulos de crédito, acciones, bonos de prenda, maquinaria, cosechas, ganado, etc. El préstamo será hasta un 70% del valor de la garantía y se obtiene por medio de una escritura pública.

- Hipotecarios

Es la garantía más confiable para las entidades que otorgan créditos ya que aseguran la recuperación integra del crédito, y es el crédito que se obtiene por medio de bienes inmuebles urbanos o rurales, con préstamo hasta un 80% del valor real de la hipoteca, regularmente son créditos a largo plazo por la naturaleza de la inversión.

- Mixtos

Se obtiene por la combinación de garantías que un deudor otorga, puede ser prendaria e hipotecaria, o fiduciaria prendaria.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo que se le otorga al deudor, para que cancele el crédito, el cual puede ser:

- Corto

Es el plazo en el cual el crédito debe liquidarse en menos de un año, por lo general se utiliza para financiar necesidades estacionales o temporales.

- Mediano

Es el plazo en el cual el vencimiento del crédito oscila entre uno y cinco años, y su uso es para cubrir necesidades permanentes, como la adquisición de activos corrientes, adquisición de materias primas, maquinaria, etc.

- Largo

Es el plazo en el cual el vencimiento del crédito es mayor de cinco años, y por lo general se utiliza para cubrir necesidades permanentes como la adquisición de activos fijos.

### 3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Los procedimientos básicos para obtener créditos, se manejan a través del sistema bancario y se hacen para conocer a la empresa o persona solicitante del crédito.

#### 3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos en el sistema bancario y otras instituciones varían de acuerdo al tipo de préstamo que la persona individual o jurídica solicite.

- En el sistema bancario

De conformidad con el Decreto No. 19-202 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Asimismo, deberán hacer un seguimiento adecuado de la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

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

El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste. La Superintendencia de Bancos podrá, cuando lo estime necesario, evaluar la capacidad de pago de los deudores, para cuyo efecto el banco deberá poner a disposición de la misma, la información y toda la documentación que ésta le requiera.

Los requisitos varían de acuerdo a políticas de cada banco, entre los más usuales para personas individuales se mencionan:

1. Fotocopia de cédula de vecindad; en caso de préstamo fiduciario, deudor y codeudor, deberán presentar igual papelería.
2. Constancia de número de identificación tributaria.
3. Constancia de trabajo de la empresa donde labore o preste sus servicios; en caso de ser independiente constancia de ingresos certificada por un Perito Contador, o si es propietario de una empresa individual, fotocopia de patente de comercio y estados financieros.
4. Estados de cuenta de otros bancos (últimos tres meses).
5. Estado patrimonial firmado por un Perito Contador.

En el caso de préstamos hipotecarios:

1. Certificación reciente del Registro General de la Propiedad de la finca propuesta en garantía.
2. Avalúo de la propiedad.
3. Recibo del último pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles (I.U.S.I).

Personas Jurídicas:

1. Solicitud de crédito.
2. Descripción amplia y detallada del proyecto a financiar.
3. Patente de comercio de empresa o sociedad.
4. Constancia de número de identificación tributaria.
5. Fotocopia de cédula de vecindad del Representante Legal.

6. Fotocopia legalizada de escritura de constitución de la Sociedad y modificaciones posteriores y nombramiento del Representante Legal, debidamente inscritos en el Registro Mercantil.
7. Estados financieros.
8. Estado de cuenta de otros bancos (últimos tres meses).
9. Certificación del punto de acta del consejo de administración, donde se autorice contratar el préstamo solicitado.

Después de recibida la papelería completa por parte del banco, se le notificará al solicitante en un plazo de ocho días hábiles la resolución de su solicitud, de lo contrario, deberá comunicase al banco donde solicitó el préstamo.

- Otras instituciones

Los requisitos a cumplir son diferentes de acuerdo a lo pactado y el tipo de préstamo, donde las tasas de interés varían. Por ejemplo en las cooperativas los requisitos son para solicitar un préstamo son:

1. Ser asociado de la cooperativa
2. Tener en su cuenta de aportaciones la séptima parte del préstamo solicitado
3. Tener el dos por ciento en su cuenta de ahorro del préstamo solicitado
4. Constancia de ingresos del asociado y fiador
5. Fotocopia de cédula de vecindad del asociado y fiador
6. Fotocopia de recibo de agua
7. Avalúo
8. Certificación reciente del registro de la propiedad inmueble

### 3.1.7 Condiciones de crédito

Para que un crédito sea considerado como tal, debe llenar algunas condiciones o cláusulas mínimas que se acuerden con el cliente, al momento de celebrar un contrato de crédito, como plazos, tasas de interés y garantía.

#### 3.1.7.1 Plazos

Es el tiempo que se ha convenido entre el deudor y el acreedor para hacer efectivo el pago de un crédito otorgado. Los tipos de plazos que existen son: corto plazo (menor de un año), mediano (menores a cinco años), largo (mayores a cinco años).

#### 3.1.7.2 Tasa de interés

De conformidad al artículo 42 del Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés que apliquen en sus operaciones y servicios. En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

Una herramienta básica en el análisis financiero lo constituye la tasa de interés, que es el precio del dinero determinado por los oferentes y demandantes que participan en el mercado. Las tasas de interés activas y pasivas corresponden al promedio ponderado del sistema bancario, la diferencia absoluta entre ambas corresponde al margen de intermediación bancaria el cual, según la experiencia internacional, en la medida en que se reduce refleja una mejora en la eficiencia y competitividad de la actividad bancaria.

La tasa de interés activa promedio ponderada, en moneda nacional al 31 de diciembre 2004 se situó en 13.50% y la pasiva en 4.54%.

#### 3.1.7.3 Garantías

De conformidad a lo que establece el artículo 51 del Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley. Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del 70 por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del 80 del valor de las garantías hipotecarias.

De acuerdo a su tipo pueden ser:

- Fiduciaria

Está respaldada con la firma solidaria de dos o más personas naturales o jurídicas, en la que una figura como deudora y la otra como codeudora y que responden mancomunadamente por el crédito concedido.

- Prendaria

Es la garantía que se realiza con bienes muebles dados en prenda, el cual garantiza el pago de la obligación.

- Hipotecaria

Está respaldada con bienes raíces urbanos o rústicos que garantizan un financiamiento.

- Mixta

Es la combinación de garantías que un deudor otorga por una obligación contraída, ejemplo: prendaria-hipotecaria.

3.1.7.4 Otros

Seguidamente se hace referencia de otros medios para la adquisición de financiamiento externo.

- Crédito comercial

Llamado también crédito en cuenta abierta, es un financiamiento externo a corto plazo sin garantía, que se encuentra representado en los rubros que integran proveedores, cuentas por pagar, acreedores, etc.

- Emisión de bonos

Las sociedades presentan una alta demanda por capital prestado por lo que con frecuencia piden préstamos al público en general por medio de la emisión de bonos. Los bonos son certificados formales de endeudamiento que típicamente van

acompañados de una promesa de pagar intereses en efectivo a una tasa anual específica, más una promesa de pagar el principal a una fecha de vencimiento.

## 3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las diferentes alternativas que tiene el productor de proveerse de recursos financieros, entre las que existen dos clases: financiamiento interno (recursos propios) y externo (recursos ajenos).

### 3.2.1 Recursos propios

Son las aportaciones de capital realizadas por los productores e inversionistas, pueden ser por aportación familiar, ahorro familiar, fuerza de trabajo y reinversión de utilidades.

#### 3.2.1.1 Capital de los productores

Es el capital que los productores han obtenido a lo largo del tiempo, estas aportaciones se clasifican en:

- Semillas de cosechas anteriores

Son las semillas de mejor tamaño y calidad, que el productor selecciona para su siembra.

- Mano de obra familiar

La producción se financia con la aportación de la fuerza de trabajo de los miembros de la familia.

- Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Son los recursos logrados de cosechas anteriores, que se utilizan para financiar la producción de bienes o servicios.

### 3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que se obtienen de terceras personas, mediante el otorgamiento de préstamos en dinero o especie, entre las que se encuentran el crédito bancario y extrabancario.

#### 3.2.2.1 Bancarios

Son préstamos solicitados a entidades reguladas por el Banco de Guatemala, entre los que se pueden mencionar:

- Líneas de créditos

Es un convenio entre el banco y el solicitante, en donde el banco se compromete a poner a disposición del solicitante una suma de dinero

- Otras modalidades financieras

Entre estas se mencionan las siguientes:

Sociedades financieras

"De acuerdo con el artículo 1º. De la Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208: Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de Banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo"[8]

Almacenes generales de depósito

"De conformidad con el artículo 1.- del Decreto 1746 del Congreso de la República de Guatemala (Ley de Almacenes Generales de Depósito), los Almacenes Generales de Depósito, son empresas privadas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión

[8] Superintendencia de Bancos. Boletín de Estadísticas del Sistema Financiero, noviembre 2004

de Títulos – valor o títulos de crédito a que se refiere el párrafo siguiente, cuando así lo soliciten los interesados. Sólo los Almacenes Generales de Depósito pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, los cuales serán transferibles por simple endoso."[9]

3.2.2.2 Extrabancarios

Son fuentes de financiamiento que se obtienen de instituciones del sistema financiero no regulado, como lo son: cooperativas y prestamistas, éstos últimos cobran una tasa de interés mensual que oscila entre el dos y el tres por ciento, con pagos mensuales de intereses y el capital al finalizar el plazo. También se puede mencionar dentro de este financiamiento, el crédito obtenido por los proveedores de insumos, que en algunos casos el plazo de pago vence hasta obtener el producto a la venta.

## 3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

La reglamentación que regula el funcionamiento de las instituciones bancarias y otros aspectos relacionados con el crédito, es la siguiente.

### 3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El objeto de esta Ley, es regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales de oficinas de representación de bancos extranjeros.

El artículo tres del Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala Ley de Bancos y Grupos Financieros, indica que los bancos autorizados conforme a esta Ley o leyes específicas podrán realizar intermediación financiera bancarias, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de

[9] Idem.

cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.

La ley en mención indica que los bancos, las sociedades financieras, los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar, los grupos financieros, y las empresas que conforman a estos últimos, y las oficinas de representación de bancos extranjeros se regirán, en su orden, por sus leyes específicas, por la presente ley, por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria y, en lo que fuere aplicable, por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, la Ley Monetaria y la Ley de Supervisión Financiera. En las materias no previstas en estas leyes, se sujetarán la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable.

### 3.3.2. Ley y reglamentos de instituciones financieras

A continuación se presentan las leyes más relevantes que regulan a las instituciones financieras.

#### 3.3.2.1 Ley de Sociedades Financieras Privadas

El artículo uno del Decreto-Ley Número 208 del Jefe del Gobierno de la República de Guatemala, reformado por el Decreto Ley 10-86, indica que las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; los invierte en estas empresas, ya sea en forma directa por adquisición de acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Las Sociedades Financieras deberán mantener en el Banco de Guatemala un depósito proporcional al monto de sus obligaciones que alcance, por lo menos los montos mínimos que establezca la Junta Monetaria. Para el efecto, la Junta Monetaria fijará los porcentajes mínimos conforme al plazo de las obligaciones que integran el pasivo computable. Para las obligaciones que venzan en un plazo no

mayor de treinta días, estos porcentajes no podrán ser inferiores al treinta y cinco por ciento y para las obligaciones que venzan en un plazo mayor de treinta días hasta un año, el diez por ciento.

#### 3.3.2.2 Ley de Supervisión Financiera

El artículo uno del Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera, indica que la Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley; eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

La Superintendencia de bancos tiene plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, goza de la independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines, y para velar porque las personas sujetas a su vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial.

### 3.3.3 Código de Comercio

De conformidad con el Decreto No. 2-70, del Congreso de la República, por contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

La cuantía del crédito será determinada, o determinable por su finalidad o de cualquier otro modo que se hubiere convenido. La falta de determinación se imputará al acreditante, quien responderá de los daños y perjuicios que por la ineficiencia del contrato se causen al acreditado.

De conformidad con el Artículo 722 del Código de Comercio, la comisión fijada se entenderá que el acreditado deberá pagar la comisión fijada, aunque no disponga del crédito; pero los intereses se causarán solo sobre las cantidades de que efectivamente disponga el acreditado, y sobre las pagadas por su cuenta.

### 3.3.4 Leyes fiscales

Entre estas se puede mencionar:

#### 3.3.4.1 Ley del Impuesto sobre la Renta

El artículo uno del Decreto No. 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta, indica que el objeto de esta ley, es establecer un impuesto, sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

Conforme al artículo 33 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, las personas individuales o jurídicas no domiciliadas en Guatemala, que presten servicios de transporte, deben efectuar un pago igual al cinco por ciento (5%) del importe bruto de los fletes de carga y pasajes de fuente guatemalteca, como pago definitivo del impuesto, a través de sus representantes domiciliados en Guatemala.

En el artículo 38 establece que las ganancias de capital estarán gravadas con un impuesto del diez por ciento (10%) de dichas ganancias. Asimismo, en el artículo 72 se indica que las personas jurídicas y las individuales, domiciliadas en Guatemala, podrán optar por pagar el impuesto al aplicar a la renta imponible determinada y a las ganancias de capital, el tipo impositivo del treinta y uno por ciento (31%).

#### 3.3.4.2 Ley del Impuesto al Valor Agregado

El artículo 10 del Decreto No. 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, indica que los contribuyentes afectos a las disposiciones de la misma pagarán el impuesto con una tarifa del doce por ciento

(12%) sobre la base imponible. La tarifa del impuesto en todos los casos deberá estar incluida en el precio de venta de los bienes o el valor de los servicios.

La suma neta que el contribuyente debe enterar al fisco en cada período impositivo, es la diferencia entre el total de débitos y el total de créditos fiscales generados.

3.3.4.3 Otras

Entre estas se puede mencionar las siguientes:

- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros

El Decreto No. 26-95 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, en el artículo uno indica que se crea un impuesto específico que grave los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, inclusive los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos, conforme a la presente ley.

El artículo tres de la Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, estipula que están obligadas al pago del impuesto que establece esta ley, las personas individuales o jurídicas, domiciliadas en el país, que obtengan ingresos por concepto de intereses, a excepción de las personas que están sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

- Ley Contra el Lavado de Dinero

El artículo uno del Decreto No. 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Contra el Lavado de Dinero, indica que esta ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y establece las normas que para este efecto deberán observar las personas siguientes:

1. Las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos.
2. Las personas individuales o jurídicas que se dediquen al corretaje o a la intermediación en la negociación de valores.
3. Las entidades emisoras y operadoras de tarjetas de crédito.
4. Las entidades fuera de plaza denominadas off-shore que operan en Guatemala, que se definen como entidades dedicadas a la intermediación financiera constituidas o registradas bajo las leyes de otro país y que realizan sus actividades principalmente fuera de la jurisdicción de dicho país.
5. Las personas individuales o jurídicas que realicen cualesquiera de las siguientes actividades:

    a) Operaciones sistemáticas o sustanciales de canje de cheques.
    b) Operaciones sistemáticas o sustanciales de emisión, venta o compra de cheques de viajero o giros postales.
    c) Transferencias sistemáticas o sustanciales de fondos y/o movilización de capitales.
    d) Factorajes.
    e) Arrendamiento financiero.
    f) Compraventa de divisas.

# CAPÍTULO IV
# FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS

En el presente capítulo se hace un análisis del financiamiento de la producción pecuaria del municipio de San Bartolo del departamento de Totonicapán.

## 4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La producción pecuaria es aquella que incluye todo tipo de crianza de animales destinados al uso y consumo por parte del ser humano, está integrada por bovinos, porcinos, avícolas, caprinos y ovinos, los cuales tienen una estrecha relación con las actividades agrícolas debido a que el ganado necesita del cultivo de pastos y granos para su alimentación.

La producción porcina es realizada por los habitantes del Municipio, con el objeto de obtener ingresos extras para el sostenimiento familiar. Esto obedece a que la mayoría de productores destinan un lugar de su casa de habitación para la crianza y engorde de este tipo de ganado, el que consiste en pequeñas cochiqueras que miden alrededor de dos metros cuadrados, el cual cuenta con techo de lámina y palos gruesos de árboles, piso fangoso y cerca de alambre espigado, con rudimentarios utensilios para su alimentación e higiene.

La producción de ganado porcino en las microfincas del Municipio, se caracteriza porque su alimentación se basa en desechos de alimentos del hogar, sobrantes y desechos de la producción agrícola y ausencia de suministro de alimentación suplementaria. Este tipo de ganado es de origen criollo, los productores no cuentan con asistencia técnica para su crianza y no tienen acceso al financiamiento externo para su explotación, por lo que su nivel tecnológico es el tradicional.

A continuación se presenta el cuadro que resume la actividad pecuaria del Municipio.

Cuadro 10
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Actividad Pecuaria
Tipos de Ganado
Año: 2004

| Descripción | Bovino | Porcino | Ovino |
|---|---|---|---|
| Microfincas | | | |
| Volumen de producción | 13 unidades | 295 unidades | 125 unidades |
| Precio de venta | Q5,500.00 | Q800.00 | Q400.00 |
| Valor de la producción | Q71,500.00 | Q236,000.00 | Q50,000.00 |
| Fincas subfamiliares | | | |
| Volumen de producción | 37 unidades | 172 unidades | 145 unidades |
| Precio de venta | Q5,070.00 | Q950.00 | Q400.00 |
| Valor de la producción | Q187,600.00 | Q163,400.00 | Q58,000.00 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa que la crianza y engorde de ganado porcino es la que predomina en el Municipio, debido a que para la producción se necesitan pequeñas extensiones de terreno y las cochiqueras pueden ser ubicadas en cualquier lugar, sin ninguna especificación técnica para su construcción.

### 4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de ganado porcino en el Municipio.

Cuadro 11
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Volumen y Valor Anual Según Encuesta
Crianza de Ganado Porcino
Año: 2004

| Tamaño de la finca | Volumen de Producción | Costos Unitarios | Valor Q |
|---|---|---|---|
| Microfincas | 295 | 800 | 236,000.00 |
| Sub-familiares | 172 | 950 | 163,400.00 |
| Total | 467 | | 399,400.00 |

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior, la producción total del Municipio según encuesta es de 467 cabezas de ganado porcino, con un valor total de la producción de Q.399,400.00, y una participación del 63% las microfincas y 37% las fincas subfamiliares.

### 4.1.2 Financiamiento a la producción

Los habitantes del Municipio, utilizan recursos propios para la crianza y engorde de ganado porcino, debido a que la producción se realiza en menor cuantía y por la falta de entidades financieras que presten el servicio de financiamiento externo.

## 4.2 FINANCIAMIENTO PARA LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En San Bartolo, el productor de ganado porcino compra los lechones a un precio aproximado de Q150.00 y realiza el proceso de engorde en los traspatios de las viviendas durante un período aproximado de 24 semanas, hasta que los marranos alcancen un peso promedio de 150 a 200 libras, para luego ser vendidos en pie a un precio que oscila entre Q700.00 y Q800.00 al acopiador, quien recolecta los marranos en las diferentes unidades productivas y los traslada al lugar de venta.

En el Municipio, el proceso productivo de ganado porcino se realiza con financiamiento interno, proveniente del ahorro familiar y la venta de ganado en pie. Los productores de ganado porcino no utilizan financiamiento externo, debido a que en San Bartolo no se cuenta con entidades que presten este servicio, como cooperativas y bancos; y por el temor que lo habitantes tienen de perder sus terrenos en caso de no lograr pagar los préstamos, y por las altas tasas de interés del 16% que cobran las entidades que existen en los alrededores del mismo. Esto constituye un obstáculo para el desarrollo de la actividad pecuaria, debido a que no se puede incrementar la producción y calidad del producto.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento para la crianza y engorde de ganado porcino, en San Bartolo, se plantea de acuerdo a las fuentes de financiamiento internas y externas.

#### 4.2.1.1 Fuentes internas

La fuente de financiamiento interna, es la única que utilizan los productores de ganado porcino en el municipio de San Bartolo, la cual consiste en reinvertir las ganancias de la producción anterior, utilizar mano de obra familiar y cuando quieren incrementar su producción invierten sus ahorros.

#### 4.2.1.2 Fuentes externas

En el Municipio, no se utiliza el financiamiento externo para la crianza y engorde de ganado porcino, debido a que en el mismo no se cuenta con entidades que presten este servicio, como bancos, cooperativas y usureros; y por el temor que muchos habitantes tienen a perder sus terrenos en caso de no poder cubrir los préstamos, así como también por las altas tasas de interés que cobran las entidades que existen el los alrededores del Municipio.

### 4.2.2 Niveles tecnológicos

En la tabla siguiente, se presentan los niveles tecnológicos aplicados en el sector pecuario.

Tabla 13
República de Guatemala
Actividad Pecuaria
Niveles Tecnológicos
Año: 2004

| Nivel | Razas | Asistencia Técnica | Alimentación | Crédito | Otros |
|---|---|---|---|---|---|
| I Tradicional | Cruzada y criolla | No tienen acceso | Pasto natural, pastoreo extensivo | No tienen acceso | Usa ríos y nacimientos propios |
| II Baja tecnología | Cruzada | Del Estado | Melazas, pastos cultivados y pastoreo rotativo | Acceso en mínima parte | Usa bebederos |
| III Alta tecnología | Pura o mejorada | Del estado y veterinarios particulares | Melaza, pastoreo cultivado y rotativo | Se utiliza | Usa bebederos y equipo de riego para pastos |

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-.

En el Municipio, predomina la tecnología tradicional; las unidades pecuarias que se agrupan en este nivel se caracterizan porque el ganado es de origen criollo, la mano de obra es familiar, la explotación se realiza en pastos naturales, utilizan el agua de los ríos y nacimientos para beber, existe ausencia de suministro de alimentación suplementaria, los propietarios no tienen acceso a la asistencia técnica y al crédito bancario.

La tecnología que se utiliza para la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio, tiene las siguientes características:

- La mano de obra es familiar
- No cuentan con asistencia técnica
- No utilizan vacunas, concentrados, etc.
- No tienen acceso al crédito

Este tipo de tecnología, da como resultado una baja rentabilidad y alto costo de producción debido al poco peso del ganado porcino.

### 4.2.3 Destino de los fondos

El destino de los fondos provenientes de las fuentes de financiamiento interno o externo, deben ser utilizadas para el capital de trabajo y de inversión fija de la crianza y engorde de ganado porcino del Municipio.

### 4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el Municipio, se carece de asistencia crediticia tanto a nivel nacional, regional y municipal, debido que en el mismo no existen instituciones financieras que brinden este servicio.

Los préstamos otorgados por destino económico a nivel nacional, se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Préstamos Otorgados por Destino Económico
(Cifras en millones de quetzales)
Período: 2000-2004

| | Año | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| Agricultura | 596.1 | 1,781.2 | 2,158.4 | 2,444.1 | 1,777.9 |
| Ganadería | 120.8 | 150.6 | 174.0 | 228.9 | 315.2 |
| Silvicultura | 27.8 | 45.3 | 37.8 | 54.4 | 36.4 |
| Caza y pezca | 0.9 | 95.8 | 149.7 | 340.8 | 262.5 |
| Minería | 1.2 | 0.9 | 43.0 | 4.1 | 10.8 |
| Industria | 1,276.3 | 3,403.7 | 4,620.4 | 5,033.4 | 3,709.6 |
| Electricidad | 69.1 | 493.3 | 577.4 | 491.1 | 724.9 |
| Construcción | 650.7 | 874.7 | 668.9 | 1,003.5 | 1,665.9 |
| Comercio | 3,129.9 | 6,222.3 | 7,273.4 | 7,327.7 | 7,017.8 |
| Transporte | 121.6 | 280.5 | 257.5 | 318.8 | 183.7 |
| Establecimimentos financieros | 511.9 | 393.5 | 559.6 | 800.6 | 735.5 |
| Servicios | 321.4 | 773.7 | 882.9 | 912.9 | 651.0 |
| Otros destinos | 4,852.2 | 6,301.6 | 6,434.5 | 8,145.4 | 10,770.7 |
| Total | 11,679.9 | 20,817.2 | 23,837.3 | 27,105.7 | 27,862.1 |

Fuente: Elaboración propia con base en el Boletín Anual de Estadísticas del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos, Año 2,004.

Como se observa en el cuadro anterior, los préstamos otorgados por destino económico a nivel nacional, en los últimos cinco años han ido en aumento, lo que indica la existencia de una expansión económica.

En el ámbito nacional existen condiciones optimas y con potencial para la producción ganadera, sin embargo, del total de préstamos otorgados por destino económico, durante el período 2000-2004, únicamente el 1% es destinado para la misma.

En el cuadro siguiente, se muestran los préstamos otorgados al sector pecuario a nivel nacional.

Cuadro 13
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Préstamos Otorgados al Sector Pecuario
(Cifras en miles de quetzales)
Período: 2000-2004

| | Año | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| Vacuno | 83,014 | 105,044 | 128,772 | 128,636 | 190,242 |
| Caballar | 227 | 27 | 60 | 89 | 152 |
| Caprino | 25 | 208 | 316 | 156 | 150 |
| Ovino | 537 | 448 | 386 | 435 | 487 |
| Porcino | 3,005 | 4,890 | 2,033 | 5,201 | 6,660 |
| Avicultura | 29,287 | 33,898 | 38,728 | 86,618 | 106,793 |
| Cunicultura | 22 | 46 | 133 | 121 | 3,008 |
| Apiarios | 236 | 869 | 320 | 4,338 | 495 |
| Pastos | 4,351 | 4,840 | 2,882 | 2,842 | 4,733 |
| Otros | 128 | 289 | 327 | 436 | 2,517 |
| Total | 120,832 | 150,559 | 173,957 | 228,872 | 315,237 |

Fuente: Elaboración propia con base en el Boletín Anual de Estadísticas del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos, Año 2,004.

El cuadro anterior, muestra que de los préstamos otorgados al sector pecuario a nivel nacional durante el período 2000-2004, ha ido en aumento principalmente por la producción de ganado vacuno.

Los préstamos otorgados para la producción porcina durante el período 2000-2004, representan el 1% para el año 2002, el 2% para los años 2000, 2003 y 2004, y el 3% para el año 2001, del total de préstamos otorgados anualmente para el sector pecuario.

A continuación, se presenta el cuadro que muestra los préstamos otorgados por distribución departamental.

Cuadro 14
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Préstamos Otorgados por Distribución Departamental
(Cifras en millones de quetzales)
Período: 2000-2004

| | Año | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| Guatemala | 10,479.3 | 18,140.4 | 20,829.8 | 23,227.5 | 22,096.0 |
| El Progreso | 16.4 | 601.2 | 1,080.7 | 908.0 | 761.1 |
| Sacatepéquez | 48.7 | 85.2 | 77.4 | 94.1 | 137.6 |
| Chimaltenango | 32.4 | 55.9 | 43.4 | 91.2 | 148.6 |
| Escuintla | 57.6 | 381.5 | 453.5 | 539.6 | 824.8 |
| Santa Rosa | 63.7 | 51.4 | 50.4 | 68.0 | 146.5 |
| Sololá | 31.0 | 42.0 | 8.4 | 52.9 | 107.3 |
| Totonicapán | 17.1 | 23.8 | 6.9 | 24.0 | 71.2 |
| Quetzaltenango | 76.6 | 124.6 | 95.4 | 157.2 | 245.4 |
| Suchitepéquez | 42.0 | 53.9 | 74.2 | 91.8 | 182.7 |
| Retalhuleu | 32.2 | 108.2 | 70.2 | 131.3 | 118.4 |
| San Marcos | 40.9 | 67.6 | 31.1 | 83.9 | 164.8 |
| Huehuetenango | 115.9 | 112.0 | 33.3 | 113.9 | 273.7 |
| Quiché | 71.2 | 103.4 | 12.4 | 96.8 | 225.2 |
| Baja Verapaz | 20.9 | 34.0 | 11.0 | 50.4 | 93.2 |
| Alta Verapaz | 106.8 | 236.7 | 302.8 | 188.3 | 271.3 |
| Petén | 111.3 | 160.3 | 35.3 | 173.9 | 299.5 |
| Izabal | 76.5 | 131.8 | 170.2 | 164.1 | 234.3 |
| Zacapa | 94.7 | 99.0 | 22.2 | 85.7 | 119.7 |
| Chiquimula | 48.8 | 49.7 | 17.6 | 68.0 | 131.4 |
| Jalapa | 45.0 | 52.6 | 57.2 | 88.7 | 102.9 |
| Jutiapa | 51.1 | 93.4 | 39.1 | 113.5 | 236.5 |
| Total | 11,679.9 | 20,808.2 | 23,522.4 | 26,612.7 | 26,992.1 |

Fuente: Elaboración propia con base en el Boletín Anual de Estadísticas del Sistema Financiero, Superintendencia de Bancos, Año 2,004.

Como se observa en el cuadro anterior, en el Departamento de Guatemala, es donde más se otorgan préstamos, derivado a las facilidades que existen en el mismo, y al número de agencias bancarias con que cuenta.

En lo que respecta al Departamento de Totonicapán, en el año 2004 se incrementó el total de préstamos otorgados al mismo, en relación al período 2000-2003, al haber sido favorecido con un monto de Q71.2 millones, por encima de lo obtenido en el año anterior que ascendió a Q24.0 millones.

Cabe mencionar que en el municipio de San Bartolo, no se cuenta con Instituciones Financieras, que presten el servicio de financiamiento, lo que constituye una limitante para el desarrollo del mismo.

### 4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los pequeños productores del Municipio, tienen limitaciones de financiamiento, dentro de las cuales se mencionan las siguientes:

#### 4.2.5.1 Del mercado financiero

Entre las limitaciones más importantes de financiamiento en el mercado financiero, se puede mencionar principalmente la falta de instituciones que presten este servicio en el Municipio, asimismo las siguientes:

- Altas tasas de interés

Se estableció que la tasa de interés del 16% anual que cobran las instituciones financieras que prestan el servicio de financiamiento en los alrededores del Municipio, es una limitante para que los productores de ganado porcino de San Bartolo utilicen financiamiento externo.

- Falta de garantías

Por no poseer extensiones de tierra la producción es muy baja, los productores de ganado porcino del municipio, no pueden en determinado momento optar por el financiamiento externo.

#### 4.2.5.2 Del productor

Entre las limitaciones con se encuentran los productores de ganado porcino en el Municipio, se pueden mencionar los siguientes:

- Falta de organización de los productores

En el Municipio, no existe ninguna organización que esté encaminada a la obtención de recursos en el mercado financiero.

- Temor a perder sus tierras

Al momento de no cumplir con los pagos a la institución financiera que les otorgue el crédito.

### 4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado porcino

Según la investigación de campo realizada en el municipio de San Bartolo, la influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado porcino no es notoria, por la falta de instituciones bancarias en el lugar.

### 4.2.7 Asistencia técnica

Los productores de ganado porcino del municipio de San Bartolo, no cuentan con asistencia técnica, debido a que no existen veterinarias, entidades bancarias y asociaciones de productores pecuarios que puedan orientarlos.

#### 4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

A través de la asistencia técnica, se trasladan los conocimientos para el desarrollo de la actividad pecuaria, sin embargo en San Bartolo no se cuenta con asistencia técnica del mercado financiero, debido a que en el mismo no se cuenta con instituciones bancarias.

#### 4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Debido a que en el Municipio no se cuenta con ninguna clase se asistencia técnica, se hace necesario la contratación de la misma, debido al bajo nivel tecnológico que prevalece en la actividad pecuaria.

#### 4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio se puede solicitar apoyo técnico a la “Asociación de Productores de Guatemala APOGUA”, que es la asociación de productores de ganado porcino a nivel nacional.

# CAPÍTULO V
# PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

A continuación se presenta el proyecto para el municipio de San Bartolo del departamento de Totonicapán, el cual consiste en la producción de chile pimiento, con lo que se pretende beneficiar a los productores agrícolas, creando fuentes de trabajo y aumentar los ingresos familiares.

## 5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El chile pimiento es conocido científicamente como "Capsicum annum. Planta originaria de América. Pertenece a la familia de las solanáceas. De las especies conocidas, capsicum frutescens y capsicum annum, son las más cultivadas. Según la variedad alcanzan alturas de 60-120 cms. con tallos semi leñosos, ramas erguidas, hojas alternas y lanceoladas, flores blancas axilares. Se le cultiva para el aprovechamiento de su fruto que según la variedad toman diferentes formas y su sabor puede ser dulce o picante, su color verde, rojo o amarillo. Es rica en vitamina A, B1, B2, y C. Para su consumo, el chile puede utilizarse en estado verde, maduro o seco, entero o molido. Se le incluye en ensaladas, salsas aderezos encurtidos, rellenos y sopas."[6]

## 5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de chile pimiento en forma individual y desordenada no favorece el crecimiento económico individual y familiar, ya que no se cuentan con las herramientas y tecnología adecuada para su desarrollo, por lo que es necesario que los entes que se dediquen y/o quisieran dedicarse a producir ésta hortaliza, se unan en una asociación que les brinde ventajas, y permita la centralización de su producción, al mismo tiempo de cuidar y mantener sano al medio ambiente. Las razones por las por las cuales se considera este proyecto como necesario para ayudar al desarrollo del Municipio son:

---

[6] Gudiel, Victor Manuel. Manual Agrícola Superb 6ª. edición. Pág. 117 y 118

- Generación de fuentes de empleo
- Incremento en la diversificación de la producción
- Obtención de ingresos adicionales para el sustento familiar
- El incremento del consumo per cápita
- La baja producción en general que existe en la actualidad en San Bartolo

Con la producción de chile pimiento puede iniciarse un futuro diferente para la comunidad, esta actividad productiva puede generar fuentes de trabajo a corto plazo.

Existe demanda del producto en la región, en especial en los departamentos de Quetzaltenango, Huehuetenango y Totonicapán, ya que es un producto que se agrega en la mayoría de las comidas que se elaboran en los hogares.

Por las razones antes expuestas la ejecución del proyecto de la producción de chile pimiento se justifica.

## 5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos que se persiguen al presentar el presente proyecto, se detallan a continuación.

a) General

Aprovechar en forma adecuada el uso potencial de los suelos y diversificar la producción en la agricultura a través de la producción del chile pimiento en una extensión de una manzana de terreno, para los cinco años que dura el proyecto y elevar el nivel de ingresos de los productores agrícolas.

b) Específicos

- Presentar la viabilidad técnico-económica que permite la instalación de una cooperativa con la producción de chile pimiento en el Municipio, con el fin de disponer de fruto de alta calidad y en buena cantidad

- Mejorar la dieta alimenticia de los pobladores, mediante la incorporación de este producto al régimen de consumo familiar
- Satisfacer la demanda local y regional de este producto que año con año va en aumento, a través de las diferentes formas de comercializarlo
- Introducir un producto, que llene los requisitos requeridos por los demandantes en cuanto a calidad
- Implementar las técnicas adecuadas de producción, a fin de obtener un producto rentable que provea de ingresos a sus asociados
- Influir en el medio ambiente por medio de un adecuado manejo de los suelos a fin de no permitir que pierdan sus nutrientes y se vuelvan áridos

## 5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Los factores esenciales que intervienen en el mercado están integrados por la oferta y demanda existente, así como el precio y la comercialización.

### 5.4.1 Demanda

En la actualidad, la producción de chile pimiento no cubre las necesidades de la población por el bajo volumen que existe. Es un producto que forma parte de la dieta alimenticia de la población nacional y mantiene su consumo constante durante todo el año.

- Demanda potencial proyectada

Es la capacidad de consumo de la población, está determinada por lo que se debería ingerir sin considerar la facilidad de pago. El consumo per cápita establecido por el Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá –INCAP- es de nueve libras anuales. La demanda potencial proyectada del chile pimiento a nivel nacional se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento
Período: 2005 - 2009

| Año | Población Proyectada | Población Delimitada | Consumo per cápita qq | Demanda Proyectada qq |
|---|---|---|---|---|
| 2005 | 12,700,611 | 11,430,550 | 0.26 | 2,971,943 |
| 2006 | 13,018,759 | 11,716,883 | 0.26 | 3,046,390 |
| 2007 | 13,344,770 | 12,010,293 | 0.26 | 3,122,676 |
| 2008 | 13,677,815 | 12,310,034 | 0.26 | 3,200,609 |
| 2009 | 14,017,057 | 12,615,351 | 0.26 | 3,279,991 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- del Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 y del Instituto Nacional de Nutrición para Centro América y Panamá -INCAP-.

La demanda potencial, presentada en el cuadro anterior refleja que la implementación del proyecto es viable, debido al crecimiento anual de la población e influye en forma directa en la cantidad de chile pimiento que el consumidor estaría dispuesto a adquirir.

- Consumo aparente proyectado

El consumo aparente se obtiene mediante la relación entre la producción, importación y exportación del producto. A continuación se presenta el cuadro de la proyección del consumo.

Cuadro 16
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento
Período: 2005 - 2009
(Cifras en Quintales)

| Año | Producción Proyectada | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente |
|---|---|---|---|---|
| 2005 | 1,104,224 | 384 | 517,190 | 587,418 |
| 2006 | 1,222,250 | 0 | 606,360 | 615,890 |
| 2007 | 1,340,276 | 0 | 695,531 | 644,745 |
| 2008 | 1,458,301 | 0 | 784,702 | 673,599 |
| 2009 | 1,576,327 | 0 | 873,873 | 702,454 |

Fuente: Elaboración propia con base a datos Estadísticos de Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Medio del Tomate obtenidos de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- del Ministerio de Economía, Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- y Banco de Guatemala.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la proyección del consumo aparente, se puede apreciar que el consumo proyectado para el año 2005 es de 587,418 quintales y para el año 2009 será de 702,454 quintales, lo que significa que cada año el consumo aumentará en un 0.96%.

- Demanda insatisfecha proyectada

Constituye la producción no cubierta y las necesidades de los demandantes, resulta de la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile Pimiento
Período: 2005 - 2009
(Cifras en Quintales)

| Año | Demanda Potencial | Consumo Aparente | Demanda Insatisfecha |
|---|---|---|---|
| 2005 | 2,971,943 | 587,418 | 2,384,525 |
| 2006 | 3,046,390 | 615,890 | 2,430,500 |
| 2007 | 3,122,676 | 644,745 | 2,477,931 |
| 2008 | 3,200,609 | 673,599 | 2,527,010 |
| 2009 | 3,279,991 | 702,454 | 2,577,537 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos Estadísticos de Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Medio del Chile pimiento obtenidos de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- del Ministerio de Economía y Banco de Guatemala.

Como puede observarse, la demanda insatisfecha va en aumento y el consumo de chile pimiento se incrementa, el proyecto es viable porque existe una demanda que se puede cubrir lo cual es beneficioso para la Cooperativa ya que puede formar parte de los oferentes de Guatemala.

### 5.4.2 Oferta

"Se conoce a la relación que muestran las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos y podrían poner a la venta a precios alternativos durante un período de tiempo."[7] A continuación se presenta la oferta local y nacional del chile pimiento.

- Oferta local

Los agricultores del Municipio no producen el chile pimiento, ya que están acostumbrados a trabajar solo la producción de maíz, fríjol, papa y haba entre otros.

[7]"Estudio de mercado" material de apoyo proporcionado en el Seminario Específico del EPS, segundo semestre 2004.

- Oferta nacional

El chile pimiento es producido en diferentes departamentos del país entre los cuales están: Guatemala, El Progreso, Sacatepéquez, Chimaltenango, Escuintla, Santa Rosa, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, Petén, Izabal, Zacapa, Chiquimula y Jutiapa.

En vista de no contar con estadísticas específicas de la oferta de chile pimiento en San Bartolo, se partió de una deducción del comportamiento de la oferta nacional de este producto, durante el período comprendido del 2000 al 2004. A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica total.

Cuadro 18
República de Guatemala
Oferta Total Histórica de Chile Pimiento
Período: 2000 - 2004
(Cifras en Quintales)

| Años | Producción Nacional | Importaciones | Total |
|---|---|---|---|
| 2000 | 514,095 | 322 | 514,417 |
| 2001 | 632,120 | 6,264 | 638,384 |
| 2002 | 750,145 | 1,596 | 751,741 |
| 2003 | 868,178 | 921 | 869,099 |
| 2004 | 986,195 | 449 | 986,644 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos Estadísticos de Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Medio del Chile pimiento obtenidos de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- del Ministerio de Economía y Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior se observa el comportamiento que ha tenido la producción nacional de chile pimiento durante el período 2000-2004, el cual muestra una producción promedio de 750,146.6 quintales. Asimismo una disminución en las importaciones, por lo que no se consideran relevantes debido a los factores influyentes de la producción nacional que compite en calidad con la de otros países.

Cuadro 19
República de Guatemala
Oferta Total Proyectada Chile Pimiento
Período: 2005 - 2009
(Cifras en Quintales)

| Año | Producción | Importaciones | Total Proyectada |
|---|---|---|---|
| 2005 | 1,104,224 | 384 | 1,104,608 |
| 2006 | 1,222,250 | 0 | 1,222,250 |
| 2007 | 1,340,276 | 0 | 1,340,276 |
| 2008 | 1,458,301 | 0 | 1,458,301 |
| 2009 | 1,576,327 | 0 | 1,576,327 |

Fuente: Elaboración propia con base en datos Estadísticos de Área, Producción, Rendimiento, Importación, Exportación y Precio Medio del Chile pimiento obtenidos de la Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación -USPADA- del Ministerio de Economía y Banco de Guatemala.

Los datos que se reflejan en el cuadro anterior muestran que la oferta aumentará en los próximos cinco años, lo cual ofrece un abastecimiento para la población y una oportunidad para los agricultores de poder ofrecer el producto en el mercado nacional y en un futuro el internacional.

### 5.4.3 Precios

Algunas personas consideran que la determinación de precios es la actividad clave dentro del sistema de libre empresa. El precio de mercado de un producto influye en salarios, alquileres, utilidades, es decir que repercute en el importe que se paga por los factores de producción, trabajo, capital y la capacidad del empresario.

Las variaciones del precio de venta de un producto en especial el agrícola son originadas entre otras cosas, por causas de la estacionalidad de su producción la calidad y la variedad del producto que se trate.

El costo que representa producir una caja de 35 libras de chile pimiento es de Q29.03, que al venderla a Q98.00, precio de mayorista que se sugiere para el proyecto, se

obtiene una ganancia de Q68,304.00%. Lo anterior permite deducir que es factible el proyecto.

### 5.4.4 Comercialización

La comercialización del chile pimiento se realizará en la Central de Mayoreo -CENMA- por ser un centro de acopio al cual acuden mayoristas y minoristas para adquirir este y otros productos.

- Proceso de comercialización

Son las actividades que se realizan con un fin concreto, que es el de hacer llegar los productos y subproductos desde el productor, hasta el consumidor final. El sistema de comercialización para cubrir estas exigencias, está formado por tres grandes procesos: concentración, equilibrio y dispersión, los cuales son los factores primordiales para equilibrar la demanda, la oferta y el precio.

Concentración

Los productores interesados en el proyecto se encuentran dispersos en toda la zona, por lo que se sugiere que a través de la Cooperativa Agrícola de Productores Bartolenses de Chile Pimiento R.L., se recolecte toda la producción, hasta formar grandes cantidades y que sean guardadas en un local cerca de los lugares productivos.

Equilibrio

Para obtener un equilibrio entre la producción y comercialización, es necesario que los productores realicen su proceso productivo como sea indicado por los asesores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- para que al momento de la cosecha, la presentación de chile pimiento sea de buena calidad y pueda ser comercializada a un precio justo.

Dispersión

Se propone que la distribución del chile pimiento para la venta, esté a cargo de la cooperativa quien llevará el control de la concentración del producto en el centro de

acopio. Su comercialización se hará en forma directa con los mayoristas que llegan al -CENMA-, será empacado en cajas de madera de 35 libras cada una, las cuales se transportarán en camiones que serán alquilados y cuyo costo se consideró en el estudio financiero.

- Análisis institucional

Este se realiza mediante las etapas que conlleva el producto desde que sale del productor hasta la adquisición por parte del consumidor final. Para la propuesta en mención, se efectuará su estudio a través de las funciones de la comercialización.

Productor

"Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre la producción."[8] En este caso los productores serán los agricultores de la aldea Choquí de San Bartolo, quienes estarán integrados en una cooperativa para producir y comercializar el chile pimiento.

Mayorista

"Tiene la función de concentrar la producción y ordenarla en lotes grandes y uniformes que permitan la función formadora del precio y faciliten operaciones masivas y especializadas de almacenamiento, transporte y en general, de preparación para la etapa siguiente de distribución."[9]

Los mayoristas estarán integrados por los compradores que llegan a la Central de Mayoreo -CENMA- para adquirir el producto en grandes cantidades y se encargarán de distribuirlos a los minoristas.

- Análisis funcional

"Consiste en el análisis de una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinada para la transferencia ordenada de los productos, entre los que aparecen la reunión o acopio, de uniformidad o preparación

[8] Ídem. Pág. 201
[9] Idem.

para el consumo y de dispersión o distribución."[10] Comprende las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

Funciones físicas

Estas se refieren a la transferencia física y producción de un producto determinado, dentro de estas funciones se mencionan las siguientes:

Acopio

Se formarán lotes homogéneos que se pondrán en cajas de madera las cuales se llevarán al local de la cooperativa para su posterior venta.

Almacenamiento

Se llevará a cabo en la bodega de la cooperativa, la que deberá contener las condiciones mínimas de ambiente para este tipo de producto. El almacenamiento será en forma temporal o sea por pocas horas o días en espera del transporte.

Embalaje

Serán los recipientes o cajas, que sirve para almacenar o transportar los productos. Se realizará en cajas de madera con rejas, de 24 X12" y 8" de alto, con capacidad aproximada de 35 libras cada una.

Transporte

De acuerdo a la distancia entre el área cultivada por los productores y el lugar de venta, es aconsejable contratar un camión de tres toneladas para que recolecte la producción y la traslade al mercado. Este transporte tendrá capacidad de transportar 150 cajas.

Funciones de intercambio

El proceso de transferencia del producto al consumidor final, se sugiere que se realice a través del método por inspección, mediante el cual el comprador tendrá a la

[10] Material de apoyo, seminario específico segundo semestre 2004

vista la producción y éste decidirá de acuerdo a la calidad del producto si la adquiere o no.

Funciones auxiliares

Estas facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, dentro las cuales se mencionan las siguientes:

Aceptación de riesgos

Los riesgos que corre la comercialización de éste producto son físicos y financieros, dentro de los cuales se pueden indicar daños por mal manejo y manipulación en el traslado del producto, así como pérdidas por precios inestables o exceso de lluvia.

Información de precios y mercado

La cooperativa deberá informarse sobre el comportamiento del producto en el mercado y ver las variaciones periódicas que este sufre para prepararse al momento de realizar su comercialización.

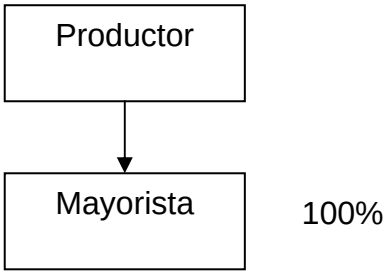
- Operaciones de comercialización

Son aquellas que permiten trasladar los productos al consumidor para que éste los pueda adquirir en el tiempo y lugar precisos, además de originar un margen de rentabilidad aceptable para todos los participantes en el proceso como una retribución al esfuerzo de comercialización. Entre éstas se encuentran los canales y márgenes los cuales se detallan a continuación.

Canales de comercialización sugeridos

A continuación se desarrolla la propuesta de los canales de comercialización para el proyecto del chile pimiento.

Gráfica 6
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Canales de Comercialización Sugeridos
Proyecto Producción de Chile Pimiento
Año: 2004




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Como puede observarse en la gráfica anterior, el canal de comercialización propuesto consiste en que la Cooperativa Agrícola de Productores Bartolenses de Chile Pimiento R.L. venderá toda la producción a los mayoristas quienes se encargarán de distribuirlo a los diferentes intermediarios.

Márgenes de comercialización

Debe entenderse como margen de comercialización la diferencia que pagó el consumidor final por el producto y lo recibido por el productor. En el caso del chile pimiento se determinó para su comercialización el canal cero, por lo que no se calcula el margen de comercialización ya que no se venderá a minoristas solo al mayorista.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende los aspectos del tamaño del proyecto, localización, producción, tecnología, proceso productivo, personas interesadas, volumen y valor de la producción.

### 5.5.1 Localización

Con el propósito de definir el lugar óptimo para la operación del proyecto y a efecto de incrementar los beneficios que generará el mismo, se consideran diversos factores de

tipo técnico-económico, la obtención de materia prima, la mano de obra y la infraestructura necesaria para el desarrollo del mismo. En función de tales variables, se elegirá la localización a nivel macro y micro.

- Macrolocalización

Se seleccionó un terreno por sus condiciones adecuadas para la producción de chile pimiento que se encuentra ubicado en el municipio de San Bartolo, del departamento de Totonicapán, el cual está localizado a 206 kilómetros de la ciudad capital y 47 kilómetros de la cabecera departamental.

- Microlocalización

El lugar donde se realizará el proyecto es en la aldea Choqui, del municipio de San Bartolo, la cual está situada a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, a través de una carretera de terracería, hasta llegar a la entrada principal de la aldea. Se eligió esta aldea, por la topografía de sus suelos y porque el clima que prevalece es apto para la producción de chile pimiento

### 5.5.2 Tamaño

El área para producir será de una manzana de terreno, para lo cual se estima que generará una producción promedio de 900 cajas de 35 libras de chile pimiento por cosecha anual, para un total de la producción de 1,800 cajas por manzana, para venderse a un precio promedio de Q.98.00 la caja. Se espera tener un ingreso total de Q. 176,400.00 para el primer año. Se considera que se sembrará dos ciclos vegetativos de la variedad Nataly.

### 5.5.3 Recursos

Para el presente proyecto se estima utilizar una manzana de terreno, la cual será adquirida con fondos provenientes de los integrantes de la Cooperativa y del préstamo que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural. Se producirá la variedad Nataly con un rendimiento de 1,800 cajas anuales, para venderse a un precio promedio de Q.98.00 la caja (el precio de venta promedio durante el año 2005).

### 5.5.4 Proceso productivo

Es la secuencia de las diferentes actividades que se llevarán a cabo en la producción de chile pimiento, desde la selección de los pilones hasta la cosecha del producto. A continuación se describe el proceso productivo del chile pimiento:

- Preparación del terreno

Hay que realizarla durante la época en que las plantitas están en el semillero. Para sembrar chile pimiento hay que preparar bien el terreno, es decir que quede un suelo bien suelto, mullido y nivelado.

- Picado o barbecho

Consiste en realizar el picado de tierra con azadón y enterrar todos los rastrojos de la cosecha anterior. Este picado se realiza a unos 30 o 35 centímetros de profundidad, dependerá del tipo de suelo.

- Trasplante

Las plantas provenientes del almácigo deben colocarse en el agujero de siembra con el cuello ligeramente por encima del nivel del suelo y presionar con firmeza los alrededores de la excavación para fijar el pilón a las paredes del mismo.

- Fertilización

Contribuye a que las plantas crezcan mejor, ayudan a la conservación de los nutrientes del suelo y hacen que los cultivos dejen mayores ganancias por el alto rendimiento que se puede obtener.

- Riego

El consumo de agua de una plantación de chile pimiento depende de factores tales como: La zona de siembra, la época, el tipo de suelo, la forma de cultivar y el riego que se emplee.

El chile pimiento necesita riego durante su ciclo de vida, ya sean siembras hechas bajo riego o en el invierno. El manejo del agua debe de ser muy cuidadoso, porque la

escasez o el exceso son inapropiados para la planta. Si no tiene la cantidad apropiada de agua por medio del riego, daña la calidad del fruto, rajaduras o bien pudiera darse un asocio con la enfermedad fisiológica en el fruto de la pudrición apical. Y si hay exceso de humedad en el suelo por efectuar riegos muy pasados, es factible que se incrementen las enfermedades.

- Control de malezas

Constituyen un verdadero problema para cualquier producción dado que además de competir por la luz, agua, nutrientes y espacio, son hospederos alternos de plagas y enfermedades, en especial de insectos chupadores, razón por la cual deben de eliminarse. Para el control de las malezas del chile existen dos formas: El control manual que consiste en mantener limpio el campo se puede realizar con azadón, rastrillo o machetes. Se recomienda efectuar de dos a tres limpias. Las manuales, deben de efectuarse antes de la primera y segunda fertilización. En la ejecución de la primera limpia se debe de calzar la planta, con la finalidad de promover el desarrollo del sistema radicular. El control químico se realiza al usar herbicidas.

- Control de plagas

El uso incorrecto de los químicos ha ocasionado la resistencia de las plagas a los mismos, también ha causado daño al medio ambiente, no solo en contaminar, sino en eliminar a los insectos benéficos quienes en forma natural contribuyen al control de las plagas que afectan a los cultivos. Una aplicación correcta de plaguicidas consiste en lo siguiente:

a) Aplicar productos específicos según las plagas y en dosis recomendadas
b) Usar productos con el registro respectivo para la producción
c) Calibración y mantenimiento adecuado del equipo de aplicación, se incluye la selección indicada de boquilla y accesorios requeridos para la aspersión, según sea el producto que se va a necesitar

d) Rotación de grupos de plaguicidas (por ejemplo, piretroide con organofosfarados y con carbonatos) para retardar el desarrollo de poblaciones resistentes

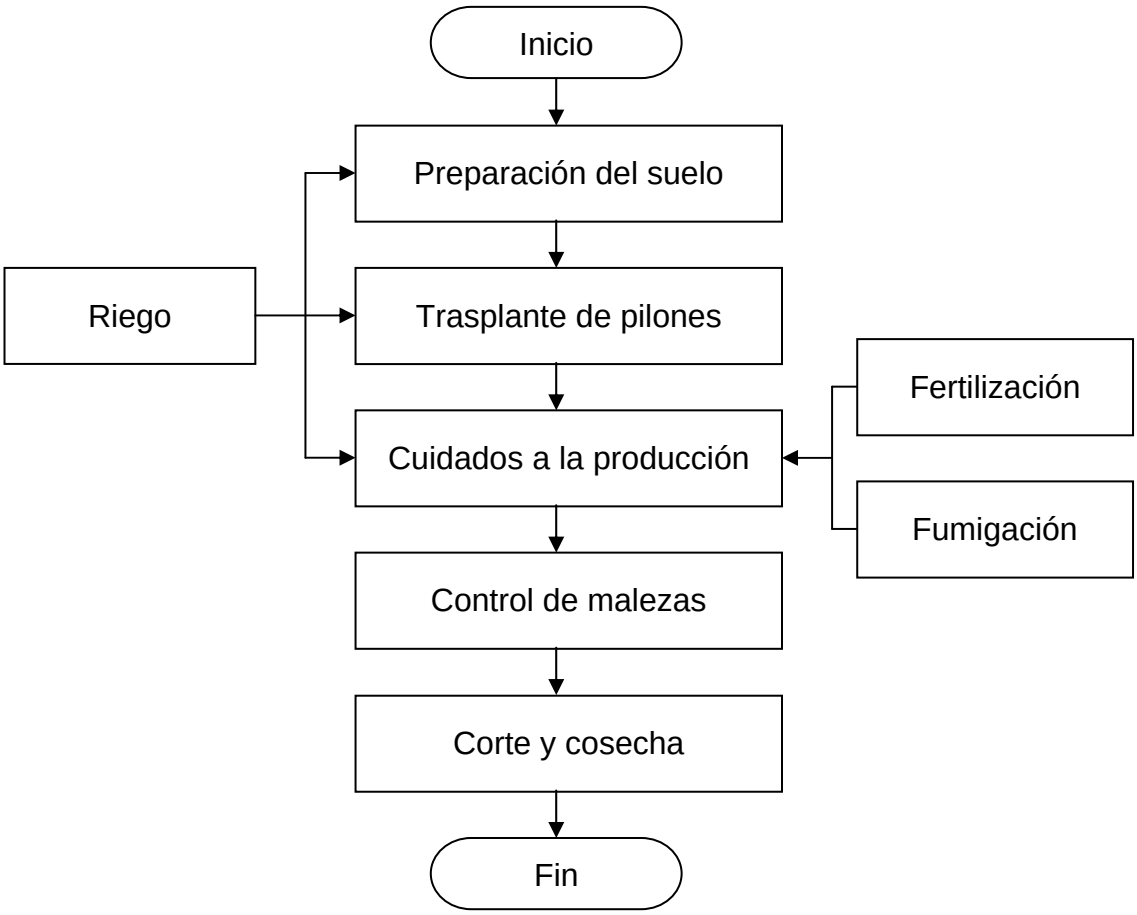
- Cosecha

La cosecha se realiza a los 70 días después del transplante. El chile pimiento debe cortarse de preferencia cuando los frutos principian a volverse rojos, dejándole una porción del pedúnculo, aunque de acuerdo con las exigencias del mercado, también puede cosecharse en estado verde.

- Acarreo

Se procederá a trasladar el producto en cajas de madera hacia la bodega para almacenarlas hasta que se realice la venta. A continuación, se presenta la gráfica del diagrama de flujo del proceso productivo.

Gráfica 7
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Flujograma: Producción de Chile Pimiento
Año: 2004




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende el equipo necesario para la realización de las labores agrícolas del producto, así como los procesos técnicos para el desarrollo de las actividades, por lo que se debe tomar en cuenta el nivel tecnológico III ó intermedio y los elementos que lo conforman se describen a continuación:

1 Manzana de terreno

Insumos

30,000 pilones

2 litros de desinfectante banrot

10 litros de abono foliar

8 quintales de abono 15-15-15

8 quintales de abono 20-20-20

4 litros de diazinon 600

6 litros de malathion

4 litros de derosal

10 libras de ridomil

Mano de obra

34 jornales para preparación de la tierra

232 jornales para labores culturales

140 jornales para cosecha

Herramientas

25 azadones

25 machetes

25 limas

25 piochas

25 cobas

Equipo Agrícola

5 bombas manuales para riego

5 bombas manuales para fumigar

Mobiliario y Equipo

1 escritorio

12 sillas plásticas

1 archivo de metal
1 computadora

Recursos Financieros
58% Aportación de los socios
42% Préstamo Banrural

El total de la inversión en el proyecto será de Q118,584.69; la aportación de los 20 socios será de Q68,584.69, valor que cubre en su totalidad la inversión en capital de trabajo por valor de Q43,532.94, el valor de la inversión fija será de Q75,051.75; de los cuales el 58% es aporte de los socios y el restante 42% será cubierto con un préstamo otorgado por Banrural por valor de Q50,000.00, destinado a la compra de un terreno de una manzana, en el que se producirá el chile pimiento.

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Con el objetivo de llevar a cabo el proyecto de producción de chile pimiento y analizar las características del Municipio y sus habitantes, se determinó que la mejor opción para lograr este objetivo es la organización de los productores en una cooperativa, este tipo de organización podrá ser conformada por un grupo de agricultores que se beneficiarán entre ellos mismos; el objetivo común es explotar la tierra, en forma eficiente y racional, aportar trabajo, servicios y otros bienes.

### 5.6.1 Justificación

Debido a que no existe ninguna organización de productores que tenga como finalidad el incremento de la producción y comercialización de chile pimiento, se requiere contar con un ente que administre el potencial agrícola y un grupo de productores que se dediquen a la producción de esta hortaliza. El establecimiento de una cooperativa contribuirá a incrementar la productividad, a transferir tecnología y al progreso de los habitantes de la aldea Choqui del municipio de San Bartolo.

### 5.6.2 Objetivos

Son los fines hacia los cuales se dirigen las actividades de la organización y de los individuos. Dentro de los objetivos que persigue la cooperativa se encuentran los siguientes.

- General

Promover, estimular y mantener el mejoramiento social y económico de los asociados, mediante la realización de planes y programas que demanden el esfuerzo común, la ayuda mutua y la acción conjunta para el desarrollo del Municipio.

- Específicos

1. Lograr que toda la producción de chile pimiento sea comercializada fuera de San Bartolo
2. Promover el uso eficiente de los recursos tierra, capital y recurso humano
3. Propiciar que exista capacitación técnica individual y colectiva, para que a corto plazo sus asociados sean autosuficientes para manejar las variables económicas y sociales que implican su crecimiento y desarrollo
4. Obtener un compromiso de trabajo por parte de los agricultores
5. Distribuir en forma equitativa entre los miembros de la cooperativa, las utilidades obtenidas a través de la venta del chile pimiento

### 5.6.3 Tipo y denominación

De acuerdo al tamaño y objetivos del proyecto, se sugiere formar una cooperativa la cual estará integrada por 20 socios, quienes deberán cumplir con las normas establecidas para la administración eficiente de esta organización.

La organización se denominará “Cooperativa Agrícola de Productores Bartolenses de Chile Pimiento R.L.” dedicada a la producción y comercialización del chile pimiento para el consumo del mercado regional.

### 5.6.4 Localización

La cooperativa estará ubicada en la aldea Choquí, del municipio de San Bartolo, departamento de Totonicapán.

### 5.6.5 Marco jurídico

El aspecto legal se encuentra vinculado a los permisos, licencias, así como tener en cuenta las restricciones jurídicas y el marco legal que apoya la ejecución y operación del proyecto.

- Marco jurídico interno

La organización que pretenda llevar a cabo sus objetivos debe estar constituida en forma legítima y regirse por normas de observancia general y obligatorias existentes en el país. Los estatutos y reglamentos que contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la cooperativa son las siguientes:

a) La forma en que se administra y fiscaliza internamente la cooperativa, sus órganos, atribuciones y período de sus integrantes
b) Manera en que se ejercerá la representación legal
c) Requisitos de las convocatorias asambleas generales y mayoría requerida para la validez de sus resoluciones
d) Plazo de reunión de la asamblea general anual para elegir a los miembros de los órganos de la cooperativa, conocer y aprobar los estados financieros y los informes de los órganos obligados a presentarlos. La asamblea anual podrá conocer otros asuntos que ameriten ser conocidos por ella
e) Reglas para la disolución y liquidación de la cooperativa. Los sobrantes, si los hubiere, solamente pueden usarse para la promoción del movimiento cooperativo, y en consecuencia, se entregarán a la federación a la que pertenezca la cooperativa en cuestión, y en su defecto, a la confederación
f) Los requisitos necesarios para la reforma de los estatutos. En todo caso será necesario el voto de las dos terceras partes de los miembros presentes en una asamblea general expresamente convocada para conocer de la reforma de los

estatutos. Acordada la reforma esta deberá inscribirse en el registro de cooperativas; y

g) Las demás disposiciones que se consideren convenientes para el buen funcionamiento de la cooperativa, siempre que no se oponga a la presente ley y a sus reglamentos

- Marco jurídico externo

El marco legal que regula la formación de una cooperativa se fundamenta en el Decreto Número 82-78, Ley General de Cooperativas y Acuerdo Gubernativo No. M. De E. 7-79 Reglamento de la Ley General de Cooperativas, en la cual plasman los aspectos de organización y funcionamiento.

Las cooperativas están sujetas a una serie de normas de observancia general y obligatoria, las que se encuentran contenidas en leyes ordinarias o comunes, tales como:

a) Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos 5, 26, 34, 39, 101, 102, 103, 106, 118, 126, 128, 131.
b) Código de Comercio Decreto 2-70 y sus reformas. Artículos 6, 9, 17, 26, 27, 36, 53, 59, 368, 369.
c) Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. 7-79. Artículos del 1 al 66.
d) Código Civil Decreto Ley No. 106. Artículos 15, 16, 19, 24, 445, 451, 454, 455, 464, 1124 - 1127, 1130, 1131, 1133 - 1136, 1188 - 1192, 1220, 1574 – 1578 y 1593.
e) Código Procesal Penal Decreto 51-92. Artículos 124 - 140.
f) Código Penal Decreto 17-73. Artículo 38 de responsabilidad penal y artículos 112 – 122 de responsabilidad civil.
g) Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 sus reformas y reglamento. Artículos 2, 4, 6, 7, 9, 25, 29, 37, 55.
h) Ley de Sanidad Vegetal y Animal Acuerdo Gubernativo 745-99. Artículos 3, 5, 6, 8 incisos e) y f).

i) Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92. Artículo 7 inciso 1 literal a) e inciso 5, artículo 29 literal a), artículo 34, 36 y 37.

- Constitución de la cooperativa

De conformidad a lo que establece el artículo 19 de la Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, la Cooperativa podrá constituirse por escritura pública o bien por acta constitutiva de la misma autorizada por el alcalde de la jurisdicción. Además de los requisitos generales de dichos instrumentos, se deben tener en cuenta los siguientes:

a) El tipo de cooperativa de que se trate.
b) La denominación de la Cooperativa.
c) El objeto social.
d) El domicilio.
e) El valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro.
f) La forma de constituir las reservas
g) La forma y regla de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo.
h) El porcentaje que se destine a la reserva irrepartible, el cual no puede ser inferior al cinco por ciento, de los excedentes.
i) La forma de transmitir las aportaciones entre los asociados.
j) La forma en que otorgará la representación legal de la Cooperativa.
k) Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual.
l) Reglas para la disolución o liquidación de la Cooperativa.
m) Los estatutos de la cooperativa o indicación de sí se adoptan estatutos uniformes aprobados por el INACOP.

- Inscripción de la cooperativa

Posterior a cumplir con los requisitos previos antes indicados, el siguiente paso es la inscripción de la cooperativa en el Registro de Cooperativas del Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-, órgano responsable de la inscripción y registro de los actos relacionados con todas las cooperativas de Guatemala.

Para el efecto deberá cumplir con presentar el expediente de solicitud de inscripción, formado por:

a) El testimonio de la Escritura Pública o Certificación del Acta Constitutiva.
b) El duplicado de tales documentos.
c) En el caso de que se constituya por acta ante el alcalde de la jurisdicción, deberá acompañarse comprobante fehaciente de las aportaciones.

Todo lo anterior dentro del mes siguiente al acto de constitución. El registrador comprobará si se han llenado los requisitos legales y en caso afirmativo, procederá a la inscripción de la Cooperativa en el libro correspondiente. En caso negativo, razonará el documento que se le presente indicando las razones del rechazo.

Como consecuencia de la inscripción de la cooperativa, el efecto inmediato que se produce es la adquisición de la personalidad jurídica de la cooperativa y la capacidad legal de ser sujeto de derechos y obligaciones.

- Inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria

Si bien las Cooperativas, están exentas del pago de impuestos, esto no les exime la obligación de inscribirse ante la Administración Tributaria, ya que en todo caso ellos actuarían como responsables, según lo establece el articulo 120 del Código Tributario.

El plazo para la inscripción es de 30 días hábiles contados a partir de su inscripción en el Registro Civil. Para los efectos de la inscripción deberán presentar declaración en la Administración Tributaria que deberá contener como mínimo lo siguiente:

a) Razón Social o denominación legal y nombre comercial, sí lo tuviere.
b) Nombres y apellidos completos del Representante Legal de la persona jurídica y copia del documento que acredite la representación.
c) Domicilio fiscal.
d) Actividad a la que se dedica u objeto social.

e) Fecha de iniciación de actividades afectas.
f) Si se tratara de persona extranjera deberá indicarse si actúa como agencia, sucursal o cualquier otra forma de actuación.

La Administración tributaria asignará un Número de Identificación Tributaria (NIT), el cual deberá indicarse en toda actuación que se realice ante dicha administración y en las facturas y recibos que emita.

El formulario SAT-No.0014 “Formulario de inscripción y actualización de información de contribuyentes en el registro tributario unificado”, necesario para poder inscribir a la cooperativa ante la SAT en el régimen del Impuesto al Valor Agregado y al Impuesto Sobre la Renta; los datos que se deben consignar son la denominación o razón social; tipo de organización; fecha de constitución; régimen de inscripción en el registro que corresponda; fecha de inscripción definitiva en el registro mercantil; fecha de escritura de constitución; número de identificación tributaria y nombre del notario (Ver anexo 1).

El formulario SAT-No.0042 “Solicitud para autorización de impresión y uso de documentos y formularios”, necesario para solicitar que las facturas sean impresas por un sistema integrado de contabilidad o máquina registradora, así como también para impresión de formularios en medio magnético o imprenta (Ver anexo 2).

El formulario SAT-No.0052 “Solicitud de Habilitación de Libros” necesario para la autorización de los libros que la cooperativa necesite utilizar para sus registros contables, los usuales son el libro de compras, de ventas, diario mayor así como de estados financieros (Ver anexo 3).

- Inscripción ante el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Las Cooperativas, deberán inscribirse en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ya que el hecho de crear una cooperativa, conlleva a la contratación de personal, al cual se le remunera mensualmente, lo que representa el descuento del la cuota laboral que actualmente es del 4.83%, y el pago por parte de la Cooperativa por concepto de cuota patronal del 12.67% (Ver anexo 4).

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social requiere para su inscripción la Forma FORM.DRPT-001 “Inscripción Patronal” , la que debe ir acompañada de:

a) Fotocopia de escritura pública o documento equivalente, por medio del cual nacen a la vida jurídica;
b) Fotocopia de los estatutos;
c) Fotocopia del documento de nombramiento de Representante Legal;
d) Fotocopia de cédula de vecindad (completa) del Representante Legal -si es extranjero del pasaporte-, y
e) Fotocopia de constancia del número de identificación tributaria.

- Pago de impuestos

La Ley General de Cooperativas establece que las cooperativas gozan de la protección del Estado, que proporcionará la ayuda técnica y financiera necesarias y especialmente las siguientes:

a) Exención total del impuesto de papel sellado y timbres fiscales,
b) Exención del impuesto sobre compraventa, permuta y adjudicación de inmuebles, herencias, legados y donaciones, cuando sean destinados a los fines de la cooperativa,
c) Exoneración de impuestos, derechos, tasas y sobrecargos en las importaciones de maquinaria, vehículos de trabajo, herramientas, instrumentos, insumos, equipo y material educativo, sementales y enseres de trabajo agrícola, ganadero, industrial o artesanal, siempre que no se manufacturen en el país o en el área centroamericana. Esta exoneración será aplicada en cada caso por el Ministerio de Economía, previo dictamen favorable del INACOP, comunicada al Ministerio de Finanzas para los efectos aduanales; y
d) Las oficinas, empresas y funcionarios del Estado, de las municipalidades e instituciones autónomas o descentralizadas tramitarán con la mayor celeridad todo asunto o gestión pertinente a las cooperativas, prestándole apoyo y auxilios.

En relación a la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, indica que las rentas exentas generadas por la venta y prestación de servicios entre asociados y cooperativas están exentas.

En lo que respecta a la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 26-97 del Congreso de la República, establece que las operaciones que se realizan entre cooperativas están exentas de IVA, y las que se realizan con terceros deben cargar el impuesto correspondiente.

La Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92 del Congreso de la República, establece que los actos y contratos realizados por las cooperativas entre sus asociados y entidades relacionadas, están exentos de este impuesto.

- Contabilidad de las cooperativas

Las Cooperativas están obligadas a:

a) Adoptar las normas contables que establezca la Inspección General de Cooperativas.
b) Llevar los libros de actas y registros contables autorizados por la Inspección General de Cooperativas.
c) Enviar las nóminas de las personas electas para los distintos órganos de la cooperativa, dentro de los diez primeros días de la elección; y
d) Remitir a la Inspección General de Cooperativas, dentro de 30 días de celebrada la Asamblea Ordinaria Anual la memoria de labores y los Estados Financieros del ejercicio.

Para lo anterior, deberán habilitar los siguientes libros:

a) Inventarios: Utilizado para el registro pormenorizado, de productos que disponga para la venta a sus asociados y a terceras personas.

b) Caja y diario: Libro en donde se registran las operaciones económicas realizadas por la cooperativa, utilizando el sistema de partida doble.
c) Mayor: Centraliza los saldos de las cuentas de balance, productos y gastos. Se opera con los resúmenes del libro de caja y diario.
d) Balance: Presenta el saldo de las cuentas deudora y acreedoras; elaborándose al final los Estados Financieros.

La información financiera de las cooperativas debe presentarse en los estados financieros siguientes:

a) Balance General,
b) Estado de Resultados,
c) Estado de Flujos de Efectivo,
d) Notas a los Estados Financieros.

En el anexo cinco se puede observar la nomenclatura contable estructurada a detalle para facilitar su comprensión y registro adecuado, asimismo deberán tomar como base el cuadro 29 Costo Directo de Producción, 30 Estado de Resultados y 31 Estado de Situación Financiera.

### 5.6.6 Estructura organizacional

Es importante para la cooperativa, ya que define las líneas de autoridad y responsabilidad, las funciones se desarrollan en forma correcta y el desempeño del grupo es eficiente.

### 5.6.7 Sistema de organización

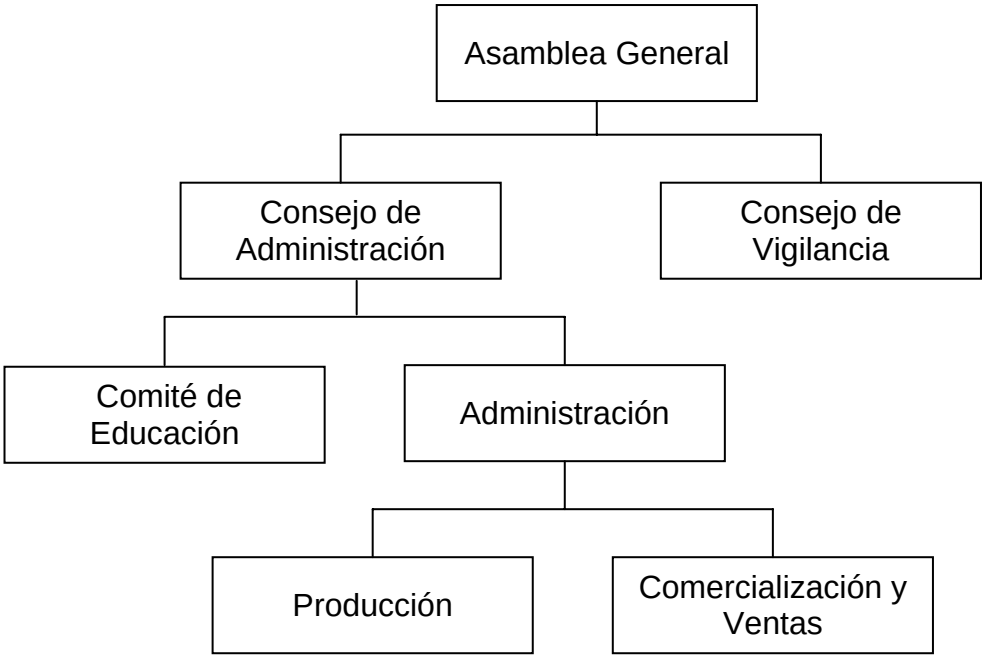
Se sugiere el sistema de organización lineal y staff para la Cooperativa Agrícola de Productores Bartolenses de Chile Pimiento R.L., porque el sistema lineal conserva la autoridad y responsabilidad a través de un solo jefe para cada función y el sistema funcional divide las actividades por departamentos.

### 5.6.8 Diseño organizacional

En atención a las necesidades de organización de la población del Municipio, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional, por medio de la cual se podrá desarrollar el proyecto de producción de chile pimiento. La división del trabajo será por especialización debido a que cada individuo se volverá experto en la actividad que se le asigne, el control será aplicado por la máxima autoridad de la organización, el nivel jerárquico a utilizar es el directo.

La cooperativa determinará su estructura orgánica de la siguiente forma.

Gráfica 8
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Diseño organizacional
Cooperativa Agrícola de Chile Pimiento
Año: 2004




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004

En la gráfica anterior se puede observar la sencillez de la estructura de la cooperativa y la forma adecuada en que se deben de distribuir órganos y puestos de la organización.

### 5.6.9 Funciones básicas de las unidades administrativas

Son las actividades que se realizarán dentro de cada unidad administrativa de la cooperativa.

- Asamblea general

Será la máxima autoridad de la cooperativa y estará constituida por todos los socios con derecho a voto. Entre sus funciones están: actualizar estatutos, dictar normas sobre políticas de capacitación, elegir al consejo de administración y demás administrativos, examinar, modificar y aprobar los planes de la cooperativa, velar por el cumplimiento de las actividades programadas y cualquier otra función que sea de su competencia.

- Consejo de administración

Ejercerá la representación legal de la cooperativa, que será a través del presidente, en algunos de los miembros o bien en el gerente. Estará a cargo de ejecutar las decisiones y políticas de la Asamblea General, así como la dirección y administración de las operaciones de la organización. Informará a todos los asociados por medio de asambleas ordinarias y extraordinarias.

- Consejo de vigilancia

Estará a cargo del control y fiscalización de los diferentes órganos y personal de la cooperativa, así como por el cumplimiento de los estatutos de la organización y verificará las actividades administrativas.

- Administración

Estará integrada por un administrador, el cual será nombrado por el consejo de administración; su función será el control y ejecución del plan de trabajo de la cooperativa.

- Departamento de producción

Trabajará lo relacionado con las labores agrícolas y técnicas que necesita el proceso productivo del chile pimiento. Para ello será necesario que planifique y controle los

volúmenes de producción. También hará los contactos para obtener asesoría de producción agrícola para los asociados.

- Departamento de comercialización

Mantendrá relación directa con los posibles clientes. Realizará estudio de precios y calidad, velará porque los canales de comercialización sean lo más adecuados para desplazar el producto lo más óptimo posible.

## 5.7 ESTUDIO FINANCIERO

La finalidad del estudio financiero consiste en el establecimiento de los costos del proyecto, la inversión que se requiere para ponerlo en marcha, el financiamiento necesario y dar a conocer los resultados a través de la presentación de estados financieros.

Para el presente proyecto, se necesita un capital inicial de Q118,584.69; el cual se utilizará para la adquisición de equipo agrícola, herramientas, pago de mano de obra directa, mobiliario y equipo de oficina y otros gastos, con el objeto de poner en marcha el proyecto.

### 5.7.1 Inversión fija

Son todos los activos tangibles como: equipo, herramientas y maquinaria; e intangibles como patentes y gastos de organización. Para poner en marcha este proyecto, se requiere una inversión inicial que se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 20
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Fija
Año: 2005

| Concepto | Valor Q |
|---|---|
| **Tangible** | |
| Terreno | 55,000.00 |
| Herramientas | 4,001.75 |
| Equipo agrícola | 6,750.00 |
| Mobiliario y equipo de oficina | 5,300.00 |
| **Intangible** | |
| Gastos de organización | 4,000.00 |
| Total | 75,051.75 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior, se muestran los bienes que se adquieren una sola vez durante el período de vida del proyecto, el cual esta integrado por los bienes tangibles e intangibles necesarios para iniciar el proyecto de chile pimiento. El 73% está representado por la compra del terreno, el cual se adquirirá con fuentes internas por Q5,000.00 y los restantes Q50,000.00, por medio del préstamo hipotecario que otorgue el Banco de Desarrollo Rural S. A., a un plazo de dos años. Dentro de las herramientas se consideran los azadones, machetes, limas, piochas y cobas; las bombas manuales para fumigar y para riego constituyen el equipo agrícola; el mobiliario y equipo de oficina está conformado por un escritorio, sillas plásticas, un archivo de metal y una computadora (Ver anexo 6).

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional a la inversión fija necesario para que inicie a funcionar el proyecto. Es decir contar con el efectivo para poder llevar a cabo la primera producción y con ello adquirir materia prima, pagar mano de obra, costos indirectos variables y otros gastos que ocasione el proyecto.

En el cuadro siguiente, se detalla la integración del capital de trabajo necesario para producir dos cosechas anuales en una manzana de terreno.

Cuadro 21
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2005

| Concepto | Valor Q |
|---|---|
| Insumos | 11,128.50 |
| Mano de obra | 11,114.59 |
| Costos indirectos variables | 3,884.41 |
| Gastos de administración | 11,583.96 |
| Gastos variables de venta | 3,750.00 |
| Gastos imprevistos | 2,071.50 |
| Total | 43,532.94 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Al analizar las cifras anteriores en términos porcentuales, se determinó que los insumos y la mano de obra, representan el 25% cada uno, los costos indirectos variables el 9%, los gastos de administración el 27%, los gastos variables de venta el 9% y los gastos imprevistos el 5% (Ver Anexo 7).

### 5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Es decir la cantidad total inicial con que hay que contar para poner en marcha el proyecto. La inversión total se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Total
Año: 2005

| Concepto | Valor Q | % |
|---|---|---|
| Inversión fija | 75,051.75 | 63 |
| Inversión capital de trabajo | 43,532.94 | 37 |
| Total | 118,584.69 | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

El valor más representativo de la inversión total, se encuentra concentrado en la inversión fija con un 63% del total de capital requerido para iniciar operaciones, el restante 37% corresponde a la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Es el dinero o capital que se necesita para realizar las inversiones, el cual se puede obtener de diferente forma. Según la procedencia u origen del dinero se pueden dividir en fuentes internas y externas.

- Fuentes internas

Recursos propios aportados por los inversionistas, familiares y fuerza de trabajo necesaria para llevar a cabo la actividad agrícola; el proyecto de producción de chile pimiento será financiado por la aportación de los 20 socios de la Cooperativa, quienes aportarán un pago único de Q3,429.23 cada uno al inicio del proyecto.

- Fuentes externas

Préstamos a bancos, de personas particulares, donaciones o de otra entidad financiera. El aporte de los socios es inferior a la inversión total, por lo que se solicitará un préstamo al banco de Desarrollo Rural, S.A., por un monto de Q50,000.00.

A continuación se presenta el cuadro del origen y destino de los fondos necesarios

para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 23
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Origen y Destino de los Fondos
Año: 2005

| Concepto | Interno Q | Externo Q | Total Q |
|---|---|---|---|
| **Inversión fija** | | | |
| Tangible | | | |
| Terreno | 5,000.00 | 50,000.00 | 55,000.00 |
| Herramientas | 4,001.75 | | 4,001.75 |
| Mobiliario y equipo de oficina | 5,300.00 | | 5,300.00 |
| Equipo agrícola | 6,750.00 | | 6,750.00 |
| Intangible | | | |
| Gastos de organización | 4,000.00 | | 4,000.00 |
| **Inversión capital de trabajo** | | | |
| Insumos | 11,128.50 | | 11,128.50 |
| Mano de obra | 11,114.59 | | 11,114.59 |
| Costos indirectos variables | 3,884.41 | | 3,884.41 |
| Gastos de administración | 11,583.96 | | 11,583.96 |
| Gastos variables de venta | 3,750.00 | | 3,750.00 |
| Gastos imprevistos | 2,071.50 | | 2,071.50 |
| Total | 68,584.71 | 50,000.00 | 118,584.69 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Como se observa en el cuadro anterior, para el desarrollo del proyecto de chile pimiento los recursos internos constituyen el 58% del capital a invertir y la diferencia del 42% será necesaria la utilización del financiamiento externo a través de un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., dicho préstamo tendrá las características siguientes:

| | |
|---|---|
| Monto solicitado | Q50,000.00 |
| Plazo | Dos años |
| Amortizaciones | Capital en forma anual y los intereses mensuales |
| Tasa de interés | 16% anual fija |
| Garantía | Fiduciaria |

Los requisitos que deben cumplirse para que se otorgue un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural son los siguientes:

a) Solicitud de crédito
b) Apertura de cuenta de ahorro o monetarios
c) Fotocopia de cedula del representante legal de la cooperativa
d) Monto del préstamo
e) Garantía
f) Tasa de interés
g) Titulo de propiedad

A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo.

Cuadro 24
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Plan Amortización Préstamo
Período: 2005 - 2009

| Año | Intereses Q | Amortización Q | Monto Q | Saldo Q |
|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | 50,000.00 |
| 1 | 8,000.00 | 25,000.00 | 33,000.00 | 25,000.00 |
| 2 | 4,000.00 | 25,000.00 | 29,000.00 | - |
| Total | 12,000.00 | 50,000.00 | 62,000.00 | |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra la amortización y la cancelación del préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A., por un valor de Q50,000.00, el cual se amortizará en forma anual, los intereses se pagarán en forma mensual a un plazo de dos años, la tasa de interés es del 16% anual.

- Presupuesto de caja

Muestra los ingresos y egresos de efectivo necesarios para poner en marcha el proyecto de chile pimiento, los cuales se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 25
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Presupuesto de Caja
Período: 2005-2009

| Concepto | Año 1<br>Q | Año 2<br>Q | Año 3<br>Q | Año 4<br>Q | Año 5<br>Q |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ingresos** | | | | | |
| Saldo anterior | - | 99,867 | 151,381 | 231,895 | 312,409 |
| Aportaciones | 68,585 | - | - | - | - |
| Préstamo | 50,000 | - | - | - | - |
| Ventas | 176,400 | 176,400 | 176,400 | 176,400 | 176,400 |
| Total de ingresos | 294,985 | 276,267 | 327,781 | 408,295 | 488,809 |
| **Egresos** | | | | | |
| Terreno | 55,000 | - | - | - | - |
| Herramientas | 4,002 | - | - | - | - |
| Equipo agrícola | 6,750 | - | - | - | - |
| Mobiliario de oficina | 5,300 | - | - | - | - |
| Gastos organización | 4,000 | - | - | - | - |
| Insumos | 22,257 | 22,257 | 22,257 | 22,257 | 22,257 |
| Mano de obra | 22,229 | 22,229 | 22,229 | 22,229 | 22,229 |
| Costos indirectos variables | 7,769 | 7,769 | 7,769 | 7,769 | 7,769 |
| Gastos variables de venta | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 |
| Gastos imprevistos | 4,143 | 4,143 | 4,143 | 4,143 | 4,143 |
| Gastos administración | 23,168 | 23,168 | 23,168 | 23,168 | 23,168 |
| Intereses | 8,000 | 4,000 | - | - | - |
| Amortización préstamo | 25,000 | 25,000 | - | - | - |
| Impuesto sobre la Renta | - | 8,820 | 8,820 | 8,820 | 8,820 |
| Total de egresos | 195,118 | 124,886 | 95,886 | 95,886 | 95,886 |
| Saldo caja | 99,867 | 151,381 | 231,895 | 312,409 | 392,923 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Dentro del presupuesto de caja en el rubro de ingresos, las ventas participan con un 60% integrado por la venta de la producción total que será de dos cosechas al año, a un precio promedio de Q98.00 cada caja de chile pimiento, se estima que se producirá la misma cantidad durante los 5 años; el segundo rubro en importancia de participación es la aportación de los socios con un valor relativo del 23%; el restante 17% está representado por el préstamo que otorgará Banco de Desarrollo Rural S.A.

En el rubro de egresos sobresale con un 28% el terreno, el cual se comprará en la Aldea Choquí; la amortización del préstamo constituye el 13%, los insumos y la mano de obra representan el 11% y los gastos de administración participan con el 12%.

### 5.7.5 Estados financieros

Son los documentos que presentan la situación económica de una empresa, la capacidad de pago a una fecha determinada y el resultado de operaciones obtenidas en un período.

#### 5.7.5.1 Costo directo de producción

Está conformado por tres elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

- Insumos

Se clasifican como insumos, los productos que se utilizan directamente en los cultivos, tales como semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, etc.

Cuadro 26
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Requerimiento de Insumos para una Manzana y Dos Cosechas
Año: 2005

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Primera Cosecha Q | Segunda Cosecha Q | Valor Q |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Insumos** | | | | | | |
| Pilones | Millar | 30 | 515.00 | 7,725.00 | 7,725.00 | 15,450.00 |
| Desinfectantes | | | | | | |
| Banrot | Litro | 2 | 75.00 | 75.00 | 75.00 | 150.00 |
| Fertilizantes | | | | | | |
| Abono foliar | qq | 10 | 185.00 | 925.00 | 925.00 | 1,850.00 |
| 15 - 15 - 15 | qq | 8 | 110.00 | 440.00 | 440.00 | 880.00 |
| 20 - 20 - 20 | Litro | 8 | 110.00 | 440.00 | 440.00 | 880.00 |
| Insecticidas | | | | | | |
| Diazinon | Litro | 4 | 95.00 | 190.00 | 190.00 | 380.00 |
| Malation | Litro | 6 | 43.00 | 129.00 | 129.00 | 258.00 |
| Fungicidas | | | | | | |
| Derosal | Libra | 4 | 195.00 | 390.00 | 390.00 | 780.00 |
| Ridomil | Libra | 10 | 90.00 | 450.00 | 450.00 | 900.00 |
| Hilo, estacas y tutores | Varios | 162 | 4.50 | 364.50 | 364.50 | 729.00 |
| Total | | | | | | 22,257.00 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se muestran los insumos necesarios para dos cosechas anuales en una manzana de terreno, de los cuales el requerimiento de pilones es el de mayor participación con un 69% del total del costo.

- Mano de obra

Es el segundo elemento del costo y es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima o insumo. Se clasifica en mano de obra directa e indirecta. La directa es la que se aplica directamente en la fabricación del producto y la indirecta está formada por todos los sueldos que se pagan por las labores que no representan trabajo directo del producto.

Cuadro 27
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Requerimiento de Mano de Obra para una Manzana y Dos Cosechas
Año: 2005

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Primera Cosecha Q | Segunda Cosecha Q | Valor Q |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| Preparación de la tierra | | | | | | |
| Arado | Jornal | 16 | 38.60 | 308.80 | 308.80 | 617.60 |
| ahoyado | Jornal | 18 | 38.60 | 347.40 | 347.40 | 694.80 |
| Labores culturales | | | | | | |
| Desinfección del suelo | Jornal | 8 | 38.60 | 154.40 | 154.40 | 308.80 |
| Primera fertilización | Jornal | 8 | 38.60 | 154.40 | 154.40 | 308.80 |
| Trasplante de pilones | Jornal | 44 | 38.60 | 849.20 | 849.20 | 1,698.40 |
| Segunda fertilización | Jornal | 20 | 38.60 | 386.00 | 386.00 | 772.00 |
| Entutorado | Jornal | 58 | 38.60 | 1,119.40 | 1,119.40 | 2,238.80 |
| Limpias | Jornal | 50 | 38.60 | 965.00 | 965.00 | 1,930.00 |
| Fumigación | Jornal | 44 | 38.60 | 849.20 | 849.20 | 1,698.40 |
| Corte, clasificación y empaque | Jornal | 140 | 38.60 | 2,702.00 | 2,702.00 | 5,404.00 |
| Bonificación | | 406 | 8.33 | 1,690.99 | 1,690.99 | 3,381.98 |
| Séptimo día | | | | | | 3,175.60 |
| Total | | | | | | 22,229.18 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa el total de mano de obra necesaria para poner en marcha el proyecto de chile pimiento. El cálculo del jornal se fijó en Q38.60 de conformidad con el Acuerdo Gubernativo 765-2003 del 27 de noviembre del 2003 emitido por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, que entró en vigencia a partir del 1 de enero del año 2004. Asimismo se cálculo la bonificación incentivo por valor de Q250.00 mensuales equivalente a Q8.33 por día efectivo de trabajo según el artículo cuarto del Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala, con

vigencia a partir del seis de agosto del año 2001. Adicionalmente se paga el séptimo día al obrero que trabaje una semana completa, de conformidad con el artículo 126 del Decreto 1441 Código de Trabajo, reformado por el artículo cuarto del Decreto 64-92 del Congreso de la República.

- Costos indirectos variables

Es el tercer elemento del costo y es complemento en el proceso de producción, ya que no participa directamente en la elaboración del producto, por ejemplo la cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales.

Cuadro 28
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costos Indirectos Variables para una Manzana y Dos Cosechas
Año: 2005

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Primera Cosecha Q | Segunda Cosecha Q | Valor Q |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Costos indirectos variables** | | | | | | |
| Prestaciones laborales | Porcentaje | 30.55 | 9,423.60 | 2,878.91 | 2,878.91 | 5,757.82 |
| Cuota patronal | Porcentaje | 10.67 | 9,423.60 | 1,005.50 | 1,005.50 | 2,011.00 |
| Total | | | | | | 7,768.82 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observan los costos indirectos variables necesarios para realizar el proyecto de cultivo de chile pimiento. La cuota patronal se calcula sobre la base del 10.67% del total de jornales devengados más el séptimo día, lo cual representa la obligación que el patrono tiene ante el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social; las prestaciones laborales se calculan sobre la base de un 30.55% detallado de la siguiente forma:

- 9.72 Indemnización, de conformidad con el artículo 82 del Código de Trabajo Decreto 1441.

- 8.33 Aguinaldo, conforme lo estable el artículo 1º. de la Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los trabajadores del sector privado, Decreto 76-78.
- 8.33 Bono 14, según lo estable el artículo 1º. y 2º. del Decreto 42-92, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.
- 4.17 Vacaciones, de conformidad con el artículo 130 del Decreto 1441 Código de Trabajo, reformado por el artículo 6º del Decreto 64-92 del Congreso de la República.

En el cuadro siguiente se muestra el costo directo de producción de chile pimiento para una manzana de terreno por dos cosechas al año.

Cuadro 29
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Costo Directo de Producción Proyectado
Período: 2005-2009
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año

| Concepto | Año 1<br>Q | Año 2<br>Q | Año 3<br>Q | Año 4<br>Q | Año 5<br>Q |
|---|---|---|---|---|---|
| Insumos | 22,257.00 | 22,257.00 | 22,257.00 | 22,257.00 | 22,257.00 |
| Mano de obra | 22,229.18 | 22,229.18 | 22,229.18 | 22,229.18 | 22,229.18 |
| Costos indirectos variables | 7,768.82 | 7,768.82 | 7,768.82 | 7,768.82 | 7,768.82 |
| Costo directo de producción | 52,255.00 | 52,255.00 | 52,255.00 | 52,255.00 | 52,255.00 |
| Unidades producidas | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Costo unitario por caja | 29.03 | 29.03 | 29.03 | 29.03 | 29.03 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa que de los elementos del costo, los insumos y la mano de obra participan cada uno con el 43% del total del costo y el restante 14% está representado por los costos indirectos variables.

5.7.5.2 Estado de resultados

Muestra la relación entre los ingresos provenientes de las ventas y los gastos en que se incurrirán en el desarrollo del proyecto durante un periodo de un año. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para cinco años del proyecto de chile pimiento para una manzana de terreno y dos cosechas al año.

Cuadro 30
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Estado de Resultados Proyectado
Período: 2005-2009
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año

| Concepto | Año 1<br>Q | Año 2<br>Q | Año 3<br>Q | Año 4<br>Q | Año 5<br>Q |
|---|---|---|---|---|---|
| Ventas | 176,400 | 176,400 | 176,400 | 176,400 | 176,400 |
| Costo directo de producción | 52,255 | 52,255 | 52,255 | 52,255 | 52,255 |
| Ganancia bruta en ventas | 124,145 | 124,145 | 124,145 | 124,145 | 124,145 |
| Gastos variables de venta | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 7,500 |
| Ganancia marginal | 116,645 | 116,645 | 116,645 | 116,645 | 116,645 |
| Costos fijos de producción | **2,350** | **2,350** | **2,350** | **2,350** | **1,350** |
| Depreciación herramientas | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | |
| Depreciación equipo agrícola | 1,350 | 1,350 | 1,350 | 1,350 | 1,350 |
| Gastos de administración | **25,028** | **25,028** | **25,028** | **25,028** | **25,028** |
| Sueldos | 14,281 | 14,281 | 14,281 | 14,281 | 14,281 |
| Bonificación incentivo | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Prestaciones laborales | 4,363 | 4,363 | 4,363 | 4,363 | 4,363 |
| Cuotas patronales | 1,524 | 1,524 | 1,524 | 1,524 | 1,524 |
| Depreciación mobiliario | 1,060 | 1,060 | 1,060 | 1,060 | 1,060 |
| Amortizaciones | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Gastos imprevistos | **4,143** | **4,143** | **4,143** | **4,143** | **4,143** |
| Ganancia en operación | 85,124 | 85,124 | 85,124 | 85,124 | 86,124 |
| Gastos financieros | 8,000 | 4,000 | | | |
| Ganancia antes de ISR | 77,124 | 81,124 | 85,124 | 85,124 | 86,124 |
| ISR 5% | 8,820 | 8,820 | 8,820 | 8,820 | 8,820 |
| Ganancia del Ejercicio | 68,304 | 72,304 | 76,304 | 76,304 | 77,304 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

El total de las ventas que se indica en el cuadro anterior, representan la venta de 1,800 cajas de chile pimiento a un precio de venta de Q98.00 por caja.

Para determinar el régimen del Impuesto sobre la Renta más conveniente para el productor, se divide el valor de la ganancia en operación dentro del total de las ventas y se multiplica por 100, si el resultado es menor al 16% el régimen más conveniente es el 31%.

Para este caso en particular, el régimen más conveniente para el productor es el 5% calculado sobre las ventas, de conformidad a los artículos 44 y 44A del Decreto No. 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto sobre la Renta.

5.7.5.4 Estado de situación financiera

Es el estado financiero estático, el cual contiene un detalle del activo, del pasivo, del capital y las utilidades obtenidas a una determinada fecha. En el cuadro siguiente, se muestra el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 31
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto. Producción de Chile Pimiento
Estado de Situación Financiera: Proyectado
Período: 2005-2009
Al 31 de diciembre de cada año

| Concepto | Año 1<br>Q | Año 2<br>Q | Año 3<br>Q | Año 4<br>Q | Año 5<br>Q |
|---|---|---|---|---|---|
| **Activo** | | | | | |
| Activo circulante | | | | | |
| Efectivo | 99,867 | 151,381 | 231,895 | 312,409 | 392,923 |
| Activo fijo | | | | | |
| Propiedad planta y equipo | | | | | |
| Terrenos | 55,000 | 55,000 | 55,000 | 55,000 | 55,000 |
| Herramientas (neto) | 3,002 | 2,002 | 1,002 | | |
| Mobiliario y equipo de oficina (neto) | 4,240 | 3,180 | 2,120 | 1,060 | - |
| Equipo agrícola (neto) | 5,400 | 4,050 | 2,700 | 1,350 | - |
| Diferido | | | | | |
| Gastos de organización (neto) | 3,200 | 2,400 | 1,600 | 800 | - |
| Total activo | 170,709 | 218,013 | 294,317 | 370,619 | 447,923 |
| **Pasivo y patrimonio** | | | | | |
| Pasivo corto plazo | | | | | |
| I.S.R. por pagar | 8,820 | 8,820 | 8,820 | 8,820 | 8,820 |
| Pasivo largo plazo | | | | | |
| Préstamo | 25,000 | - | - | - | - |
| Capital y reservas | | | | | |
| Aportaciones asociados | 68,585 | 68,585 | 68,585 | 68,585 | 68,585 |
| Ganancia del ejercicio | 68,304 | 72,304 | 76,304 | 76,304 | 77,304 |
| Ganancia no distribuida | | 68,304 | 140,608 | 216,912 | 293,216 |
| Total pasivo y patrimonio | 170,709 | 218,013 | 294,317 | 370,619 | 447,923 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

En el cuadro anterior se refleja la situación financiera del proyecto de chile pimiento para los cinco años.

### 5.7.6 Evaluación financiera

Comprende factores que permiten conocer los beneficios a obtener en la realización de la propuesta. Asimismo permite analizar y evaluar los resultados de un proyecto,

con la finalidad de verificar si hay rentabilidad y si la ganancia esperada por los inversionistas se cumple. Para el proyecto bajo estudio se consideró efectuar la evaluación por medio de herramientas simples, como se muestra a continuación.

5.7.6.1 Tasa de recuperación de la inversión

Para determinar la tasa de recuperación de la inversión del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

$$TRI = \frac{\text{Utilidad neta (-) Amortización préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$TRI = \frac{68{,}303.65 - 25{,}000.00}{118{,}584.69} \times 100$$

$$TRI = 36.52$$

El índice anterior muestra que al final del primer año se habrá recuperado el 37% de la inversión inicial.

5.7.6.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Para determinar el tiempo de recuperación de la inversión del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

$$TREI = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad – Amort. Prestamo + Depreciación + Amort.Gtos. Organización}}$$

$$TREI = \frac{118{,}584.69}{39{,}321 - 68{,}303.65 - 25{,}000.00 + 3{,}410.44 + 800.00}$$

$$TREI = 2.50$$

El tiempo en que se recuperará la inversión del proyecto será de dos años con seis meses.

5.7.6.3 Retorno del capital

Para determinar el retorno del capital del proyecto de chile pimiento se utilizara la

formula siguiente:

RC= (Utilidad – Amort. Prest.) + Intereses + Depreciaciones y Amortizaciones

RC= 68,303.65 - 25,000.00 + 3,410.44 + 800.00
RC= 47,514.09

El retorno del capital, para el primer año de producción, será de Q47,514.09.

5.7.6.4 Tasa de retorno del capital

Para determinar la tasa del retorno del capital del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

TRC= Retorno del capital / inversión

$$TRC = \frac{47{,}514.09}{118{,}584.69} \times 100$$

TRC= 40.07

La tasa de recuperación para el primer año representa un 40% en relación con la inversión total.

5.7.6.5 Punto de equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

a) Punto de Equilibrio en Valores

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

$$PEV = \frac{35{,}378.35}{0.66}$$

PEV= 53,603.56

En el proyecto de chile pimiento se tendrá que realizar ventas anuales por un monto de Q. 50,603.56, para cubrir los gastos fijos y los variables.

b) Punto de equilibrio en unidades

$$PEU = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio de venta unitario}}$$

$$PEU = \frac{53{,}603.56}{98.00}$$

PEU= 547

El mínimo a producir en cajas de chile pimiento es de 547 durante cada año, para no perder ni ganar.

c) Margen de seguridad

Para determinar el margen de seguridad del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$MS = \frac{176{,}400.00 - 53{,}603.56}{176{,}400.00} \times 100$$

MS= 70

El 70% de ventas solo incorpora costos variables en virtud que el 30% restante, cubre

el total de los gastos fijos y representa el porcentaje del punto de equilibrio.

d) Porcentaje del margen de seguridad

Para determinar el porcentaje del margen de seguridad del proyecto de chile pimiento se utilizara la formula siguiente:

$$\%MS = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} \times 100$$

$$\%MS = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}}$$

$$\%MS = \frac{35{,}378.35}{116{,}645.00}$$

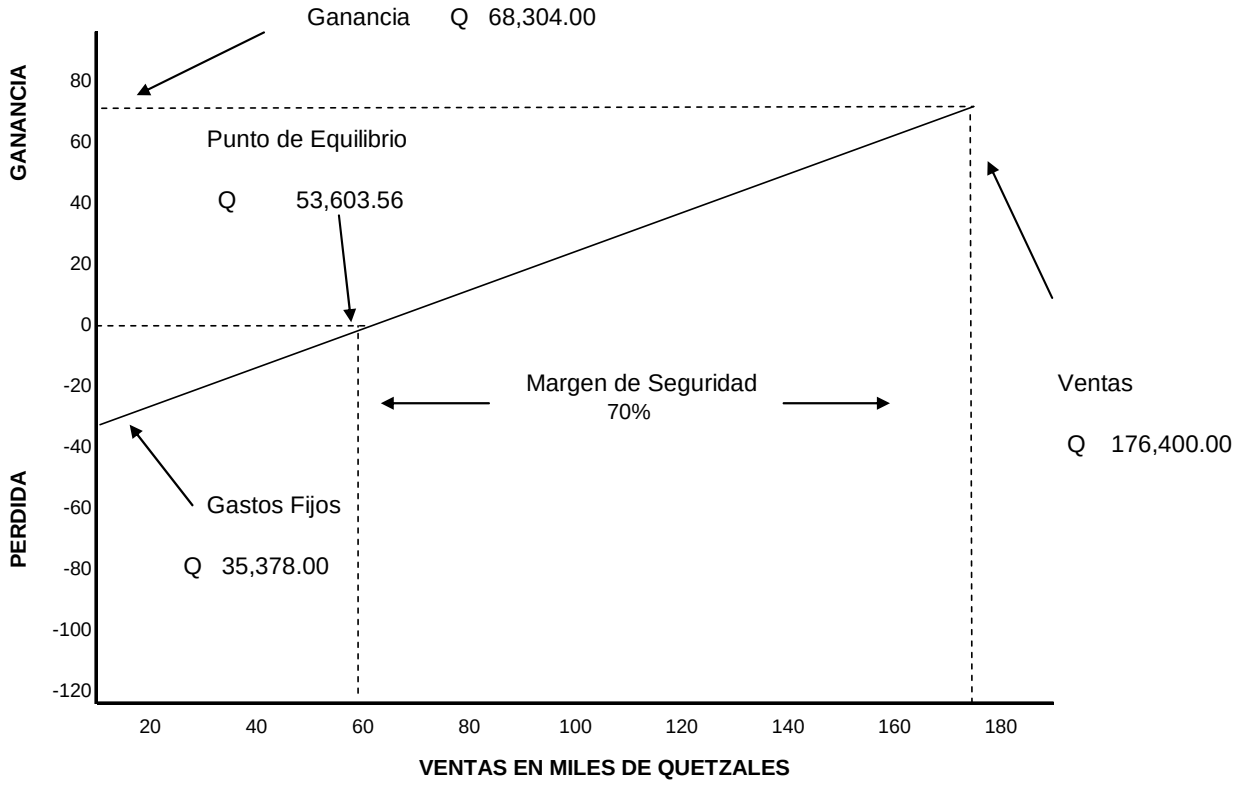
$$MS = 0.30$$

El porcentaje de margen de seguridad del 30% es el mínimo en el que se pueden reducir las ventas sin tener pérdida.

e) Gráfica del punto de equilibrio

La gráfica del punto de equilibrio se muestra a continuación.

Gráfica 9
Municipio de San Bartolo – Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Punto de Equilibrio
Año: 2005




Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

La grafica anterior muestra el punto de equilibrio en valores para el proyecto de chile pimiento por un valor de Q53,603.56, así como el margen de seguridad con un valor relativo del 70% .

## 5.8 IMPACTO SOCIAL

Es importante tomar en cuenta que este proyecto beneficiará a 20 agricultores y sus familias quienes serán los asociados y pondrán en marcha esta actividad, además de generar fuentes de empleo en forma directa e indirecta con diferentes niveles de conocimiento. Entre los directos se mencionan a los 406 jornales y entre los indirectos a un empleado de administración.

## CONCLUSIONES

De acuerdo al trabajo realizado sobre el “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Porcino)” y la Propuesta de Inversión de producción de Chile Pimiento en el municipio de San Bartolo, Totonicapán, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La condición socioeconómica de la población de San Bartolo es precaria, debido a que carecen de servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, letrinas, carreteras asfaltadas y centros de salud entre otros.

2. Asimismo carecen de escuelas que estén cerca de sus comunidades lo cual dificulta que los niños asistan a las mismas. Se determinó que el 61% de niños asiste a la escuela primaria, sin embargo al terminarla, no continúan con el nivel básico debido a que tienen que ayudar a sus padres en el sustento familiar y a los quehaceres domésticos.

3. La agricultura es la base de la economía del Municipio; la mayor parte de la población tiene relación con esta actividad, en virtud que los suelos son aptos para ello. En la actualidad se producen solo cultivos temporales como el maíz, fríjol, papa y haba, utilizados en su mayoría para el autoconsumo.

4. El potencial productivo de la actividad pecuaria, ha perdido importancia en la actualidad, debido a la poca comercialización que existe del ganado bovino, porcino y ovino, esto se debe a que la mayoría de la población se dedica al comercio; este produce más ganancias que la agricultura y la actividad pecuaria.

5. Entre los objetivos del crédito está el elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, otorgándoles recursos en préstamos a plazos y condiciones razonables, que les permita lograr rendimientos productivos y en consecuencia obtener un mayor nivel de ingresos y contribuir a la realización de proyectos en los cuales se necesita de recursos financieros adicionales

6. Los habitantes de San Bartolo se dedican a la actividad pecuaria, a nivel de subsistencia, debido a la inexistencia de instituciones para obtener financiamiento externo y las que existen en los alrededores no consideran a los productores pecuarios como sujetos de crédito, por lo que el financiamiento de esta actividad se lleva a cabo con recursos propios.

7. La falta de fuentes de financiamiento externo, ha limitado el aumento y diversificación productiva, además se determinó que no existen organizaciones productivas como cooperativas que los ayuden a implementar nuevas técnicas de producción, para tener una mayor cosecha y comercializar los productos a nivel regional y a un mejor precio.

8. Se estableció que a los productores pecuarios, no les interesa el financiamiento externo, por las altas tasas de Interés que cobran las entidades bancarias que existen en los alrededores del Municipio y por el temor de perder sus tierras, al momento de no poder pagar sus cuotas.

9. Se estableció que en el Municipio existen potencialidades productivas importantes en el sector agrícola y pecuario, que no son aprovechadas por los habitantes debido al desconocimiento y a la falta de instituciones que brinden la asesoría necesaria para obtener un mejor producto, así como financiamiento que permita tener acceso a nuevos segmentos de mercado y calidad de vida.

10. De acuerdo al potencial encontrado en el Municipio, se estableció que es factible realizar un proyecto de inversión en el sector agrícola, si se consideran los beneficios del suelo y la disponibilidad de los habitantes en formar una asociación. A través del estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, se demostrará la factibilidad para poner en marcha el proyecto de producción chile pimiento, con el cual se obtendrá un beneficio económico y social para la comunidad del Municipio.

## RECOMENDACIONES

Las recomendaciones proporcionan elementos válidos, derivado de la serie de análisis realizados y que son importantes; por ello se considera conveniente y oportuno el planteamiento de las siguientes:

1. Que la Municipalidad de San Bartolo solicite al Gobierno de la República de Guatemala, que a través de los diferentes Ministerios, brinde apoyo en la pavimentación de carreteras, implementación de servicios básicos, centros de salud, escuelas y construcción de pozos de agua, lo que creará fuentes de trabajo dentro del mismo para evitar la emigración de la población en busca de un mejor nivel de vida.

2. Que se solicite asesoría al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, con el objeto que se efectúe un estudio de suelos que permita establecer posibles proyectos de inversión, lo que permitirá diversificar la producción.

3. Que las personas que se dedican a la actividad agrícola, se organicen en asociaciones o cooperativas para que puedan tener acceso a asesoría en las técnicas de producción, uso adecuado de insumos tradicionales y conservación de suelos, e incluso, a la utilización de nuevas tecnologías y semillas mejoradas para aumentar su producción. Todo ello permitirá diversificar los productos agrícolas, incrementar las relaciones comerciales, obtener mejores precios y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

4. Que los productores del sector pecuario, se organicen en cooperativas, asociaciones y cualquier otra organización que establezca el marco legal, para que en conjunto formen parte de una estructura democrática y participativa, con objetivos definidos donde todos obtengan beneficios. A través de la organización que opten, podrán solicitar financiamiento externo con tasas de interés preferenciales que permita invertir en tecnología, para incrementar la producción,

asimismo un adecuado costeo de sus productos que favorezca la maximización de la rentabilidad. De esta manera se obtendrá un mayor volumen de productos pecuarios de calidad que se colocarán en el mercado y la obtención de un mejor precio y mayor beneficio, aspecto que se reflejará en el desarrollo de la actividad pecuaria y en las condiciones de vida de sus asociados.

5. Que las autoridades del Municipio de San Bartolo, busquen los mecanismos legales y necesarios que permitan que las entidades que conforman el sistema financiero formal guatemalteco, participen en las actividades económicas del mismo.

6. Que las entidades financieras que existen en los alrededores del Municipio, otorguen préstamos a plazos y condiciones razonables a los productores del Municipio de San Bartolo, lo que permitirá poner en marcha proyectos de inversión.

7. Las personas interesadas en aprovechar las potencialidades existentes deben buscar asesoría en las entidades bancarias, con el propósito de obtener asistencia financiera y técnica con la finalidad de lograr una mejor explotación de recursos, también deben aumentar y diversificar la producción agrícola como pecuaria a corto y mediano plazo para obtener mayores utilidades.

8. Que las autoridades del Banco de Desarrollo Rural, S.A. de los alrededores del Municipio, informen a los productores pecuarios, los diferentes planes de financiamiento que dicha entidad tiene, con el objeto de incrementar y diversificar la producción.

9. Los productores deben buscar asesoría para crear una cooperativa que ponga en marcha el proyecto de inversión en producción de chile pimiento, con base en los diferentes estudios establecidos dentro de los mismos. Esta propuesta deben servir de guía para diversificar la producción del Municipio y lograr una adecuada implementación de la comercialización de productos agrícolas en el mercado

regional que redundará en beneficios tanto para los productores, como para la población en general y creará fuentes de trabajo dentro del mismo.

10. Que se ponga en marcha el proyecto de producción de chile pimiento, con los productores interesados, con la finalidad de crear fuentes de empleo, diversificar la producción e incrementar los ingresos de los habitantes del Municipio, lo que ayudará a mejorar el nivel de vida de los habitantes del mismo.

# ANEXOS

ANEXO 1

## PARA LLENAR EL FORMULARIO UTILICE EL INSTRUCTIVO ADJUNTO

SAT

Sin serie

SAT-No.0014 1208423

FORMA

70-SAT-SCC-C-V

INSCRIPCIÓN

ACTUALIZACIÓN

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA (NIT)

SEXO

MASCULINO

FEMENINO

RÉGIMEN OPTATIVO

ANEXO 2

SAT

# SOLICITUD PARA AUTORIZACION DE IMPRESION Y USO DE DOCUMENTOS Y FORMULARIOS

LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION: _____

DIA ___ MES ___ AÑO ___

SAT-No.00422540313

## DATOS DE IDENTIFICACION

NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (NIT) ___ - ___ | ADMINISTRACION ___

APELLIDOS Y NOMBRES O RAZON SOCIAL

| NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA DEL DOMICILIO FISCAL | NUMERO CASA | APTO O BANCO | ZONA | COLONIA O BARRIO | DEPARTAMENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| MUNICIPIO | TELEFONO | FAX | APDO. POSTAL | C.P. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

## ESTABLECIMIENTO PARA EL QUE SOLICITA LA AUTORIZACION

| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO | ESTABLECIMIENTO No. |
|---|---|
| | |

| NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA | ZONA | COLONIA, BARRIO, CASERIO, OTROS | MUNICIPIO | DEPARTAMENTO |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

## DESCRIPCION DOCUMENTO O FORMULARIO A AUTORIZAR

NOTA:
- SI LA SOLICITUD ES PARA FACTURAS IMPRESAS POR UN SISTEMA INTEGRADO DE CONTABILIDAD O MAQUINA REGISTRADORA, INDICAR EN LA COLUMNA RESOLUCION, NUMERO DE RESOLUCION DE LA AUTORIZACION DE SISTEMA O DE LA MAQUINA REGISTRADORA.
- SI LA SOLICITUD ES PARA IMPRESION DE FORMULARIOS MARQUE CON UNA "X" EL TIPO DE IMPRESION.

| RESOLUCION | DESCRIPCION DEL DOCUMENTO | PARA IMPRESION DE FORMULARIOS POR SERIE SOLICITUD O IMPRENTA | | | SERIE | DEL No. | AL No. | TOTAL DE DOCUMENTOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TIPO DE IMPRESION | | NUMERO FORMULARIO | | | | |
| | | IMPRENTA | MUCHOTICO | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

FIRMA:

NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

FECHA, FIRMA Y SELLO DE RECEPCION Y GRABACION

ANEXO 3

# SOLICITUD DE HABILITACION DE LIBROS

LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION

DIA ____ MES ____ AÑO ____

SAT - No.0052 2378915

## DATOS DE IDENTIFICACION

| | |
|---|---|
| NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (NIT) | ADMINISTRACION |
| APELLIDOS Y NOMBRES O RAZON SOCIAL | |

| NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA (DEL DOMICILIO FISCAL) | NUMERO CASA | APTO. O BAMLAR | ZONA | COLONIA O BARRIO | DEPARTAMENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| MUNICIPIO | TELEFONO | FAX | APDO. POSTAL | E-MAIL |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

## ESTABLECIMIENTO PARA EL QUE SOLICITA LA AUTORIZACION (Unicamente Libros de Compras y Ventas)

| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO | ESTABLECIMIENTO No. |
|---|---|
| | |

| NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA | ZONA | COLONIA, BARRIO, CASERIO, OTROS | MUNICIPIO | DEPARTAMENTO |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

## DETALLE DE LIBROS A UTILIZAR

| LIBRO DE | MARQUE CON "X" EL SISTEMA A UTILIZAR | | CANTIDAD DE HOJAS |
|---|---|---|---|
| | MANUAL | COMPUTARIZADO | |
| COMPRAS Y VENTAS PEQUEÑO CONTRIBUYENTE | | | |
| COMPRAS | | | |
| VENTAS | | | |
| INVENTARIOS | | | |
| DIARIO | | | |
| MAYOR | | | |
| DE ESTADOS FINANCIEROS | | | |
| DIARIO MAYOR GENERAL | | | |
| OTROS, ESPECIFIQUE: | | | |
| OTROS, ESPECIFIQUE: | | | |
| OTROS, ESPECIFIQUE: | | | |
| OTROS, ESPECIFIQUE: | | | |
| OTROS, ESPECIFIQUE: | | | |

| FIRMA: | FECHA, FIRMA Y SELLO DE RECEPCION Y GRABACION |
|---|---|
| NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL | |

ANEXO 4

FORM.DRPT-001

**INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**
**INSCRIPCIÓN PATRONAL**

| PARA USO DEL IGSS. |
|---|
| NÚMERO PATRONAL: |
| |

**DATOS DEL PATRONO**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. NOMBRES Y APELLIDOS: (CASO DE PERSONA JURÍDICA/RAZÓN SOCIAL): | | | 2. NIT: |
| | | | |
| | | | |
| 3. DIRECCIÓN DEL PATRONO: | | | |
| | | | |
| | | | |
| MUNICIPIO: | | DEPARTAMENTO: | |
| 4. TELÉFONO: | 5. FAX: | 6. E-MAIL: | 7. APTO.POSTAL |

**PATRONO: PERSONA INDIVIDUAL**

| | |
|---|---|
| 8. CÉDULA DE VECINDAD NÚMERO DE ORDEN: | NÚMERO DE REGISTRO: |
| MUNICIPIO: | DEPARTAMENTO: |

| 9. OTROS COPROPIETARIOS: NOMBRES Y APELLIDOS | CÉDULA DE VECINDAD | EXTENDIDA (MUNICIPIO): |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

**PATRONO: PERSONA JURÍDICA**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. PATENTE DE COMERCIO DE SOCIEDAD: | | | FECHA DE INSCRIPCIÓN DEFINITIVA: |
| NÚMERO: | FOLIO: | LIBRO: | FECHA DE EMISIÓN DE PATENTE: |
| 11. REPRESENTANTE LEGAL: NOMBRE: | | | |
| CARGO DE REPRESENTANTE LEGAL: | | | FECHA DE INSCRIP. EN REG. MERCANTIL: |
| FECHA ACTA NOTARIAL: | NOTARIO: | | |
| 12. OTRO DOCUMENTO: | | | |
| | | | |
| | | | |

**DATOS DE LA EMPRESA:**

| |
|---|
| 13. NOMBRE, ESPECIFICACIÓN O RAZÓN COMERCIAL (SEGÚN EL CASO): |
| |
| |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14. DIRECCIÓN DE LA EMPRESA: | | | |
| | | | |
| | | | |
| MUNICIPIO: | | DEPARTAMENTO: | |
| 15. TELÉFONO: | 16. FAX: | 17. E-MAIL: | 18. APTO.POSTAL |
| 19. PATENTE DE COMERCIO DE EMPRESA: | | | CATEGORÍA: |
| NÚMERO: | FOLIO: | LIBRO: | FECHA: |
| 20. OTRO DOCUMENTO: | | | |
| | | | |
| | | | |
| 21. ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL: (PROPIA DE LA EMPRESA REFERIDA EN No. 13) | | | |
| | | | |
| USO EXCLUSIVO IGSS: INTECAP: SI NO | | IRTRA: SI NO | CÓDIGO: |

**DATOS ADICIONALES RELATIVOS AL PATRONO Y/O EMPRESA:**

| | | |
|---|---|---|
| 22. FECHA INICIO OBLIGACIÓN INSCRIPCIÓN EN IGSS | 23. TOTAL DE TRABAJADORES | 24. MONTO TOTAL DE SALARIOS |
| | | |
| 25. PERÍODO BASE DE INSCRIPCIÓN (SEMANA ó CATORCENA ; QUINCENA ó MES): DEL | | AL |
| 26. DIRECCIÓN PARA RECIBIR NOTIFICACIONES (NO OFICINA DE OPERACIÓN CONTABLE, NI BUFETES): | | |
| | | |
| MUNICIPIO: | DEPARTAMENTO: | |

EL IGSS EN CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 3º DEL ACUERDO 112 DE JUNTA DIRECTIVA, SE RESERVA EL DERECHO DE COMPROBAR LA INFORMACIÓN CONSIGNADA EN LOS NUMERALES 11, 12 Y 14, RELACIONADA CON LA DELEGACIÓN QUE TIENE EL PATRONO DE INSCRIBIRSE EN EL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL, QUE PUEDE SER CON ANTERIORIDAD A LA FECHA DECLARADA EN ESTA INSCRIPCIÓN. QUE ENTERADO DEL DELITO DE PERJURIO SI LO QUE DECLARE NO FUERE CIERTO, CONTENIDO EN LOS ARTÍCULOS 224, 225, 226 Y 227 DEL CÓDIGO PENAL, POR ESTE ACTO EXPRESAMENTE DECLARO: BAJO JURAMENTO, QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE FORMULARIO, SU VERÍDICA Y SE FUNDAMENTA EN LA DOCUMENTACIÓN APORTADA EN REGISTROS INCLUSIVE Y CONTABLES DE LA EMPRESA.

| | |
|---|---|
| LUGAR Y FECHA: | FIRMA: |
| | PATRONO (Persona Individual) / REPRESENTANTE LEGAL (Persona Jurídica) |

IMPORTANTE: ESTE FORMULARIO DEBE SER LLENADO A MÁQUINA POR LA PARTE PATRONAL.

Anexo 5
Municipio de San Bartola – Totonicapán
Cooperativa Agrícola
Nomenclatura Contable

| Número Cuenta | Descripción |
|---|---|
| 1101-000-000 | CAJA Y BANCOS |
| 1101-100-000 | CAJA CHICA |
| 1101-200-000 | DEPOSITOS MONETARIOS |
| 1101-200-100 | BANRURAL |
| 1101-200-200 | INDUSTRIAL |
| 1101-300-000 | DEPOSITOS MONETARIOS DOLARES |
| 1101-300-100 | BANRURAL |
| 1101-300-200 | INDUSTRIAL |
| 1102-000-000 | CUENTAS POR COBRAR |
| 1102-100-000 | CLIENTES LOCALES |
| 1102-110-000 | CLIENTES INTERNACIONALES |
| 1102-120-000 | ANTICIPOS A PROVEEDORES |
| 1102-302-000 | PRESTAMOS EMPLEADOS |
| 1102-400-000 | IVA POR COBRAR |
| 1102-410-000 | IMPUESTOS POR COBRAR |
| 1102-410-002 | CREDITO FISCAL IVA |
| 1102-500-000 | CUENTAS POR LIQUIDAR |
| 1105-000-000 | INVENTARIO |
| 1105-002-000 | INSUMOS |
| 1105-002-001 | FERTILIZANTES |
| 1105-002-002 | FOLIARES |
| 1105-002-003 | FUNGICIDAS |
| 1105-002-004 | HERBICIDAS |
| 1105-002-005 | INSECTICIDAS |
| 1105-002-006 | SEMILLAS Y PILONES |
| 1105-003-000 | REPUESTOS Y MATERIALES |
| 1105-003-007 | MATERIAL DE EMPAQUE |
| 1105-003-008 | COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES |
| 1105-003-009 | MATERIALES DE CONSTRUCCION |
| 1105-003-012 | REPUESTOS VARIOS |
| 1105-003-023 | HERRAMIENTAS |
| 1200-000-000 | PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO |
| 1200-010-000 | ACTIVOS FIJOS |
| 1200-010-001 | EQUIPO DE OFICINA |
| 1200-010-002 | EQUIPO DE COMPUTO |
| 1200-010-003 | VEHICULOS Y MOTOS |
| 1200-010-004 | INSTALACIONES |
| 1200-010-008 | EQUIPO DE RIEGO |
| 1200-010-009 | HERRAMIENTAS |
| 1200-010-010 | EQUIPO DE FUMIGACION |
| 1200-010-013 | MOBILIARIO Y EQUIPO |
| 1200-100-000 | OTROS ACTIVOS |
| 1250-000-000 | DEPRECIACIONES ACUMULADAS |

| | |
|---|---|
| 1250-010-001 | DEP. ACUM. EQUIPO DE OFICINA |
| 1250-010-002 | DEP. ACUM. EQUIPO DE COMPUTO |
| 1250-010-003 | DEP. ACUM. VEHICULOS Y MOTOS |
| 1250-010-008 | DEP. ACUM. EQUIPO DE RIEGO |
| 1250-010-009 | DEP. ACUM. HERRAMIENTAS |
| 1250-010-010 | DEP. ACUM. EQUIPO DE FUMIGACION |
| 1300-000-000 | DIFERIDO |
| 1300-010-000 | DEPOSITOS EN GARANTIA |
| 1300-150-000 | IMPUESTO EMPRESAS MERC. Y AGROPECUARIAS |
| 1300-500-000 | GASTOS DE ORGANIZACIÓN E INSTALACION |
| 1300-500-001 | HONORARIOS |
| 1300-500-002 | AUTORIZACION DE LIBROS CONTABLES |
| 1300-500-003 | HABILITACION DE LIBROS CONTABLES |
| 1300-510-000 | AMORTIZACIONES ACUMULADAS |
| 1300-510-001 | AMORTIZACION ACUM. GASTOS DE ORGANIZACIÓN |
| 2100-000-000 | PASIVO A CORTO PLAZO |
| 2100-010-000 | ANTICIPOS A CLIENTES |
| 2100-101-000 | PROVEEDORES LOCALES |
| 2100-102-000 | PROVEEDORES DEL EXTERIOR |
| 2100-200-000 | IVA POR PAGAR |
| 2100-211-000 | RETENCIONES ISR EMPLEADOS |
| 2100-220-000 | IMPUESTO SOBRE LA RENTA POR PAGAR |
| 2100-230-000 | CUOTA IGSS |
| 2100-230-001 | CUOTA LABORAL |
| 2100-230-004 | CUOTA PATRONAL |
| 2100-300-000 | CUENTAS VARIAS POR PAGAR |
| 2110-000-000 | PRESTAMOS BANCARIOS |
| 2160-000-000 | PROVISIONES |
| 2160-100-000 | PRESTACIONES LABORALES |
| 2160-100-001 | INDEMNIZACIONES |
| 2160-100-002 | AGUINALDOS |
| 2160-100-003 | BONO 14 |
| 2160-100-004 | VACACIONES |
| 2200-000-000 | PASIVO A LARGO PLAZO |
| 2200-000-000 | PRESTAMOS BANCARIOS LARGO PLAZO |
| 3100-000-000 | CAPITAL SOCIAL |
| 3100-100-000 | CAPITAL AUTORIZADO |
| 3100-100-100 | CAPITAL SUSCRITO |
| 3100-100-200 | CAPITAL PAGADO |
| 3100-200-000 | CAPITAL NO PAGADO |
| 3110-000-000 | RESERVAS |
| 3110-100-000 | RESRVA LEGAL |
| 3120-000-000 | GANANCIAS NO DISTRIBUIDAS |
| 3140-000-000 | RESULTADOS DEL EJERCICIO |
| 3140-100-000 | GANANCIAS DEL EJERCICIO |
| 4300-000-000 | VENTAS LOCALES |
| 5101-000-000 | COSTOS Y GASTOS |
| 5101-001-000 | INSUMOS |
| 5101-001-001 | FERTILIZANTES |
| 5101-001-002 | FOLIARES |

| | |
|---|---|
| 5101-001-003 | FUNGICIDAS |
| 5101-001-004 | HERBICIDAS |
| 5101-001-005 | INSECTICIDAS |
| 5101-001-006 | SEMILLAS Y PILONES |
| 5101-001-011 | OTROS QUIMICOS |
| 5102-000-000 | MANO DE OBRA |
| 5102-001-000 | SUELDOS Y SALARIOS |
| 5102-001-001 | ORDINARIO |
| 5102-001-002 | EXTRAORDINARIO |
| 5102-001-003 | BONIFICACION DECRETO |
| 5103-002-000 | REPARACIONES Y MANTENIMIENTO |
| 5103-002-001 | TIERRA |
| 5103-002-002 | TRACTORES |
| 5103-002-004 | EQUIPO DE RIEGO |
| 5103-002-005 | EQUIPO DE SIEMBRA |
| 5103-003-000 | FLETES |
| 5103-004-000 | ALQUILERES |
| 5103-004-003 | MAQUINARIA |
| 5103-005-000 | SRVICIOS ADQUIRIDOS |
| 5103-005-001 | SERVICIO DE AGUA |
| 5103-005-006 | OTROS |
| 5103-006-000 | ENERGIA ELECTRICA |
| 5103-011-000 | IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES |
| 5802-000-000 | MANO DE OBRA GASTOS GENERALES |
| 5802-001-000 | SUELDOS Y SALARIOS |
| 5802-001-001 | ORDINARIO |
| 5802-001-002 | EXTRAORDINARIO |
| 5802-001-003 | BONIFICACION DECRETO |
| 5802-001-004 | OTRAS BONIFICACIONES |
| 5802-002-000 | PRESTACIONES LABORALES |
| 5802-002-001 | INDEMNIZACIONES |
| 5802-002-002 | AGUINALDOS |
| 5802-002-003 | BONO 14 |
| 5802-002-004 | VACACIONES |
| 5802-002-005 | VIATICOS |
| 5803-002-000 | REPARACIONES Y MANTENIMIENTO |
| 5803-007-000 | TELEFONOS |
| 5803-013-000 | PAPELERIA Y UTILES |
| 5803-014-000 | GASTOS VARIOS |
| 5803-020-000 | DEPRECIACIONES |
| 5803-020-001 | MOBILIARIO Y EQUIPO |
| 5803-020-002 | EQUIPO DE COMPUTO |
| 5803-020-006 | MAQUINARIA |
| 5803-020-008 | EQUIPO DE RIEGO |
| 5803-020-009 | HERRAMIENTAS |
| 5803-020-010 | EQUIPO DE FUMIGACION |
| 5901-000-000 | GASTOS ADMINISTRATIVOS |
| 5901-001-000 | SUELDOS Y SALARIOS |
| 5901-001-001 | ORDINARIO |
| 5901-001-003 | BONIFICACION DECRETO |

| | |
|---|---|
| 5901-002-000 | PRESTACIONES LABORALES |
| 5901-002-001 | INDEMNIZACIONES |
| 5901-002-002 | AGUINALDOS |
| 5901-002-003 | BONO 14 |
| 5901-002-004 | VACACIONES |
| 5901-002-005 | VIATICOS |
| 5901-003-000 | CUOTAS IGSS |
| 5901-003-001 | PATRONAL |
| 5901-066-000 | HONORARIOS |
| 5901-007-000 | TELEFONOS |
| 5901-013-000 | PAPELERIA Y UTILES |
| 5901-014-022 | FLETES |
| 5901-020-000 | DEPRECIACIONES |
| 6101-000-000 | OTROS INGRESOS |
| 6101-001-000 | INTERESES |
| 6202-000-000 | OTROS GASTOS |
| 6202-001-000 | INTERESES |
| 6202-003-001 | COMISIONES BANCARIAS |

Anexo 6
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Fija
Año: 2005

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Valor Q |
|---|---|---|---|---|
| **Terrenos** | | | | |
| Terrenos | Unidad | 1 | 55,000.00 | 55,000.00 |
| **Herramientas** | | | | |
| Azadones | Unidad | 25 | 52.25 | 1,306.25 |
| Machetes | Unidad | 25 | 21.45 | 536.25 |
| Limas | Unidad | 25 | 10.72 | 268.00 |
| Piochas | Unidad | 25 | 45.65 | 1,141.25 |
| Cobas | Unidad | 25 | 30.00 | 750.00 |
| **Mobiliario y equipo de oficina** | | | | |
| Escritorio | Unidad | 1 | 500.00 | 500.00 |
| Sillas plasticas | Unidad | 12 | 50.00 | 600.00 |
| Archivo de metal | Unidad | 1 | 700.00 | 700.00 |
| Computadora | Unidad | 1 | 3,500.00 | 3,500.00 |
| **Equipo agrícola** | | | | |
| Bombas manuales para fumigar | Unidad | 5 | 550.00 | 2,750.00 |
| Bombas manuales para riego | Unidad | 5 | 800.00 | 4,000.00 |
| **Gastos de organización** | | | | |
| Gastos de organización | Unidad | 1 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| Total | | | | 75,051.75 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

Anexo 7
Municipio de San Bartolo - Totonicapán
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Inversión Capital de Trabajo
Año: 2005

| Concepto | Unidad de Medida | Cantidad | Costo Unitario Q | Total Q |
|---|---|---|---|---|
| **Insumos** | | | | 11,128.50 |
| Pilones | Millar | 15 | 515.00 | 7,725.00 |
| Desinfectantes | | | | |
| Banrot | Litro | 1 | 75.00 | 75.00 |
| Fertilizantes | | | | |
| Abono Foliar | Litro | 5 | 185.00 | 925.00 |
| 15 - 15 - 15 | qq | 4 | 110.00 | 440.00 |
| 20 - 20 - 20 | qq | 4 | 110.00 | 440.00 |
| Insecticidas | | | | |
| Diazinon | Litro | 2 | 95.00 | 190.00 |
| Malation | Litro | 3 | 43.00 | 129.00 |
| Fungicidas | | | | |
| Derosal | Litro | 2 | 195.00 | 390.00 |
| Ridomil | Libra | 5 | 90.00 | 450.00 |
| Hilo, estacas y tutores | Varios | 81 | 4.50 | 364.50 |
| **Mano de obra** | | | | 11,114.59 |
| Preparación de la tierra | | | | |
| Arado | Jornal | 8 | 38.60 | 308.80 |
| Ahoyado | Jornal | 9 | 38.60 | 347.40 |
| Desinfección del suelo | Jornal | 4 | 38.60 | 154.40 |
| Primera fertilización | Jornal | 4 | 38.60 | 154.40 |
| Trasplante de pilones | Jornal | 22 | 38.60 | 849.20 |
| Segunda fertilización | Jornal | 10 | 38.60 | 386.00 |
| Entutorado | Jornal | 29 | 38.60 | 1,119.40 |
| Limpias | Jornal | 25 | 38.60 | 965.00 |
| Fumigación | Jornal | 22 | 38.60 | 849.20 |
| Corte, clasificación y empaque | Jornal | 70 | 38.60 | 2,702.00 |
| Bonificación | | 203 | 8.33 | 1,690.99 |
| Séptimo día | | | | 1,587.80 |
| **Costos indirectos variables** | | | | 3,884.41 |
| Prestaciones laborales | Porcentaje | 30.55 | 9,423.60 | 2,878.91 |
| Cuota patronal | Porcentaje | 10.67 | 9,423.60 | 1,005.50 |
| **Gastos variables de ventas** | | | | 3,750.00 |
| Cajas de madera | Unidad | 900 | 2.50 | 2,250.00 |
| Fletes | | 6 | 250.00 | 1,500.00 |
| Gastos imprevistos | | | | 2,071.50 |
| **Costos y gastos fijos** | | | | |
| Gastos de administración | | | | 11,583.96 |
| Sueldos | | | | 7,140.60 |
| Bonificación incentivo | | | | 1,500.00 |
| Prestaciones laborales | | | | 2,181.45 |
| Cuotas patronales | | | | 761.90 |
| Total | | | | 43,532.94 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,004.

## BIBLIOGRAFÍA


1. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Págs. 82

2. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Civil. Decreto número 106. Págs. 677

3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Comercio. Decreto número 2-70 y sus reformas. Guatemala. Impreso en Librería Jurídica. 2005. Págs. 508.

4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Municipal. Decreto número 12-2002 y sus Reformas Decreto 56-2002. Guatemala. Impreso en Librería Jurídica. 2003. Págs. 69

5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Penal. Decreto número 17-73. Edición 2005. Págs. 189

6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Procesal Penal. Decreto 51-92 y sus Reformas Decreto 57-2002. Guatemala, C.A. Edición 2005. Págs. 142

7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Trabajo. Decreto número 1441. Guatemala. Impreso en Librería Jurídica. 2005. Págs. 189

8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82-78 Págs. 47

9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público. Decreto número 42-92. Págs. 3

10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley Laboral Bonificación Incentivo. Decreto número 37-2001. Págs. 3

11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento. Decreto número 26-92 y sus reformas Decreto número 61-94, Decreto número 36-97, Decreto número 44-2000, Decreto número 80-2000 y Acuerdo Gubernativo número 596-97. Guatemala. Impresos y Venta de Libros Don Carlos. 2005. Págs. 47

12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto número 27-92. Págs. 28

13. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-. Diagnóstico del Municipio de San Bartolo Aguas Calientes. Septiembre 1997. Págs. 33.

14. GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb. VI Edición Año 1,979 Págs. 541

15. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. M. de E. 7-79. Guatemala. Ediciones Arriola. 2005. Págs. 74

16. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Salario Mínimo para Actividades Agrícolas y no Agrícolas, Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Acuerdo Gubernativo número 765-2003 Sector Privado. Págs. 4

17. SAQUIMUX, GENARO LIC. Compendio del Seminario General EPS, junio 2004. Págs. 286.