

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

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

REGINA DEL ROSARIO ROMERO RUANO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,010

2,010

(c)

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

SANTA CRUZ DEL QUICHÉ - VOLUMEN 17

2-65-75-CPA-2,010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

REGINA DEL ROSARIO ROMERO RUANO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,010

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**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 Siekavizza 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 Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**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 9 de noviembre de 2010, según Acta No. 17-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.17 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

Presentó: **REGINA DEL ROSARIO ROMERO RUANO**

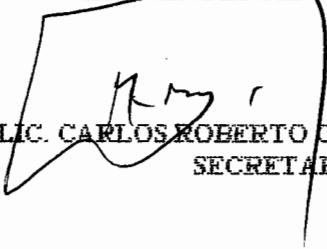
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 doce días del mes de noviembre de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp. 

ACTO QUE DEDICO:

- A DIOS:** Por darme la bendición y protección en todo momento, gracias Dios y Virgen Santísima por brindarme sabiduría y entendimiento para culminar mi carrera.
- A MIS PADRES:** Juan Romero López (QEPD), quien me guió para iniciar mis estudios, María del Socorro Ruano López, por el apoyo incondicional, por la confianza, amor y paciencia brindada en todo momento, gracias mamá, Dios le cuide y bendiga siempre, la amamos mucho.
- A MI HIJA:** Isabel del Rosario, mujercita linda que Dios me envió, para ser la fuente de inspiración de mis objetivos y logros, que éste triunfo le sirva de ejemplo a seguir y lo supere.
- A MI ESPOSO:** Fernan Pérez, por brindarme amor, apoyo, confianza y comprensión en todo momento.
- A MIS HERMANOS:** Por el apoyo y cariño brindado.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Ciencias Económicas por los conocimientos adquiridos.
- A LOS HABITANTES DE SANTA CRUZ DEL QUICHE:** Por su hospitalidad y colaboración.

ÍNDICE

página

INTRODUCCIÓN

I

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	4
1.1.4	Localización, extensión y colindancias	6
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	9
1.2.1	División política	9
1.2.2	División administrativa	12
1.2.2.1	Concejo Municipal	13
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	13
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	13
1.2.2.4	Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-	14
1.3	RECURSOS NATURALES	15
1.4	POBLACIÓN	18
1.4.1	Población total	18
1.4.2	Población por sexo	18
1.4.3	Población por edad	18
1.4.4	Población por grupo étnico	18
1.4.5	Población por área geográfica	18
1.4.6	Densidad poblacional	20
1.4.7	Población económicamente activa -PEA-	20
1.4.8	Migración	21
1.4.8.1	Inmigración	21
1.4.8.2	Emigración	21
1.4.9	Vivienda	22
1.4.10	Ocupación y salarios	22
1.4.11	Niveles de ingreso	22
1.4.12	Pobreza	23

1.4.13	Desnutrición	23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Educación	24
1.5.2	Salud	28
1.5.3	Agua	30
1.5.4	Energía eléctrica	31
1.5.5	Drenajes	32
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	33
1.5.7	Sistema de recolección de basura	33
1.5.8	Tratamientos de desechos sólidos	33
1.5.9	Letrinización	34
1.5.10	Cementerio	34
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	35
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	38
1.7.1	Organización social	38
1.7.2	Organización productiva	41
1.8	ENTIDADES DE APOYO	42
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	47
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL	54
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	55
1.10.2	Matriz de identificación de vulnerabilidades	57
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	58
1.11.1	Principales productos de importación al Municipio	59
1.11.2	Principales productos de exportación del Municipio	59

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	61
2.1.1	Tenencia de la tierra	61
2.1.2	Uso de la tierra	62
2.1.3	Concentración de la tierra	63
2.1.3.1	Coefficiente de Ginni	65
2.1.3.2	Curva de Lorenz	66

2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	68
2.2.1	Agrícola	70
2.2.2	Pecuaria	71
2.2.3	Artesanal	73
2.2.4	Industrial	74
2.2.5	Comercio y servicios	75
2.2.6	Turística	77

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	78
3.1.1	Financiamiento	81
3.1.2	Crédito	81
3.1.2.1	Crédito agrícola	81
3.1.2.2	Crédito pecuario	82
3.1.2.3	Crédito artesanal	82
3.1.2.4	Crédito industrial	82
3.1.3	Objetivos del crédito	83
3.1.4	Importancia del crédito	83
3.1.5	Clasificación del crédito	83
3.1.5.1	Por su destino	83
3.1.5.2	Por su finalidad	84
3.1.5.3	Por su garantía	85
3.1.5.4	Por su plazo	86
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	87
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	87
3.1.7	Condiciones de crédito	90
3.1.7.1	Plazo	90
3.1.7.2	Tasa de interés	91
3.1.7.3	Garantías	91
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	91
3.2.1	Recursos propios	91
3.2.2	Recursos ajenos	92
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	92
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	92
3.3.2	Ley y reglamento de instituciones financieras y modificaciones	92
3.3.3	Código de Comercio y sus reformas	92
3.3.4	Leyes fiscales	93

3.3.5	Otras	93
-------	-------	----

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	94
4.1.1	Superficie utilizada , volumen y valor de la producción	94
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	96
4.2.1	Fuentes de financiamiento	97
4.2.1.1	Fuentes de financiamiento interno	97
4.2.1.2	Fuentes de financiamiento externo	97
4.2.2	Según características tecnológicas	100
4.2.3	Según destino de los fondos	101
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional, y municipal	102
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	102
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	102
4.2.7	Asistencia técnica	102
4.2.7.1	Proporcionada como parte de financiamiento	103
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	103
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones del productores	103

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA LOMAN

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	104
5.2	JUSTIFICACIÓN	104
5.3	OBJETIVOS	105
5.3.1	Objetivo general	105
5.3.2	Objetivos específicos	105
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	106
5.4.1	Identificación del producto	106
5.4.2	Oferta	108
5.4.3	Demanda	109
5.4.4	Precio	112
5.4.5	Comercialización	112
		117

5.5	ESTUDIO TÉCNICO	
5.5.1	Localización	118
5.5.2	Tamaño del proyecto	118
5.5.3	Proceso productivo	119
5.5.4	Requerimientos técnicos	121
5.5.5	Distribución de planta	123
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	124
5.6.1	Justificación	124
5.6.2	Objetivos	125
5.6.3	Tipo y denominación	125
5.6.4	Marco jurídico	126
5.6.5	Estructura de la organización	128
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	129
5.7.1	Inversión	129
5.7.2	Fuentes de financiamiento	134
5.7.3	Estados financieros	136
5.7.3.1	Costo directo de producción	136
5.7.3.2	Estado de resultados	138
5.7.3.3	Presupuesto de caja	140
5.7.3.4	Estado de situación financiera	142
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	144
5.8.1	Punto de equilibrio	144
5.8.2	Tasa de rendimiento mínima aceptada	147
5.8.3	Flujo neto de fondos	147
5.8.4	Valor actual neto	148
5.8.5	Relación beneficio costo	148
5.8.6	Tasa interna de retorno	149
5.8.7	Período de recuperación de la inversión	150
5.9	IMPACTO SOCIAL	152
	CONCLUSIONES	153
	RECOMENDACIONES	155
	BIBLIOGRAFÍA	

ÌNDICE DE CUADROS

No.	página
1 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Análisis de la Población por Años en Estudio Según Descripción, Año: 2008	19
2 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Análisis de la Población Económicamente Activa, año: 2008	20
3 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Nivel de Ingreso, Año: 2008	22
4 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Inscripción de Alumnos por Sector y Área, Según Nivel, año: 2008	25
5 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Cobertura Educativa por Sector y Área, Según Nivel Educativo, Año: 2008	26
6 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tasas de Deserción Educativa por Sector y Área , Según Nivel Educativo, Año: 2008	26
7 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tasas de Promoción y Repetición Educativa por Sexo, Según Nivel Educativo, Año: 2008	27
8 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Centros Educativos por Sector y Área, Según Nivel Educativo, Año: 2008	28
9 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Cobertura Servicio de Agua, Año: 2008	31
10 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Cobertura de Energía Eléctrica, Año: 2008	32
11 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Tenencia de la Tierra por Estratos, (En manzanas)	61

12	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Uso de la Tierra por Estratos, (En Manzanas)	62
13	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca, (En manzanas)	63
14	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Resumen de las Actividades Productivas, Año: 2008	69
15	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción Agrícola por Unidades, Volumen y Valor, Según Encuesta, Año: 2008	70
16	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción Pecuaria por Unidades, Volumen y Valor del Producto Según Encuesta, Año: 2008	72
17	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Según Encuesta, Año: 2008	74
18	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Volumen y Valor de la Producción Industrial, Según Encuesta, Año: 2008	75
19	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Comercio y Servicios Según Encuesta, Año: 2008	76
20	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción Pecuaria por Volumen y Valor, Año: 2008	95
21	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Nutrientes de la Papa Loman, Año: 2008	107
22	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Oferta Histórica y Proyectada de Producción de Papa Loman, Período: 2004-2013, (Cifras en Quetzales)	108
23	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producción de Papa Loman, Período: 2004-2013	109

24	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Papa Loman, Período: 2004-2013, (Cifras en Quetzales)	110
25	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producción de Papa Loman, Período: 2004-2013, (Cifras en Quetzales)	111
26	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman Márgenes de Comercialización, Año: 2008	117
27	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Volumen de la Producción de Papa Loman, Período: 2004-2013 2004-2013	119
28	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Requerimientos Técnicos Año: 2008	122
29	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de Papa Loman, Inversión Fija	130
30	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Inversión en Capital de Trabajo	132
31	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Inversión Total	133
32	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Fuentes de Financiamiento Internas y Externas, (Cifras en Quetzales)	135
33	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Plan de Amortización del Préstamo, (Cifras en Quetzales)	136
34	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada año, (Cifras en Quetzales)	137

35	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Estado de Resultados Proyectado del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año (Cifras en Quetzales)	139
36	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Producción de Papa Loman, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de Cada Año, (Cifras en Quetzales)	141
37	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Estado de Situación Financiera Proyectado Al 31 de diciembre de Cada Año, (Cifras en Quetzales)	143
38	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Flujo Neto de Fondos (Cifras en Quetzales)	147
39	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Valor Actual Neto para la (Cifras en Quetzales)	148
40	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Relación Beneficio Costo Año: 2008	149
41	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Tasa Interna de Retorno (Cifras en Quetzales)	150
42	Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Período de Recuperación De la Inversión, al 31 de diciembre de cada año (Cifras en Quetzales)	151

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Página
1 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Aspectos Culturales, año: 2008	8
2 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, División Política, Según Centros Poblados, Año:1994, 2002 y 2008	10
3 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Recursos Naturales, año: 2008	17
4 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Infraestructura Productiva, años: 2008	36
5 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Organización Social, año: 2008	39
6 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Organización Productiva, año: 2008	42
7 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Entidades de Apoyo, año: 2008	43
8 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Requerimientos de Inversión Social, año: 2008	48
9 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Matriz de Identificación de Riesgos Naturales, año: 2008	56
10 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Matriz de Vulnerabilidades, año: 2008	58
11 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Concentración de la Tierra, año: 2008	66
12 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Estructura del Sistema Financiero Guatemalteco	79
13 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Financiamiento para la Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Por Estrato, Año: 2008	98

14 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Financiamiento para el Engorde de Ganado Porcino, por Estrato, Año: 2008	99
15 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Financiamiento para Aves de Patio y Destace de Pollos, por Estrato, Año: 2008	100
16 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Características Tecnológicas por Tamaño de Finca, Año: 2008	101
17 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proceso de Comercialización Producción de Papa Loman, Año: 2008	113
18 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Fases de la Comercialización Producción de Papa Loman, Año: 2008	114

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Página
1 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Flujo Comercial, Año: 2008	60
2 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Curva Lorenz, Año: 1979, 2003 y 2008	67
3 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Canales de Comercialización, Año: 2008	116
4 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2008	120
5 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa loman, Distribución de la Planta	124
6 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa loman, Organigrama Propuesto	128
7 Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de Papa Loman, Punto de Equilibrio para el Primer Período, Año: 2008, (Cifras en Quetzales)	146

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala por medio del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- promueve la investigación socioeconómica en el interior del país, permite al practicante el contacto directo con la realidad social en busca de soluciones a los problemas que enfrentan las comunidades del área rural.

El presente trabajo es el resultado de la investigación de campo realizada entre el uno y treinta y uno de octubre de 2,008 en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

Este informe incluye una propuesta de inversión con la finalidad de diversificar la actividad agrícola, aprovechando las tierras y las condiciones climáticas que ofrece la aldea Chujuyub las cuales son aptas para el cultivo de papa, de esta forma se contribuye a mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Este informe individual denominado “Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción, de Papa”, del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

El objetivo general es determinar y analizar causas principales de la situación socioeconómica del Municipio, identificar las potencialidades productivas y presentar propuestas de inversión. El objetivo específico es conocer, identificar y analizar el financiamiento para la actividad pecuaria, en el Municipio.

En la investigación se utilizó el método científico, se inició con seminarios generales y específicos, posteriormente se elaboró el plan de investigación,

boleta de encuesta, plan de tabulación, una visita preliminar al área de trabajo para recopilar y analizar la información objeto de estudio. El trabajo de campo se efectuó durante el mes de octubre de 2,008, en donde se realizó la encuesta, se recopiló información de las distintas fuentes, así mismo entrevistas a personal de la Municipalidad, personal de bancos, cooperativas, instituciones privadas y públicas, ingenieros y ganaderos.

Se contó con el apoyo del señor gobernador departamental Dalio José Berreondo Zavala, de igual manera con el apoyo incondicional de las autoridades municipales y policiales.

El contenido del presente informe consta de cinco capítulos, a continuación se describen brevemente:

El capítulo I detalla las características socioeconómicas del Municipio, tales como el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial y financiero.

El capítulo II trata de la organización de la producción que incluye estructura agraria y las actividades productivas.

El capítulo III contiene los aspectos generales del financiamiento, que incluye las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

Capítulo IV comprende el financiamiento de la producción pecuaria, en la que se describe la producción del Municipio, y el financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino.

Capítulo V describe la propuesta de inversión sobre la producción y comercialización del cultivo de la papa, la cual incluye la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, estados financieros, evaluación financiera, impacto social. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo, se analizan las variables e indicadores del diagnóstico socioeconómico del municipio de Santa Cruz del Quiché, entre ellas: El marco general, la división político-administrativa, los recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y gestión ambiental, flujo comercial y financiero y actividad productiva.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica, entre ellos se incluyen el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala (del náhuatl Quauhtlemallan, lugar de muchos árboles). República de América Central, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. El país tiene 108,889 km². Su capital es la ciudad de Guatemala. Se halla comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' Latitud Norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' Longitud Oeste.

Su geografía física es en gran parte montañosa, es atravesada en su parte central por la cordillera de los Cuchumatanes y parte de la sierra Madre del sur. Su diversidad ecológica y cultural, la convierte en un atractivo turístico en la región. Su topografía hace que posea una variedad de paisajes y climas distintos.

La población total de la República de Guatemala es de 11,237,196 según el XI Censo Nacional de Población del año 2002, de la cual 4,610,440 es población indígena y 6,626,756 no indígena.

La pobreza a nivel nacional es de 54.33% y 22.77% en extrema pobreza, la población indígena es la más vulnerable debido a factores como: El limitado acceso a los servicios básicos, el analfabetismo, el desempleo. La población económicamente activa a nivel nacional es de 2,537,917 hombres y 941,704 mujeres.

El promedio de personas por hogar a nivel república es de 5.11, las familias con mayor número de hijos son las del área rural, cuyo promedio asciende a 5.52 sobre la población urbana que tienen un promedio de hijos de 4.69.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quiché se encuentra situado en la región VII o región sur-occidente, su cabecera departamental es Santa Cruz del Quiché, limita al norte con México; al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; y al oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango. Se ubica en latitud 15° 02' 12" y longitud 91° 07' 00", y cuenta con una extensión territorial de 8,378 kilómetros cuadrados.

Su geografía es variada, su altura oscilan entre los 2,310 y 1,196 metros sobre el nivel del mar, su clima es variado y predomina el frío y el templado.

Quiché es uno de los departamentos antiguamente más poblados de la nación. Por lo tanto, es el territorio que junto con Huehuetenango posee más idiomas. Tales como: El Uspanteco, el Ixil, el Sacapulteco y el Quekchí.

Según el XI Censo Nacional de Población, cuenta con una población de 655,510 habitantes, de los cuales se estima que el 84.8% reside en el área rural y el 83.4% pertenece al grupo étnico indígena, con una densidad poblacional de 78.24 habitantes por kilómetro cuadrado.

Según el último Censo de Población y Vivienda realizado en el 2002, el promedio de personas por hogar es de 5.86, superior al promedio nacional, el hacinamiento es mayor en el área rural. La población económicamente activa para el año 2002 es de 161,751, de los cuales 128,092 son hombres y 33,659 mujeres.

A pesar de la riqueza natural y cultural del Departamento, existen altos niveles de pobreza que alcanzan el 81.09% y la extrema pobreza es de 36.75%; los municipios con mayor porcentaje de pobreza y extrema pobreza, son en su orden: San Pedro Jocopilas, San Andrés Sajcabajá, Chiché, Sacapulas y Patzité; todos rebasan el porcentaje departamental antes indicado.

El departamento de Quiché ocupa el tercer lugar de pobreza de la República de Guatemala, de acuerdo a los indicadores del mapa de pobreza y a los datos analizados. Los efectos de la pobreza redundan en el bajo ingreso familiar, por la falta de capacidad productiva, la baja escolaridad, problemas en salud y carencia de empleo.

El departamento de Quiché presenta un índice de vulnerabilidad social alto, debido a que es una de las áreas menos atendidas y de los que tienen mayor cantidad de problemas sociales.

El producto interno bruto del departamento de Quiché, es de 5,201.90 millones de quetzales, que representa en la estructura total un 2.6%, muy inferior al PIB

del departamento de Guatemala. El PIB per-cápita anual departamental es de Q 8,249.10

De acuerdo al censo de vivienda realizado en el año 2002, el 72.24% de los hogares disponen de servicio sanitario, de los cuales el 74.51% utiliza pozo ciego o letrina y únicamente 18.35%, dispone de inodoro conectado a una red de drenaje, el 2.42% está conectado a una fosa séptica, el 2.72% posee escusado lavable y el 2% comparten el servicio sanitario entre varios hogares, además se carece de plantas de tratamiento de aguas servidas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre de Santa Cruz del Quiché proviene de la combinación de vocablos k'iche's y de la religiosidad católica. Inicialmente, Quiché proviene de las voces del idioma k'iche' K'I, ó KIÍ, que significa muchos y de CHE, que significa árbol, lo que traducido al idioma castellano significa: Muchos árboles y por aproximación región de muchos árboles.

El historiador Juan Francisco Ximenes, relata que el nombre de Santa Cruz del Quiché le fue puesto por el Obispo Francisco Marroquín, como recuerdo a la Santa Cruz de Cristo.

El territorio de Santa Cruz del Quiché en su parte central estuvo habitado por pueblos a los que les llamaban Wuk Amak alrededor del siglo XIII. Quienes después fueron conquistados por grupos guerreros procedentes del área de Tabasco y Veracruz por el Golfo de México.

El primer asentamiento de los quichés se llamó Jacawitz y aproximadamente en el año de 1325 llegaron a las cercanías de la actual Santa Cruz, en donde fundaron la ciudad fortificada de Chiizmachí o Pizmachí Cajol.

En el año 1539 fue fundada Santa Cruz del Quiché, aunque se desconoce el día y mes exacto, con la población trasladada de Utlán (nombre que dieron a Gumarkah los mexicanos que acompañaban a Alvarado).

Santa Cruz del Quiché al igual que el resto del territorio del departamento fue asignado a los misioneros dominicos para su evangelización y reducción de la población en pueblos, proceso que consistía en la concentración de indígenas en pueblos de indios para poder controlar su producción, asegurar que habría mano de obra disponible y permitir el control fiscal a través de cobro impuestos.

Durante el período colonial, Santa Cruz del Quiché perteneció al corregimiento de Tecpán-Atitlán que después se convirtió en la Alcaldía Mayor de Sololá.

El 4 de noviembre de 1825 la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala decretó la organización de Estado en siete departamentos, uno de ellos era el de Suchitepéquez-Sololá. Este departamento tenía entre sus distritos a Santa Cruz del Quiché. El 12 de noviembre de 1825 la misma asamblea otorgó el título de Villa al pueblo de Santa Cruz del Quiché y por acuerdo gubernativo del 26 de noviembre de 1924, fue elevada a la categoría de ciudad.

Por Acuerdo Gubernativo del 17 de noviembre de 1904 se conformó el municipio de Santa Rosa Chujuyub. En 1935 Santa Rosa Chujuyub fue suprimido como Municipio y fue anexado definitivamente a Santa Cruz del Quiché, por acuerdo del 10 de noviembre del mismo año.

Después mediante acuerdo del 26 de agosto de 1936, fue suprimido el municipio de San Sebastián Lemoa y anexado a Santa Cruz del Quiché.

1.1.4 Localización, extensión y colindancias

El municipio de Santa Cruz del Quiché ocupa una extensión territorial aproximada de 311 kilómetros cuadrados y está ubicado a una altitud de 2,041 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con el municipio de San Pedro Jocopilas; al este con Chinique y Chiché; al sur con Chichicastenango y Patzité y al oeste con San Antonio Ilotenango; todos del departamento de Quiché.

La ciudad de Santa Cruz del Quiché se encuentra a una distancia de 164 kilómetros de la ciudad de Guatemala, conectada a través de carretera asfaltada CA-1. Cuenta con aproximadamente 750 kilómetros de carreteras y caminos de acceso a sus comunidades rurales, de los que alrededor 15 son asfaltados y el resto de terracería.

1.1.5 Clima

El territorio de Santa Cruz del Quiché corresponde a las tierras cristalinas del altiplano occidental, con montañas bajas y colinas fuertemente escarpadas, que determina relativa variedad climática que va desde templado a frío en los últimos dos meses del año. En verano es sumamente cálido por lo que su temperatura oscila entre 10 y los 30 grados centígrados.

1.1.6 Orografía

El Municipio es atravesado por la sierra de Chuacús y los cerros Namaj y Chujuyub. Los grandes paisajes que se manifiestan son: Lomas y valles con una extensión de 68 Km. cuadrados, que significa el 59.79% del Municipio y montañas volcánicas altas de occidente con una extensión de 45 Km. cuadrados, que equivale el 40.21% del Municipio.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Por ser población mayormente indígena, el Municipio cuenta con diversas costumbres y tradiciones, las cuales se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Aspectos Culturales
Año: 2008

Aspecto	Descripción
Costumbres y tradiciones	La fiesta titular del Municipio se celebra cada año en honor a Santa Elena de la Cruz, del 12 al 19 de agosto, siendo el 18 día principal. En noviembre del año 1924 la feria titular fue establecida oficialmente por Acuerdo Gubernativo. La feria de Santa Cruz del Quiché se elevó a la categoría de feria departamental por Acuerdo Gubernativo en febrero de 1936. En el Municipio también se celebra el día de la Cruz en el mes de mayo. La fecha que se celebra a nivel de comunidad lingüística está el WAYEB' que es cuando se produce el cambio del año maya. El WAJXAQIB' BÁTZ' es otra fecha maya que se celebra con ceremonias, cohetes y bombas, que consiste en recorrer lugares sagrados en los 260 días que indica el calendario maya, para que reciban mucha energía los que tengan dones sacerdotales mayas; concluido con el recorrido en la madre naturaleza reciben la vara.
Idioma	El español y k'iche' son los idiomas representativos del Municipio.
Folklore	Anualmente, durante las distintas celebraciones religiosas, se llevan a cabo una serie de danzas tradicionales, entre ellas: Baile de la conquista, los mexicanos, palo volador, y la culebra.
Religión	Los pobladores practican varias religiones, entre ellas se encuentran: La católica, evangélica, mormona y maya.
Sitios sagrados	El Municipio cuenta con varios sitios arqueológicos que a la fecha no han sido explotados; entre ellos Izmachí, Paculbut, Chisalín, Chujuyub, Tojil que es un sitio ceremonial maya, ubicado en la aldea de Panajaxit, Chicorral y Gumarcaah. Las ruinas de Gumarcaah son las únicas que han sido desarrolladas para los turistas nacionales y extranjeros.
Deportes	El Municipio cuenta con un estadio municipal de fútbol soccer, piscinas para practicar natación y canchas polideportivas, canchas sintéticas para practicar futsal.
Comidas	La comida típica del Municipio es el pepián, que consiste en un recado colorado con gallina criolla, se acompaña con arroz y verduras y se prepara en días de fiesta.
Traje típico	Por ser población mayoritariamente indígena, se conserva el traje típico entre las mujeres, no así los varones que lo usan únicamente para actividades ceremoniales o culturales del pueblo. Las mujeres indígenas para su vestimenta diaria utilizan traje típico que a la fecha ha variado con el traje ceremonial, cada vez se ve influenciada por la transculturización o la modernización; prueba de ello se puede observar la diferencia entre ambos trajes.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política administrativa indica la conformación de los centros poblados y la gestión de los mismos.

1.2.1 División política

La organización política del municipio de Santa Cruz del Quiché, se encuentra integrada a la fecha por un pueblo, cinco aldeas, catorce caseríos y cincuenta y nueve cantones, de estos últimos un gran número aparecen según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 2004, con la categoría de caseríos, por lo que se comprobó con las autoridades municipales según los registros existentes, los caseríos a los que se les ha elevado a la categoría de cantones en los años del 2004 al 2008.

Además el Municipio tiene siete colonias establecidas, todas ellas ubicadas en el casco urbano. Es importante mencionar que las comunidades del Municipio están organizadas en doce microregiones según ubicación geográfica, en su orden la microregión de Santa Rosa, Chujuyub, Los Reyes, Cruz Ché, Aldea Lemoa, Choacaman, Xatinap, Xesic, Pamesebal, Panajxit, La Estancia y el Área Urbana.

La tabla siguiente muestra los comparativos detallados de los centros poblados según datos del -INE- de los años 1994 y 2002; y datos recopilados con información actualizada a septiembre del 2008.

Tabla 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
División Política Según Centros Poblados
Año: 1994, 2002 y 2008

1994		2002		2008	
POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA
Santa Cruz del Quiché	Pueblo	Santa Cruz del Quiché	Pueblo	Santa Cruz del Quiché	Pueblo
Gumar cahaj	Colonia	Los Celajes	Colonia	Chajbal	Aldea
Chajbal	Aldea	Guamaarcay	Colonia	Chujuyub	Aldea
El Carmen Chitatul	Aldea	San José	Colonia	El Carmen Chitatul	Aldea
La Estancia	Aldea	Chajbal	Aldea	San Sebastián Lemoa	Aldea
Santa Rosa Chujuyub	Aldea	El Carmen Chitatul	Aldea	Santa Rosa Chujuyub	Aldea
San Sebastián Lemoa	Aldea	La Estancia	Aldea	Buena Vista	Caserío
Agostadero	Caserío	San Sebastián Lemoa	Aldea	Cerro la Labor	Caserío
Agulix	Caserío	Santa Rosa Chujuyub	Aldea	Ixcomal	Caserío
Chicabracan	Caserío	Agostadero	Caserío	La Antena	Caserío
Chicalte	Caserío	Agulix	Caserío	La Comunidad	Caserío
Chicorral	Caserío	Chicabracan	Caserío	La Nueva Jerusalem	Caserío
Chigonon	Caserío	Chicalte	Caserío	Las Cafeteras	Caserío
Chimalen	Caserío	Chicorral	Caserío	Las Cafeteras	Caserío
Chiquixic	Caserío	Chigonon	Caserío	Las Ruinas	Caserío
Chiul	Caserío	Chimalen	Caserío	Los Hernández	Caserío
Chocaman	Caserío	Chiquixic	Caserío	Pacho	Caserío
Chocaman 2do. Centro	Caserío	Chiul	Caserío	Patzalam	Caserío
Chujuyub	Caserío	Choacaman Cuatro	Caserío	Paxicay Xesic III	Caserío
Cruzche	Caserío	Choacaman Quinto	Caserío	San José	Caserío
Cucabaj	Caserío	Choacaman Tercero	Caserío	Aguilix I	Cantón
Culiom	Caserío	Chocaman 2do. Centro	Caserío	Aguilix II	Cantón
Culumbal	Caserío	Chocaman Primer Centro	Caserío	Chicabracan I	Cantón
El naranjo	Caserío	Chujuyub	Caserío	Chicabracan II	Cantón
El Potrero ó Xatinab V Centro	Caserío	Cruzche	Caserío	Chicorral	Cantón
Ixcomal	Caserío	Cucabaj	Caserío	Chigonon	Cantón
Toronja	Caserío	Culiom	Caserío	Chiul	Cantón
La Comunidad	Caserío	Culumbal	Caserío	Choacaman I	Cantón
La Cumbre	Caserío	El Naranjo	Caserío	Choacaman II	Cantón
La Cumbre Aguilix	Caserío	El Potrero ó Xatinab V Centro	Caserío	Choacaman III	Cantón
La Puerta	Caserío	Ixcomal	Caserío	Choacaman IV	Cantón

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 2

1994		2002		2008	
POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA
Las Graditas	Caserío	Toronja	Caserío	Choacaman V	Cantón
Las Lagunitas	Caserío	La Comunidad	Caserío	Cruzche I	Cantón
Las Minas	Caserío	La Cumbre Aguilix	Caserío	Cruzche II	Cantón
Las Ruinas	Caserío	Las Graditas	Caserío	Cruzche III	Cantón
Los Chorecales ó Xecochix	Caserío	Las Minas	Caserío	Cruzche IV	Cantón
Los Reyes	Caserío	Las Ruinas	Caserío	Cucabaj I	Cantón
Mamaj Chiquito	Caserío	Los Chorecales ó Xecochix	Caserío	Cucabaj II	Cantón
Mamaj Grande	Caserío	Los Perales	Caserío	Cucabaj III	Cantón
Pacaja I Centro	Caserío	Los Reyes	Caserío	El Naranjo	Cantón
Pacaja II Centro	Caserío	Mamaj Chiquito	Caserío	Graditas	Cantón
Pacho	Caserío	Mamaj Grande	Caserío	La Estancia I	Cantón
Pachoj	Caserío	Pacaja I Centro	Caserío	La Estancia II	Cantón
Pacolbut ó Xatinab II Centro	Caserío	Pacaja II Centro	Caserío	Lagunitas	Cantón
Pajij	Caserío	Pacho	Caserío	Los Reyes	Cantón
Pamesebal	Caserío	Pachoj	Caserío	Mamaj Central	Cantón
Panaxxit	Caserío	Pacolbut ó Xatinab II Centro	Caserío	Mamaj I	Cantón
Paquinac	Caserío	Pajij	Caserío	Pacaja I	Cantón
Patzalam	Caserío	Pakiacaj	Caserío	Pacaja II	Cantón
Pixtup	Caserío	Pamesebal	Caserío	Pacho Chicalté	Cantón
Pombichaj II Centro	Caserío	Panaxxit	Caserío	Pachoj	Cantón
Queca	Caserío	Paquinac	Caserío	Pajij I	Cantón
Quibala	Caserío	Patzalam	Caserío	Pajij II	Cantón
Sibaca	Caserío	Pombichaj II Centro	Caserío	Pakiacaj	Cantón
Sualchoj	Caserío	Quibala	Caserío	Pamesebal I	Cantón
Sucac	Caserío	Sibaca	Caserío	Pamesebal II	Cantón
Tabil	Caserío	Sualchoj	Caserío	Pamesebal III	Cantón
Tierra Caliente	Caserío	Sucac	Caserío	Pamesebal IV	Cantón
Tujabaj	Caserío	Tabil	Caserío	Panaxxit I	Cantón
Xatinab I Centro	Caserío	Tierra Caliente	Caserío	Panaxxit II	Cantón
Xatinab III Centro	Caserío	Xatinab I Centro	Caserío	Panaxxit III	Cantón
Xatinab IV Centro	Caserío	Xatinab III Centro	Caserío	Paquinac	Cantón
Xesic	Caserío	Xatinab IV Centro	Caserío	Quivala	Cantón
Xesic II	Caserío	Xesic I Centro	Caserío	San José Pacho	Cantón
Xesic IV Centro	Caserío	Xesic II Centro	Caserío	Sibaca I	Cantón

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 2

1994		2002		2008	
POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA	POBLADO	CATEGORÍA
Xetnamit	Caserío	Xesic III Centro	Caserío	Sibaca II	Cantón
		Xesic IV Centro	Caserío	Sibaca III	Cantón
		Xetnamit	Caserío	Tierra Caliente	Cantón
				Tzucac	Cantón
				Xatinap I	Cantón
				Xatinap II	Cantón
				Xatinap III	Cantón
				Xatinap IV	Cantón
				Xatinap V	Cantón
				Xesic I	Cantón
				Xesic II	Cantón
				Xesic III	Cantón
				Xesic IV	Cantón
				Xetinit	Cantón

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.2.2 División administrativa

Es la forma de organización administrativa del Municipio y corresponde a las autoridades municipales velar por la integridad del patrimonio y garantizar el bienestar de sus habitantes.

El municipio de Santa Cruz del Quiché, es una institución autónoma de gobierno, establecida de forma legal, se administra a través de la Municipalidad, la cual es dirigida por un Concejo Municipal, el que es presidido por un alcalde elegido por el pueblo para un período de cuatro años, junto a éste dos síndicos y siete concejales de conformidad con la ley.

En la mayoría de las comunidades del Municipio cuentan con alcaldes auxiliares electos en asamblea por los vecinos como representantes de la Municipalidad. Los alcaldes auxiliares son el enlace establecido por la ley, entre las

comunidades y la Municipalidad. El Código Municipal, Decreto 12-2002 establece en sus artículos 55 al 59 el papel que deben desempeñar los alcaldes auxiliares dentro del marco organizativo del Municipio y sus comunidades. Es importante señalar que los alcaldes auxiliares, y rara vez alcaldesas auxiliares, por tradición y ley existen como delegados locales, elegidos por los vecinos para representar sus comunidades ante la Municipalidad y otras organizaciones externas.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Corresponde con exclusividad el ejercicio de Gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Concejo Municipal de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades reconocerá a las Alcaldías auxiliares como actividades representativas de las comunidades en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el Gobierno Municipal.

El nombramiento de alcaldes auxiliares lo emitirá el alcalde municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones de las mismas.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Está integrado por el alcalde municipal, los síndicos y veinte delegados de los COCODES nombrados por sus coordinadores, encargados de entidades públicas con presencia de la localidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

Las funciones de los COMUDES: Promover, facilitar y apoyar a los COCODES del Municipio; promover y facilitar la organización y participación activa de las comunidades y sus organizaciones en la identificación de sus necesidades, problemas y soluciones más urgentes para el desarrollo integral del Municipio; promover el proceso de descentralización de la Administración Pública y la coordinación entre las instituciones del Municipio, ayudando al fortalecimiento de la autonomía municipal.

Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio sean presentados con base a las propuestas de soluciones que realicen los COCODES y enviados a la Corporación Municipal para que sean agregados a las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Departamento; promover políticas, programas y proyectos de protección y promoción integral para la niñez, adolescencia, juventud y la mujer; velar porque se cumplan las metas y objetivos de las políticas, planes programas y proyectos municipales de desarrollo en caso necesario, hacer propuestas de medidas correctivas a la Corporación Municipal y/o al CODEDE; proponer a la Corporación Municipal la asignación de recursos de inversión de acuerdo a la disponibilidad de dinero y según las necesidades, problemas y soluciones propuestas por los COCODES del Municipio.

1.2.2.4 Consejo Departamental de Desarrollo –CODEDE–

Está integrado de la siguiente manera: Gobernador o Gobernadora del Departamento, quien coordina y dirige; los alcaldes o alcaldesas municipales; el jefe de la Oficina Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), quien actúa como secretario; un representante de cada una de las entidades públicas que designe el Organismo Ejecutivo; un representante de cada uno de los pueblos indígenas que habiten en el Departamento; un representante de las cooperativas; un representante de

las asociaciones de propietarios de micro, pequeñas y medianas empresas de los sectores de manufactura y servicios; un representante de las asociaciones agropecuarias comerciales, financieras e industriales; dos representantes de las organizaciones campesinas; un representante de las organizaciones de trabajadores; un representante de las ONG'S guatemaltecas de desarrollo; una representante de las organizaciones de mujeres; un representante de la Universidad de San Carlos de Guatemala; un representante de las universidades privadas y los Secretarios Generales Departamentales de los partidos políticos con presencia en el Congreso de la República, quienes participan sólo con voz.

Las funciones de los CODEDES son las siguientes: Apoyar a las municipalidades del Departamento en el funcionamiento de sus COMUDES Y COCODES y velar por el cumplimiento de sus objetivos; promover y facilitar la organización y participación activa de la población y sus organizaciones, en la identificación de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral del Departamento; promover la descentralización y desconcentración de la Administración Pública, así como la coordinación entre las instituciones del Departamento.

Reportar a las autoridades departamentales que correspondan, el desempeño de los funcionarios públicos del Departamento; proponer al Presidente de la República las ternas de candidatos a los cargos de gobernador titular y suplente del Departamento.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio tiene gran potencialidad en recursos naturales, que debido al desconocimiento y a la falta de oportunidades no ha sido aprovechado, así como a la carencia de un marco jurídico que proteja los recursos hídricos, bosques y por ende la fauna y flora ha provocado el deterioro de los mismos.

La mayoría de los ríos están contaminados debido a que en ellos llegan a desembocar las aguas servidas de toda la población. El río Pachitac que sirve de descarga de drenaje del hospital, rastro municipal de res y de la zona tres en 304 litros por segundo; en el río Chorrillo desemboca el drenaje de la población de la zona cinco y el rastro de destace de cerdos ubicado a la salida de Joyabaj en un aproximado de 18.92 litros por segundo.

En similar situación se encuentra la laguna Lemoa que por los desechos sólidos y líquidos han provocado la proliferación de algas y ninfas.

A continuación se describen los recursos naturales del Municipio.

Tabla 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Recursos Naturales
Año: 2008

RECURSOS	DESCRIPCIÓN
Hidrografía	El Municipio cuenta con varios ríos y lagunas que proveen agua para necesidades familiares y recreación. Entre los ríos más importantes están: Las Ruinas, Cucabaj, Pachitac, Canchó, La Estancia, Chimente, Tabil, Chajbal, El Chorillo, Chujuyub. Los menos importantes río Calera, Laguilix, Quibalá, Queca, Las piedras, Joronja, Pamesebal, La Pesca y Jocol. También el Municipio cuenta con tres lagunas permanentes que son: Lemoa, La Estancia y El Potrero. La mayoría de las comunidades cuentan con uno o varios nacimientos y riachuelos, algunos mantienen agua solo en época de lluvia, por lo que no se cubre la necesidad del vital líquido en las comunidades.
Suelos	Por lo general los suelos son profundos; la textura guarda una proporción del 50% entre pesada y mediana; el drenaje va de bueno a moderado, existen pequeñas áreas de formación de lagunas en épocas de lluvias de color gris o pardo café. La vocación de los suelos es 13% cultivable, 20% de pastura y 67% forestal. Los suelos del Municipio pertenecen a la cuenca del río Motagua, que abarca el 68.9% del Municipio; el restante 31.1% se ubica dentro de la cuenca del río Salinas. El uso que actualmente se le da a los suelos es esencialmente para una agricultura, el cual ocupa una extensión de 6,118.86 hectáreas, que representa el 54.14% del territorio, con cultivos de hortalizas, cereales, leguminosas y granos básicos como maíz y frijol. Además de las actividades agrícolas, una extensión de 2,468.89 hectáreas (21.85%) está cubierta por bosques de coníferas y 2,342.24 hectáreas (20.73%) de latifoliadas y 370.66 hectáreas (3.28%) corresponde a áreas construidas.
Fauna	En los cuerpos de agua se puede encontrar variedad de peces de agua dulce. Así mismo algunos anfibios y reptiles como ranas, sapos y serpientes. Entre los mamíferos los más abundantes son murciélagos, roedores, conejos y ardillas. Además se encuentra una gran variedad de aves residentes y migratorias en el área tales como: Tecolote, palomas, gorrión, lechuza, aurora de montaña, tolobajo, shara, chipes, sensontles, sabanero y pavo.
Flora	En el Municipio se encuentran rodales de encinos (<i>Quercus</i> spp.) asociados con pino triste (<i>Pinus Pseudostrobus</i>) y pino de ocote (<i>Pinus Montezumae</i>). También se localiza cerezo, madrón y ciprés. Las coníferas más conocidas son: Pino hembra (<i>Pinus Ocarpa</i>), pino macho (<i>Pinus Pseudostrobus</i>) y pino condillillo (<i>Pinus Maximinoii</i>). Entre las latifoliadas se pueden observar roble (<i>Quercus</i> spp.), aliso (<i>Alnus</i> spp.) y sauce (<i>Salix</i> spp.).
Bosques	El área boscosa del Municipio está representada por las coníferas y latifoliadas. La cobertura forestal está distribuida de la siguiente manera: Áreas sin cobertura forestal con una extensión de 4,540.34 hectáreas (40.18%). Asociación de bosques mixtos y cultivos con una extensión de 3,351.71 hectáreas (29.66%). Bosque mixto con una extensión de 2,865.71 hectáreas (25.36%). Asociación de bosques de coníferas y cultivos con una extensión de 543.54 hectáreas (4.81%).
Minas y Canteras	En el río Pachitac se extrae arena y pedrín utilizados para construcciones.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.4 POBLACIÓN

Para el análisis de la población del Municipio se tomó en cuenta una serie de indicadores como los que se describen a continuación.

1.4.1 Población total

Según proyecciones del INE en el año 2008 la población del Municipio asciende a 87,210 habitantes, lo que conforma 17,442 hogares, en comparación con lo reflejado en el XI Censo Nacional de Población del 2002 que era 62,369 habitantes y 12,473.8 hogares, lo que indica que la tasa de crecimiento es de 5.75%.

1.4.2 Población por sexo

La tendencia porcentual mostrada por la población del Municipio, se mantiene en grado de equidad en los últimos años, el género femenino posee el mayor porcentaje con un 52% y el masculino el 48%.

1.4.3 Población por edad

En los últimos años se observa que no se ha incrementado la población según los rangos de edad, de acuerdo a los Censos de Población de los años 1994 y 2002 el porcentaje no ha variado y se mantiene para el año 2008.

1.4.4 Población por grupo étnico

El municipio de Santa Cruz del Quiché es multiétnico, pluricultural y multilingüe y por ello el grupo étnico mayoritario es el indígena, que para el año de 1994 representaba un 75% de la población y para el 2002 un 83% del total.

1.4.5 Población por área geográfica

Según los datos proporcionados por el INE en el año 1994 la población del área urbana representaba el 34% y la rural el 66%, esta tendencia se mantiene para

los años 2002 y 2008, situación que se explica, porque la mayoría de los habitantes residen en el lugar de origen por poseer tierras propias, lo que se constituye en su principal medio de subsistencia.

A continuación se presenta el análisis de la población según descripción.

Cuadro 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población por Años en Estudio Según Descripción
Año: 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población Total	38,249	100	62,369	100.00	87,210	100
<u>Población por sexo</u>						
Hombre	18,012	47	29,881	48	41,782	48
Mujeres	20,237	53	32,488	52	45,428	52
<u>Población por área</u>						
Urbana	13,146	34	20,870	33	29,182	33
Rural	25,103	66	41,499	67	58,028	67
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	29,452	77	51,523	83	72,044	83
No indígena	8,797	23	10,846	17	15,166	17
<u>Población por edad</u>						
0 a 14 años	16,065	42	26,594	43	37,186	43
15 a 64 años	20,676	54	33,024	53	46,177	53
65 y más	1,508	4	2,751	4	3,847	4

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

El cuadro anterior muestra en detalle la cantidad de habitantes que se encuentran en el Municipio, así como el porcentaje de participación según sexo, área geográfica, grupo étnico al que pertenecen y edad.

1.4.6 Densidad poblacional

Al analizar los datos de población de los Censos 1994 y 2002, la densidad poblacional se ha incrementado a 201 habitantes/km² para el año 2002 en comparación de 123 habitantes/km², del año 1994; así mismo, la proyección para el año 2008 en base a los datos obtenidos en los censos, es de 280 habitantes/ km².

1.4.7 Población económicamente activa - PEA –

La población económicamente activa del Municipio está representada por el 74% de hombres y 26% de mujeres para el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población.

La participación de la mujer dentro de la población económicamente activa del Municipio se ha incrementado, según se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa
Año: 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>P. E. A.</u>	<u>10,838</u>	<u>100</u>	<u>17,234</u>	<u>100</u>	<u>24,404</u>	<u>100</u>
Hombre	8,716	80	12,827	74	18,164	74
Mujeres	2,122	20	4,407	26	6,240	26
<u>P. E. A.</u>	<u>10,838</u>	<u>100</u>	<u>17,234</u>	<u>100</u>	<u>24,404</u>	<u>100</u>
Urbana	3,784	35	6,958	40	9,853	40
Rural	7,054	65	10,276	60	14,551	60

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

El cuadro anterior refleja que la mujer dentro de la población económicamente activa del Municipio tiene mayor participación en comparación con el año 1994

que era de un 20% a un 26% en el año 2008, con el fin de contribuir con los ingresos familiares.

1.4.8 Migración

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el flujo migratorio es motivado en especial por la búsqueda de fuentes de trabajo y mejorar el nivel de vida de las familias. El destino de los trabajadores es a la costa sur y la región central.

En lo que respecta al área urbana la migración se da por la búsqueda de fuentes de trabajo, se desplazan hacia la Ciudad Capital y al extranjero por falta de empleo.

1.4.8.1 Inmigración

Se estableció que la población de los municipios circunvecinos que inmigra a la Cabecera Departamental en busca de trabajo es mínima, debido a que prefieren ir a la ciudad capital o al exterior.

1.4.8.2 Emigración

La emigración consiste en el desplazamiento de personas de un lugar hacia otro. En el municipio de Santa Cruz del Quiché la emigración se manifiesta de la siguiente manera:

El porcentaje de la población total que emigra fuera del país es de 28%, de la cual el 12% emigra a la ciudad capital, el 6% a otros municipios y el 10% al extranjero.

1.4.9 Vivienda

Los materiales utilizados para la construcción son: Paredes de adobe 70%, de block 24%, ladrillo el 4% y madera 2%. El techo de lámina representa el 24%, de cemento 15% y teja el 61%. El piso de tierra representa 57%, cemento 39% y madera 4%. La población que cuenta con vivienda propia representa el 87%, alquilada 12% y prestada 1%, según datos recabados en la encuesta. La mayoría de los habitantes poseen tierras que les permite construir vivienda propia.

1.4.10 Ocupación y salarios

La ocupación principal de la población del municipio de Santa Cruz del Quiché, es la agricultura; asimismo se dedica a la artesanía, pecuario, comercio y servicios.

1.4.11 Niveles de ingreso

En el siguiente cuadro se detallan los niveles de ingresos de la población del municipio de Santa Cruz del Quiché.

Cuadro 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Nivel de Ingreso
Año: 2008

Rango en Quetzales				%
De	1	a	500	18
De	501	a	1,000	33
De	1,001	a	1,500	22
De	1,501	a	2,000	14
De	2,001	a	2,500	5
De	2,501	a	3,000	4
De	3,001	a	3,500	1
De	3,501	a	4,000	1
De	4,001	a	4,500	2
Total				100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El resultado de la boleta reflejo que un mayor porcentaje los ingresos de los habitantes oscilan entre 501 a 1000 quetzales.

1.4.12 Pobreza

La pobreza que se genera en el Municipio es consecuencia de la imposibilidad de acceso a los recursos para satisfacer las necesidades físicas y básicas de la población.

Como resultado de la investigación se detectó la carencia de calidad en la alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria y acceso al agua potable, resultado del desempleo y el bajo nivel de ingreso. El 73% de la población se encuentra por debajo de la línea de la pobreza, lo que indica que no logran cubrir las necesidades y servicios básicos; el 19% se consideran pobres y el 8% no pobres.

1.4.13 Desnutrición

Consiste en que una persona no está obteniendo los nutrientes suficientes o necesarios para tener una dieta balanceada y mantener buena salud.

De acuerdo a información proporcionada por el director del Centro de Salud del municipio de Santa Cruz del Quiché, el 85% de niños menores de cinco años padecen algún tipo de desnutrición.

Esta información está basada en observaciones y experiencia del director, por no contar con datos estadísticos que aporten información detallada.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos constituyen uno de los elementos principales para el desarrollo integral de la población. Dentro de ellos se puede mencionar la

educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, servicios de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerios.

La cobertura de los mismos permite medir el nivel de desarrollo del Municipio y por ello es importante su análisis.

1.5.1 Educación

El fin fundamental es contribuir a mejorar el desarrollo de los habitantes, por lo que se necesita de un esfuerzo conjunto de las autoridades, para eliminar en gran parte el analfabetismo existente y la ampliación de la cobertura educativa a nivel nacional para buscar optimizar la educación superior.

La infraestructura es uno de los factores de suma importancia en el Municipio, que no permite a muchos estudiantes recibir la educación en instalaciones adecuadas, tal es el caso del caserío La Comunidad, Xatinap Primero donde las instalaciones están deterioradas por lo que es necesario su reparación o la construcción de más aulas.

El siguiente cuadro muestra la inscripción de alumnos por sector y área según nivel de educación.

Cuadro 4
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Inscripción de Alumnos por Sector, Según Nivel de Escolaridad
Años: 1994, 2002 y 2008

NIVEL	1994				2002				2008			
	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERA-TIVA	TOTAL	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERA-TIVA	TOTAL	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	COOPERA-TIVA	TOTAL
Pre-primar	489	268	0	757	1,817	217	0	2,034	1,650	475	0	2,125
Primaria	5,702	1,090	0	6,792	9,189	1,110	0	10,299	12,902	1,731	0	14,633
Medio												
Básico	571	632	90	1,293	694	2,206	122	3,022	688	3,731	689	5,108
Diversifica	624	499	0	1,123	816	564	0	1,380	836	2,374	0	3,210
Total	7,386	2,489	90	9,965	12,516	4,097	122	16,735	16,076	8,311	689	25,076

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

La población estudiantil inscrita en el año 2008 es de 2,125 en el nivel pre-primario, 14,633 estudiantes de primaria; 5,108 alumnos de básico y 3,210 en diversificado.

Es importante señalar la cobertura de los centros educativos en el nivel primario y básico para el 2008, debido a que este tuvo un aumento significativo en comparación a otros años.

A continuación se presenta el comparativo de las tasas de cobertura para los años 1994, 2002 y 2008.

Cuadro 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Educación, Comparativo de Cobertura
Años: 1994, 2002 y 2008

AÑO	INSCRITOS	POBLACIÓN	TASA DE COBERTURA %
1994	9,965	38,249	26
2002	16,735	62,369	27
2008	25,076	87,210	29
PROMEDIO			27.33

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

El cuadro anterior muestra una tendencia positiva, el aumento en la tasa de cobertura es limitado y extremadamente preocupante, por ende la proyección para el año 2008 muestra la misma tendencia, sin que se muestre ninguna mejoría o se vislumbre una mejoría sustantiva en lo que a educación se refiere.

El siguiente cuadro muestra el grave problema que afronta la educación del Municipio

Cuadro 6
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tasas de Deserción Educativa por Sector y Área, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	SECTOR						ÁREA							
	OFICIAL		PRIVADO		COOPERATIVA		TOTAL	TOTAL	URBANA		RURAL		TOTAL	TOTAL
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Pre-primaria	1,536	76	489	24		0	2,025	100	797	39	1,228	61	2,025	100
Primaria	11,964	87	1,743	13		0	13,707	100	9,376	68	4,331	32	13,707	100
Medio														
Básico	703	21	1,919	58	674	21	3,296	100	2,424	74	872	26	3,296	100
Diversificado	1,047	30	2,441	70		0	3,488	100	3,393	97	95	3	3,488	100
Total	15,250		6,592		674		22,516		15,990		6,526		22,516	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

En el cuadro anterior se puede observar las tasas de deserción escolar que se da en el nivel primario, la cual representa el 87% en el sector público y 13% del sector privado. Así mismo existe una deserción mayor en el nivel diversificado con el 70% del sector privado, debido a que estos ya no pueden seguir sosteniendo sus estudios o tienen que trabajar para sostener a la familia.

Especialmente la deserción se da en el área urbana el cual está representado con el 97% del total de inscritos.

En el cuadro siguiente se describen las tasas de promoción y repetición educativa del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tasas de Promoción y Repetición Educativa por Sexo, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	PROMOCIÓN					TOTAL %	REPETICIÓN					TOTAL %
	HOMBRES	%	MUJERES	%	PROMEDIO		HOMBRE	%	MUJERES	%	PROMEDIO	
Pre-primaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Primaria	5,062	53	4,489	47	9,551	100	375	68	173	32	548	100
Medio												
Básico	77	27	211	73.3	288	100	267	74	96	26	363	100
Diversificado	32.00	30	73	69.5	105	100	102	97	3	3	105	100
Total	5,171		4,773		9,944		744		272		1,016	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

El cuadro anterior muestra que la mayor tasa de promoción educativa lo representan las mujeres con el 73% del nivel básico, debido a que existe oportunidad de estudio y la mayor incidencia de repetición es en el nivel diversificado con un 97% el cual está representado por los hombres.

En el cuadro siguiente se detallan los centros educativos por sector y área, según nivel educativo.

Cuadro 8
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Centros Educativos por Sector y Área, Según Nivel Educativo
Año: 2008

NIVEL	SECTOR						ÁREA					
	OFICIAL		PRIVADO		COOPERATIVA		TOTAL		URBANA		RURAL	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%			CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Pre-primaria	45	34	8	18.2		0	53		14	22.6	39	33.1
Primaria	78	60	10	22.7		0	88		18	29	70	59.3
Medio												
Básico	4	3	16	36.4	5	100	25		17	27.4	8	6.78
Diversificado	4	3	10	22.7			14		13	21	1	0.85
Total	131	100	44	100	5		180		62	100	118	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación, sede en el Municipio de Santa Cruz del Quiché.

El cuadro anterior se observa que el sector público, en primaria cuenta con 78 centros educativos lo que representa el 60% del total para el nivel primario. Y el área rural tiene 70 centros educativos en sus diferentes comunidades y constituye el 59% del total para primaria.

1.5.2 Salud

En el municipio de Santa Cruz del Quiché se encuentra un hospital ubicado dentro del perímetro municipal pero con categoría departamental, el cual cuenta con 100 camas para hospitalización, un centro de salud y cinco puestos de salud en las comunidades de Panajxit, Lemoa, La Estancia, Choacamán, Santa Rosa y una unidad mínima de salud -UMS-, en Pacajá Lemoa.

Así mismo por parte de la iniciativa privada existen sanatorios y clínicas médicas que atienden a la población. Además se encuentra una extensión del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- que coadyuva al bienestar de la población afiliada.

Para asistencia médica tanto pública como privada el Municipio cuenta con 31 médicos, 31 enfermeras, 42 comadronas, de las cuales la mayoría se encuentra en el área rural, 57 vigilantes de salud y siete facilitadores del mismo, 57 vigilantes voluntarios de salud, entre otros.

Los pobladores de las distintas comunidades acuden a la Cabecera Departamental para beneficiarse de los servicios de salud y así evitar el padecimiento de alguna enfermedad, debido a que la cobertura que proporcionan los cinco puestos de salud que existen en el área rural no cubre la demanda requerida por las 77 comunidades que posee el Municipio.

De acuerdo a la encuesta la población manifestó asistir a los diferentes centros que se encuentran en la Cabecera Departamental; el 50% asiste al centro o puestos de salud, el 20% al hospital, otro 20% a médicos particulares, el 7% busca un curandero cerca de su comunidad, mientras que el 3% restante se automedica o utiliza otros medios para curarse.

Así mismo los registros del centro de salud local, las enfermedades que más afectan a la población son las siguientes, en orden de incidencia: Gripe y tos, infección respiratoria aguda, problemas de la piel, síndrome diarreico, amebiasis intestinal, parasitismo, gastritis, neumonía y anemia.

1.5.3 Agua

Los vecinos del municipio de Santa Cruz del Quiché, cuentan con un servicio de agua construido en 1955 y tiene tres principales fuentes de abastecimiento: Los ríos Aguacate, Tabil y Cucabaj.

En el Municipio se encuentra una planta de tratamiento ubicado en Chorrecalles y abastece a las zonas uno, dos, tres y cinco. El sistema de tratamiento es administrado por la Municipalidad.

Existen además 11 pozos mecánicos profundos que abastecen a algunas zonas del casco urbano y 16 camiones cisterna que tienen como fuente de abastecimiento agua proveniente de pozos poco profundos y que aplican un tratamiento de desinfección directamente en la cisterna. El precio por cada recipiente de 52 galones es de Q 5.00

El servicio en general es deficiente desde su cobertura, calidad, continuidad, operación, administración y mantenimiento del sistema. En promedio los habitantes del Municipio reciben agua sólo una hora al día.

Cuadro 9
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Cobertura Servicio de Agua
Año: 2008

AÑO	ÁREA	TOTAL DE		CON AGUA		SIN AGUA	
		HOGARES	TOTAL %	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
1994	Urbana	2,657	100	2,531	95	126	5
	Rural	5,008	100	3,027	60	1,981	40
	Total	7,665	100	5,558	73	2,107	27
2002	Urbana	3,909	100	3,830	98	79	2
	Rural	7,811	100	7,137	91	674	9
	Total	11,720	100	10,967	94	753	6
2008	Urbana	4,890	100	4,792	98	98	2
	Rural	9,560	100	8,700	91	860	9
	Total	14,450	100	13,492	93	958	7

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y IV de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2,008.

De acuerdo a información recaba se observa que la cobertura del servicio de agua va en incremento si se compara con los datos del año de 1994 que era de 73% y para el año 2002 94%.

1.5.4 Energía eléctrica

En el cuadro siguiente se muestra la cobertura de energía eléctrica proporcionada por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Cuadro 10
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Cobertura de Energía Eléctrica
Año: 2008

AÑO	ÁREA	HOGARES			
		CON SERVICIO	%	SIN SERVICIO	%
1994	Urbano	2,456	92	201	8
	Rural	1,189	24	3,819	76
2002	Urbano	3,791	97	118	3
	Rural	5,735	73	2,076	27
2008	Urbano	4,890	100	0	0
	Rural	9,082	95	478	5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché

De acuerdo al censo de 1994 de 7,665 hogares tenían servicio 3,645 que constituye el 92% del área urbana y 24% área rural. Para el año 2002 de 11,720 contaban con energía eléctrica 9,526 hogares que representan el 97% del área urbana y 73% área rural. Según muestra obtenida para el año 2008 de 14,450 cuentan con servicio 13,972 hogares que constituyen el 100% para el área urbana y 95% del área rural.

Se puede observar que la cobertura de dicho servicio se ha incrementado en forma proporcional de acuerdo al crecimiento de la población y el 5% no cuenta con la prestación de dicho servicio.

1.5.5 Drenajes

El sistema de drenaje en el Municipio se encuentra en mal estado, debido a que no se cuenta con un sistema de tratamiento para las aguas servidas y no toda la población urbana cuenta con drenaje, el 66% de los hogares tienen dicho servicio, el 34% carecen del mismo.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El municipio de Santa Cruz del Quiché cuenta en algunas zonas urbanas con sistema de drenaje combinado. Existen algunas urbanizaciones que no cuentan con servicio de drenaje. Ninguna de las descargas actuales cuenta con sistema de tratamiento y el agua residual es vertida directamente a los ríos y barrancos que rodean el casco urbano.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el municipio de Santa Cruz del Quiché, no existe un servicio adecuado para la recolección de basura, en la mayoría de comunidades los pobladores queman o tiran la basura a los barrancos, ocasionando con ello contaminación del medio ambiente.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, se encuentran más de 63 basureros clandestinos que deterioran el medio ambiente. La Municipalidad autoriza la extracción de basura a empresas particulares, esto provoca aumentos desmedidos en el cobro del servicio.

De acuerdo a los hogares encuestados se determinó que el 88% de los hogares no cuenta con el servicio de extracción de basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

La Municipalidad de Santa Cruz del Quiché autorizó en el mes de septiembre de 2006, el servicio de extracción, selección, manejo y tratamiento de desechos sólidos a las empresas de carácter privado, las cuales se dedican a la prestación de dichos servicios. Según lo establecido en el contrato, el tiempo de concesión es de 10 años y en el mismo se especifica de manera general las funciones y responsabilidades de la empresa.

El servicio de recolección tiene la frecuencia de: domiciliar, dos veces por semana; comercial, diario; centros educativos públicos y privados, tres veces por semana; presidios tres veces por semana y al mercado municipal, diario. La tarifa mensual por la prestación del servicio se distribuye de la forma siguiente: Domiciliar, Q.22.40; comercial, Q.112.00 y puede variar según el tipo de comercio; centros educativos, Q.56.00, presidios, gratuito y mercado municipal Q.500.00.

Se producen al día un promedio aproximado de 15 toneladas de desechos sólidos y la recolección se realiza de la manera siguiente: La empresa Intervalle cubre aproximadamente el 11% de la población urbana y la empresa QSL, que tiene aproximadamente dos años de prestar el servicio cubre el 30%, por lo que existe un 59% de la población que no cuenta con el servicio de recolección de desechos sólidos.

La disposición final de los desechos sólidos se realiza a cielo abierto, sin ningún tipo de tratamiento, aunque exista una separación parcial de plásticos, vidrio y metales, los mismos son depositados en un predio municipal, localizado al sur de la ciudad a una distancia aproximada de ocho kilómetros con un área de cinco hectáreas y de 0.9453 hectáreas de basurero clandestino.

1.5.9 Letrinización

En las comunidades rurales el 49% de viviendas cuentan con letrina y el 51% realizan sus necesidades sanitarias al aire libre en los terrenos donde cultivan o lotes baldíos.

1.5.10 Cementerio

En el área urbana existen dos cementerios municipales, mientras que tan solo 26 comunidades del área rural cuentan con áreas destinadas para dicho

propósito. En algunas aldeas, cantones y caseríos se comparte el espacio del cementerio con comunidades vecinas, porque estas no cuentan con terrenos destinados a este propósito.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son las condiciones que brindan las instituciones públicas o privadas y a través de ellas se puede percibir el nivel de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y comercial de un Municipio.

A continuación se describe la infraestructura productiva en el Municipio.

Tabla 4
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Infraestructura Productiva
Año: 2008

Infraestructuras	Descripción
Sistema de riego	En base a la investigación de campo en el año 2,008 se determino que la mayor parte de los productores no utilizan sistema de riego, aprovechan el agua de la precipitación pluvial para los cultivos, sin embargo en las aldeas de Parraxquin II y Santa Rosa desde 1,995 han funcionado sistemas de riego para los cultivos de maíz, frijol, repollo y zanahoria.
Centros de acopio	Primarios: Las cooperativas de comercialización de tejidos típicos y sombreros, funcionan como acopiadores de la producción de sus asociados. Los mercados son centros de operaciones comerciales, en el área urbana funcionan dos para dicha actividad. Secundarios: en el área rural funcionan en las plazas publicas de las aldeas de Chujuyub, Lemoa y Santa Rosa.
Mercados	En la cabecera Municipal se cuenta con cuatro edificios para este propósito. Actualmente funciona un mercado de carnes y verduras en la zona 1. Los otros dos edificios no se usan por que la población no ha accedido a trasladarse a ellos, el de la zona 1 funciona actualmente como centro de reuniones municipales, y el otro funciona para alquiler de oficinas y venta de ropa. En el área rural funcionan mercados en las plazas publicas, en las aldeas de Chujuyub, Lemoa y Santa Rosa.
Vías de acceso	Las carreteras y las calles en un 50% están adoquinadas y en malas condiciones. El área rural cuenta aproximadamente con 750 kilómetros de carreteras y caminos de acceso hacia sus comunidades, alrededor de 15 son asfaltadas y el resto de terracería. El 70% de los caminos se encuentran en malas condiciones.

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 4

Infraestructuras	Descripción
Puentes	En el casco urbano se localiza el puente de Villa Valeria (salida a San Antonio Ilotenango) que se utiliza como drenaje de la zona 2 y del rastro municipal, el otro se ubica a la salida de Joyabaj sobre el río chorrillo. En las aldeas de cucabaj 1 y 2 , Xesic, Carmen Chitatul, Panajxit 1, Pamesabal 1 y La Estancia, se localizan puentes de madera y de cemento en caminos y veredas transitables todo el año.
Energía eléctrica comercial e industrial	En el área urbana se cuenta con energía eléctrica trifásica de 220 a 380 voltios utilizados en las industrias, comerciales de 220 voltios y domicilios 120 voltios; en lo que respecta al área rural algunas aldeas que cuentan con este servicio tienen energía comercial y domiciliar.
Telecomunicaciones	El Municipio cuenta con servicio de telefonía domiciliar y móvil; en el área urbana el servicio domiciliar es prestado por la Empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA-, y las empresas de Servicio de Comunicaciones inalámbricas-PCS, Comunicaciones Celulares, S.A. y Telefónica Móviles de Guatemala S.A. que prestan servicio móvil a las comunidades del Municipio. La empresa que cuenta con mayor cobertura en el área rural es COMCEL, lo que ha permitido la comunicación entre los habitantes del Municipio y facilitado la comercialización. Existen dos empresas de cables que prestan el servicio a la población con cobertura en el área urbana y sus colonias, las cuales son: Cable TCN y Cable PROESA con sede en la Zona 1 del Municipio.

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 4

Infraestructuras	Descripción
Transporte	Por ser cabecera departamental el Municipio cuenta con una terminal de buses extraurbano con destino a otros departamentos y municipios del mismo. Para el desplazamiento en el área urbana existen microbuses, con un costo actual de un Q 1.00 y los llamados toritos o tuc-tuc con un precio de Q 5.00 en el día y Q 10.00 por las noches. Para la movilización de personas y productos hacia las diferentes aldeas y caseríos, el servicio es prestado por flotilla de microbuses, buses y pickups particulares. En términos generales, este servicio es fluido, estimándose que cada 15 minutos sale un vehículo hacia diferentes destinos. El costo del transporte a las comunidades oscila entre Q 2.00, Q 3.00 y Q 10.00 dependiendo la distancia y las condiciones de la carretera.
Rastro	Se ubica en la zona 3 inició sus operaciones en el año de 1958, se destazan alrededor de 7a 12 reses diarias, los días con mayor destace son los jueves a domingo, las operaciones inician a las 2:00 para 4:00 de la mañana; el proceso del destace se realiza de manera manual que consiste en el degollamiento del animal.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como la población se organiza para obtener bienestar tanto económico y social, a través de instituciones sociales, culturales deportivas, religiosas y productivas.

1.7.1 Organización social

Existen diversas instituciones que brindan apoyo a las comunidades mediante la cooperación y ayuda mutua, así como la integración de grupos de interés que colaboran con la municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Tabla 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Organización Social
Año: 2008

Clases de Organización	Descripción	Ubicación por Centros Poblados
Comité de Padres de Familia	Comité organizado con el objetivo de velar por la construcción, ampliación, mantenimiento y drenajes de la escuela de la aldea.	Aldea San Sebastián Lemoa
Comité Pro-mejoramiento	Comité organizado con el objetivo de velar por la construcción, ampliación, mantenimiento y drenajes de la escuela de la aldea.	Aldea San Sebastián Lemoa
Comité Pro-mejoramiento	Comité organizado para gestionar y ejecutar proyectos sociales: acceso, agua y electrificación	Cantón Choacamán III
Comité Pro-mejoramiento	Ampliación de escuela, mantenimiento de la carretera, ampliación del servicio de energía eléctrica, introducción o ampliación de la cobertura de agua potable, construcción de salón usos múltiples comunal y cualquier otro proyecto que sea indispensable para mejora de la Comunidad .	Carmen Chitatul
Comité Pro-mejoramiento	Mantenimiento de carreteras e introducción de agua.	Caserío Sualchoj
Comité de desarrollo	Mantenimiento de carreteras, introducción de agua y energía eléctrica	Cantón San José Pacho, Aldea Lemoa
Comité de desarrollo	Mejoramiento de acceso.	Cantón Xesic IV

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 5

Clases de Organización	Descripción	Ubicación por Centros Poblados
Comité de Desarrollo Comunitario	Mejoramiento de camino, carretera e introducción de agua.	Cantón Quibalá, Aldea Chujuyub
Comité Pro-mejoramiento	Introducción de agua y acceso.	Barrio Paraxquin
Comité de Desarrollo Integral	Comité organizado para gestionar y ejecutar proyectos sociales: acceso, agua y electrificación.	Colonia San José
Comité Pro-mejoramiento de letrización	Proyecto de letrización.	Caserío Chicorral
Comité Mantenimiento de Agua Potable	Mantenimiento del proyecto de agua potable.	Choacaman IV
Comité Pro-mejoramiento de Chuiquisis	Mantenimiento de carretera e introducción de agua.	Cantón Xesic
Asociación de Desarrollo Integral y Protección de Recursos Naturales	Protección de la reserva natural alrededor de la laguna Lemoa.	Sector el Rosario Aldea Lemoa
Asociación de Vecinos para la Educación y Desarrollo para la Comunidad "AVEDCO"	Organización para el mejoramiento de la educación y mantenimiento del establecimiento.	Xatinap 5to.
Asociación de Transportista	Transportistas organizados con el propósito de regular el servicio de transporte en dicha aldea.	Santa Rosa
Comité y Mantenimiento de Agua Potable	Mantenimiento del proyecto de agua potable.	Aldea la Estancia
Asociación de Consejo Comunitario de Desarrollo Integral de Mujeres	Gestionar proyectos productivos para grupo de mujeres del cantón.	Cantón Choacaman Cuarto

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 5

Clases de Organización	Descripción	Ubicación por Centros Poblados
COCODE Primer Nivel	Organización de las comunidades para la priorización y gestión de proyectos de orden social y productivo.	Área Urbana y Aldeas del Municipio
COCODE Segundo Nivel	Agrupación de COCODES de primer nivel.	Microregión Pamesebal, Microregión Panajxit, Microregión La Estancia, Microregión Choacaman, Microregión Cruzche, Microregión Xatinap, Microregión Chujuyub, Microregión Lemoa, Microregión Los Reyes Microregión Santa Cruz del Quiché.
COMUDE	Espacio de participación de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con sede en el Municipio, para la planificación y propuesta de desarrollo del mismo.	Municipalidad de Santa Cruz del Quiché

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

1.7.2 Organización productiva

Son organizaciones que agrupan a personas con el propósito de ayudarse mutuamente y lograr fines en forma colectiva, cuyos objetivos primordiales son desarrollar proyectos que tengan relación con la agricultura, la ganadería, la artesanía y la industria.

Tabla 6
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Organización Productiva
Año: 2008

CLASES DE ORGANIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN POR CENTROS POBLADOS
Cooperativa Regional de Servicios Agrícola Rey Quiché, R. L.	Comercialización con productos de palma y microfinanzas.	Zona 4 Santa Cruz del Quiché
Cooperativa Integral de Comercialización, Artesanal Maya Quiché, R. L.	Comercialización de prendas de vestir típicas y textiles.	Zona 5 Santa Cruz del Quiché
Cooperativa Integral de Producción Artesanal Palma Quiché, R. L.	Producción y ventas de artículos de palma.	zona 1 Santa Cruz del Quiché

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por el Instituto nacional de Cooperativas (INACOP) de Santa Cruz del Quiché.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales, que operan en el Municipio para su desarrollo; entre ellas se encuentran las siguientes:

Tabla 7
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Entidades de Apoyo
Año: 2008

Institución/ Organización	Sector	Funciones	Cobertura
Sede Departamental Secretaría de obras sociales de la esposa del presidente (SOSEP)	Estatal	Realiza proyectos para la ayuda de la madre soltera, ancianas y jóvenes que quieran seguir estudiando.	Área urbana y rural
Sede departamental Instituto nacional de estadísticas (INE)	Estatal	Proporciona información de estadísticas de la población por medio de censos poblacionales y da información de censos agropecuarios.	Área urbana
Sede departamental Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Estatal	Ayuda a la protección y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente.	Área urbana y rural
Coordinadora Departamental de la Reducción de Desastres (CODRED)	Estatal	Ayuda a la prevención de desastres a través de estudios climatológicos y proporciona ayuda a las personas que han sufrido algún tipo de desastre.	Área urbana y rural
Sede departamental Ministerio de Trabajo	Estatal	Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo al trabajo, la formación técnica y profesional y la previsión social de la población que trabaja en cualquier entidad social.	Área urbana y rural
Sede departamental Instituto Nacional de Bosques (INAB)	Estatal	Velar por el cuidado del medio ambiente del Municipio.	Área urbana y rural

Continúa en página
siguiente

Continuación de tabla 7

Institución/ Organización	Sector	Funciones	Cobertura
Sede departamental Ministerio De Cultura y Deportes	Estatal	Promueve las tradiciones culturales y deportivas de la población.	Área urbana y rural
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)	Estatal	Presta servicios de salud a la población afiliada.	Área urbana y rural
Jefaturas de Áreas de Salud	Estatal	Presta servicios de salud a las personas de escasos recursos.	Área urbana y rural
Secretaría de Seguridad Alimentaria Nacional (SESAN)	Estatal	Colabora con proyectos de tipo económico, social educativo y alimenticios a las personas más necesitados.	Área urbana y rural
Procuraduría de Derechos Humanos (PDH)	Estatal	Velar por el cumplimiento de los derechos de la población.	Área urbana y rural
Programa de Resarcimiento (PNR)	Estatal	Ayuda a víctimas del conflicto armado	Área urbana y rural
Comisión Nacional de la Tierra (CONTIERRA)	Estatal	Facilitar y apoyar, a petición de parte, la solución conciliatoria o jurídica de aquellas situaciones en donde uno o varios interesados, pugnantes simultáneamente por el derecho de posesión o propiedad de la tierra.	Área urbana y rural
Instituto Nacional de Ciencias Forenses (INACIF)	Estatal	Es una entidad de apoyo al organismo judicial en casos forenses.	Área urbana y rural
Dir. General Caminos	Estatal	Verificar que las carreteras que estén en buen estado	Área urbana y rural
Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)	Estatal	Reducir el índice de analfabetismo de la población	Área urbana y rural

Continúa en página
siguiente

Continuación de tabla 7

Institución/ Organización	Sector	Funciones	Cobertura
Sede Departamental del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)	Estatal	Ente regulador en relación a la agricultura, ganadería y alimentación	Área urbana y rural
Sede departamental Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)	Estatal	Velar por el fortalecimiento de la paz	Área urbana y rural
Sede Departamental Instituto de Fomento Municipal (INFOM)	Estatal	Contribuir a transformar a todas las municipalidades en gobiernos modernos.	Área urbana y rural
Dirección departamental de Educación (MINEDUC)	Estatal	Coordinar los programas de educación	Área urbana y rural
Fundación esperanza de los niños (Childhope)	ONG	Ayuda a los niños víctima de maltrato y atiende a niños enfermos de escasos recursos.	Área urbana
Cooperativa Americana de Remesas del Exterior (CARE)	ONG	Realiza proyectos de ayuda a los niños para que puedan seguir estudiando.	Área urbana y rural
Foro de la Mujer	ONG	Brindan asesoría para el desarrollo integral de la mujer	Área urbana y rural
Caritas Diocesana	ONG	Desarrolla actividades dirigidas a la asistencia, la rehabilitación o la inserción social de las víctimas de la pobreza y la exclusión social. También hace especial énfasis en la promoción y en la denuncia de las causas de las injusticias que generan estas situaciones.	Área urbana y rural

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 7

Institución/ Organización	Sector	Funciones	Cobertura
Instituto de Cooperación social	ONG	Prestadora de servicios de salud materno infantil, atención a recién nacidos.	Área urbana y rural
Salud sin Límites	ONG	Prestadora de servicios de salud para la población.	Área urbana y rural
Sede departamental Academia de Lenguas Mayas de Guatemala (ALMG)	ONG	Promueve y desarrolla acerca de los idiomas mayas de Guatemala, también, ha realizado como aportes para la formación no solo de los maya hablantes, sino también de todos los guatemaltecos (as) en general.	Área urbana y rural
Programa de Apoyo al medio ambiente en Centro América (PREMACA)	ONG	Apoya a la región Centroamericana en su proceso de integración, principalmente en la implementación de su plan ambiental.	Área urbana y rural
Centro de Estudios Fiscales (CEFA)	ONG	Se dedica a la difusión de conocimientos en materia fiscal.	Área urbana y rural
Programa Mundial de Alimentos (PMA)	ONG	Su función es la reducción a la mitad de la población que padecen hambre.	Área urbana y rural
Programa Municipal de Desarrollo GTZ (PROMUDEL)	ONG	Fortalece al COMUDE y su incidencia en los presupuestos municipales.	Área urbana
Cámara De Comercio	Privado	Facilitan crédito a micro-empresas.	Área urbana y rural
Cooperativa Integral de ahorro, crédito y vivienda Gumarkaah, R. L.	Privado	Administración de cuotas de vivienda	Área urbana y rural
Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Santa Cruz, R. L.	Privado	Brinda apoyo para el apoyo económico a la población	Área urbana y rural
Bancos del Sistema	Privado	Otorgar financiamiento a las personas que lo solicite para dedicarse al comercio, artesanías, agricultura y otras actividades.	Área urbana y rural

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

Las organizaciones anteriormente mencionadas, trabajan en beneficio del Municipio; los recursos para su funcionamiento y desarrollo de los programas, lo obtienen por parte del Estado, organizaciones privadas e internacionales.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según resultado de la investigación por medio del trabajo de campo se estableció, que estos están integrados por los proyectos de infraestructura necesarios para el desarrollo de las comunidades o centros poblados.

Estos proyectos de infraestructura deben cubrir necesidades básicas de las comunidades, de las cuales se mencionan; Vivienda, salud, centros de recreación, educación e infraestructura. La simbología a utilizar es la siguiente:

* = fosa séptica o abonero

✓ = cuenta con el servicio

X = no cuenta con el servicio

Tabla 8
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Requerimientos de Inversión Social
Año: 2008

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
SANTA CRUZ	✓	✓	✓	*	✓	✓	Drenajes, agua, asfalto.
AGUILIX I	X	X	✓	X	X	X	Asfalto, drenajes, salón comunal.
AGUILIX II	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, urbanización, agua, letrinas.
BUENA VISTA	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, carretera, letrinas.
CERRO LA LABOR	X	X	✓	X	X	X	Carretera, agua, letrinas
CHAJBAL	X	X	✓	X	X	X	Mejoras en acceso, drenaje, agua.
CHICABRACAN I	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, drenajes, agua.
CHICABRACAN II	X	*	✓	X	X	X	Agua, puesto de salud, drenajes.
CHICORRAL	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, agua, puesto de salud.
CHIGONON	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, salón comunal, agua, letrinas.
CHIUL	X	X	✓	X	X	X	Camino, agua, puesto de salud, letrinas.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
CHOACAMAN V	X	*	✓	X	X	X	Drenaje, agua, salón comunal.
CHOACAMAN III	X	*	✓	X	X	X	Agua, puesto de salud, caminos, drenajes.
CHOACAMAN II	X	*	✓	X	X	X	Capacitación, créditos, agua, drenajes.
CHOACAMAN IV	X	*	✓	X	✓	X	Créditos, agua, capacitación técnica.
CHOACAMAN I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, capacitación, agua.
CHUJUYUB	X	*	✓	X	X	✓	Agua potable, letrinas, drenajes.
CRUZCHE I	X	X	✓	X	X	X	Introducción de agua, drenajes, puesto de salud.
CRUZCHE II	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, introducción de agua.
CRUZCHE III	X	X	✓	X	X	X	Introducción de Agua, letrinas, drenajes, puesto salud.
CRUZCHE IV	X	*	✓	X	X	X	Letrinas, camino vecinal, drenajes.
CUCABAJ I	X	X	✓	X	X	X	Drenaje, salón, puesto salud.
CUCABAJ II	X	X	✓	X	X	X	Puesto salud, drenajes, agua, letrinas.
CUCABAJ III	X	X	✓	X	X	X	Letrina, introducción agua, puesto de salud.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
EL CARMEN CHITATUL	X	X	✓	X	X	✓	Mejoras en caminos, drenajes, letrinas, introducción de agua, puesto de salud.
EL NARANJO	X	X	✓	X	X	X	Asfalto carretera, drenajes, puesto de salud.
IXCOMAL	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, letrinas, puesto de salud.
LA ANTENA	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, letrinas, drenajes.
LA COMUNIDAD	X	X	✓	X	X	X	Balastro de caminos, drenajes, letrinas.
LA ESTANCIA I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, balastro de caminos, agua.
LA ESTANCIA II	X	*	✓	X	✓	X	Letrinas, capacitación técnica, drenajes.
GRADITAS	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
LA NUEVA JERUSALEM	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, drenajes, red. Agua potable, puesto de salud.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
LAGUNITAS	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
LAS CAFETERAS	X	X	✓	X	X	X	Balastro de caminos, drenaje, agua potable.
LAS RUINAS	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, introducción de agua, drenajes.
LOS HERNANDEZ	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
LOS REYES	X	X	✓	X	X	X	Puente, puesto de salud, drenajes, agua.
MAMAJ I	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
PACAJA I	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
PACAJA II	X	X	✓	X	X	X	Infraestructura, drenaje, introducción de agua.
PACHO CHICALTÉ	X	X	✓	X	X	X	Ampliación de caminos, agua, drenajes.
PACHÓ	X	X	✓	X	X	X	Caminos de acceso, agua, drenajes.
PACHOJ	X	X	✓	X	X	X	Letrina, puesto de salud, agua potable.
XATINAP II	X	*	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
PAJIJ I	X	*	✓	X	X	X	Letrinas, agua, puesto de salud, puente.
PAJIJ II	X	*	✓	X	X	X	Caminos de acceso, agua, drenajes.
PAKIACAJ	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.
PAMESEBAL I	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua, drenaje.
PAMESEBAL II	ü	X	✓	X	X	X	Drenaje, letrinas, puesto de salud.
PAMESEBAL III	X	X	✓	X	X	X	Agua, drenajes, letrinas, puesto de salud.
PAMESEBAL IV	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, agua, puesto de salud, puente.
PANAJXIT I	X	X	✓	X	X	X	Capacitación, créditos, agua, drenajes.
PANAJXIT II	X	*	✓	X	X	X	Créditos, agua, capacitación técnica.
PAQUINAC	X	X	✓	X	X	X	Drenajes, letrinas, agua potable, puente.
PATZALAM	X	X	✓	X	X	X	Letrinización, introducción de agua potable.
PAXICAY XESIC III	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua potable, drenaje.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
QUIVALA	X	X	✓	X	X	X	Saneamiento, puesto de salud, drenaje.
SAN JOSE PACHÓ	X	X	✓	X	X	X	Urbanización, puente, puesto de salud.
SAN JOSE	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, agua potable, drenaje.
SAN SEBASTIAN LEMOA	X	*	✓	X	✓	✓	Drenajes, introducción. agua potable, letrinas, capacitación técnica.
SANTA ROSA CHUJUYUB	X	X	✓	X	✓	✓	Mejorar carretera, ampliar caminos de acceso, agua potable, drenajes.
SIBACA I	X	X	✓	X	X	X	Caminos, letrinas, agua, drenajes.
SIBACA II	X	X	✓	X	X	X	Red agua potable, drenajes.
SIBACA III	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, caminos vecinales, drenajes.
TZUCAC	X	X	✓	X	X	X	Salón comunal, seguridad, drenajes.
LAS CAFETERAS	X	X	✓	X	X	X	Ampliación de caminos, agua, drenajes.

Continúa en
página siguiente

Continuación de tabla 8

Centro Poblado	Agua Potable	Letrinas	Energía Eléctrica	Drenajes	Puestos de Salud	Salón Comunal	Necesidades Prioritarias
TIERRA CALIENTE	X	X	✓	X	X	X	Puesto de salud, seguridad, agua.
XATINAP I	X	*	✓	X	X	X	Drenajes, puesto de salud, asfalto.
XATINAP III	X	*	✓	X	X	X	Puesto de salud, drenajes, agua potable.
XATINAP IV	X	*	✓	X	X	✓	Red agua potable, drenajes.
XATINAP V	X	*	✓	X	X	✓	Letrinas, puesto de salud, drenajes.
XESIC I	X	X	✓	X	X	X	Caminos, letrinas, agua, drenajes.
XESIC II	X	X	✓	X	X	X	Puente, puesto de salud, drenajes, agua.
XESIC III	X	X	✓	X	X	X	Saneamiento, puesto de salud, drenaje.
XESIC IV	X	X	✓	X	X	X	Letrinas, drenajes, red de agua potable.
XETINIMIT	X	X	✓	X	X	X	Carretera, drenajes, agua, letrinas.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos proporcionados por la Municipalidad de Santa Cruz del Quiché.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

La recolección de información en las diferentes comunidades del Municipio, se detectaron a través de las técnicas de la observación, encuestas y entrevistas, los riesgos y vulnerabilidades que afectan a las mismas en sus diferentes factores.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra en permanente transformación.

Tabla 9
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Matriz de Identificación de Riesgos Naturales
Año: 2008

RIESGO	COMUNIDAD
Derrumbe	Joronjá Cruzché IV
Incendio forestal	Sibaca I
Incendio forestal	Sibaca III
Derrumbe	Sibaca II
Derrumbe	Graditas
Incendio forestal	Ixcomal
Derrumbe	Paquinaq
Derrumbe	Santa Rosa
Incendio forestal	Santa Rosa
Deslave	Santa Rosa
Falla geológica	Santa Rosa
Derrumbe	El Naranjo
Derrumbe	El Naranjo
Deslave	Cucabaj I
Incendio forestal	Pacho Chicalte
Deslave	Cucabaj III
Derrumbe	Chitatul Carretera Vieja
Derrumbe	Chitatul Carretera Vieja
Derrumbe	La Estancia
Inundación	Xatinap I
Derrumbe	Xatinap III
Derrumbe	Xatinap III
Desborde de río	Choacaman I
Desborde de río	Choacaman III
Desborde de río	Choacaman III
Incendio forestal	Choacaman III
Incendio forestal	Pamesebal I
Derrumbe	Pamesebal I
Derrumbe	Pamesebal I
Derrumbe	Chicabraacan II
Derrumbe	Chicabraacan II
Derrumbe	Chicabraacan II
Incendio forestal	Chicabraacan II
Desborde de río	Choacaman II Pixtup
Desborde de río	Choacaman II Pixtup
Incendio forestal	Choacaman II Pixtup
Incendio forestal	Choacaman II Pixtup

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Programa Municipal para el Desarrollo Local - PROMUDEL -

1.10.2 Matriz de identificación de vulnerabilidades

Hay sectores de la población que se encuentran más expuestos a sufrir pérdidas materiales y a su vez tienen mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

Tabla 10
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2008

COMUNIDAD	VULNERABILIDAD	EN PELIGRO
Joronjá Cruzché IV	Derrumbe	20 casas 120 cuerdas.
Sibaca I	Incendio forestal	20 cuerdas de terreno y una casa.
Sibaca III	Incendio forestal	Tres cuerdas de terreno.
Sibaca II	Derrumbe	35 casas.
Graditas	Derrumbe	20 casas.
Ixcomal	Incendio forestal	10 casas.
Paquinaq	Derrumbe	Atrás de la escuela.
Santa Rosa	Derrumbe	30 casas.
Santa Rosa	Incendio forestal	Cinco casas.
Santa Rosa	Deslave	Atrás de la Iglesia católica (barranco y río).
Santa Rosa	Falla geológica	Ubicado al norte de la Iglesia católica.
El Naranjo	Derrumbe	Carretera.
El Naranjo	Derrumbe	15 casas.
Cucabaj I	Deslave	15 casas.
Pacho Chicalte	Incendio forestal	Dos casas.
Cucabaj III	Deslave	Tres casas.
Chitatul Carretera Vieja	Derrumbe	Puente.
Chitatul Carretera Vieja	Derrumbe	Puente cerca del Suger.
La Estancia	Derrumbe	Carretera a La Estancia
Xatinap I	Indundación	A la par de la Carretera a Xatinap II, cuatro
Xatinap III	Derrumbe	Tres casas.
Xatinap III	Humana	Cerca de la escuela no hay puente ni paso peatonal peligran los Niños de la Escuela.
Choacaman I	Desbordamiento	Lado sur de la Escuela vulnerable por
Choacaman III	Desbordamiento	Cerca de la Escuela vulnerable por desborde
Choacaman III	Desbordamiento	Cerca de Nacimientos vulnerable por desborde
Pamesebal I	Derrumbe	Carretera.
Chicabracan II	Derrumbe	Escuela.
Chicabracan II	derrumbe	Cinco casas.
Chicabracan II	Derrumbe	Siete casas.
Choacaman II Pixtup	Física	Falta puente sobre río grande.
Choacaman II Pixtup	Física	Falta puente sobre río grande.
Choacaman II Pixtup	Desbordamiento	200 cuerdas de terreno vulnerable por desborde de río Grande.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Programa Municipal para el Desarrollo Local - PROMUDEL -

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se integra por las ventas de los productos del Municipio, realizadas por el sector comercio, dentro de las actividades productivas y económicas del mismo hacia

otros municipios, departamentos y países debido a que genera ingresos por la venta de los productos y se adquieren bienes que no existen en la producción local para el consumo de la población.

1.11.1 Principales productos de importación al Municipio

Productos provenientes de la Ciudad Capital, municipios colindantes y otras regiones, la mayor parte de las importaciones son para el sector comercio con las siguientes mercancías.

Abarrotes, insumos agrícolas, electrodomésticos, combustibles y lubricantes, medicinas, materiales de construcción, materia textil utilizada en los cortes, maquinaria, vestuario y calzado herramientas y equipo; Costa sur, son las frutas entre ellas está, papaya, plátano, sandía, mandarinas, naranjas entre otra variedad de ellas que el Municipio no produce, hoja de palma, maíz, ganado bovino en pie y otra variedad de productos; de Totonicapán son cortes típicos y aves en pie.

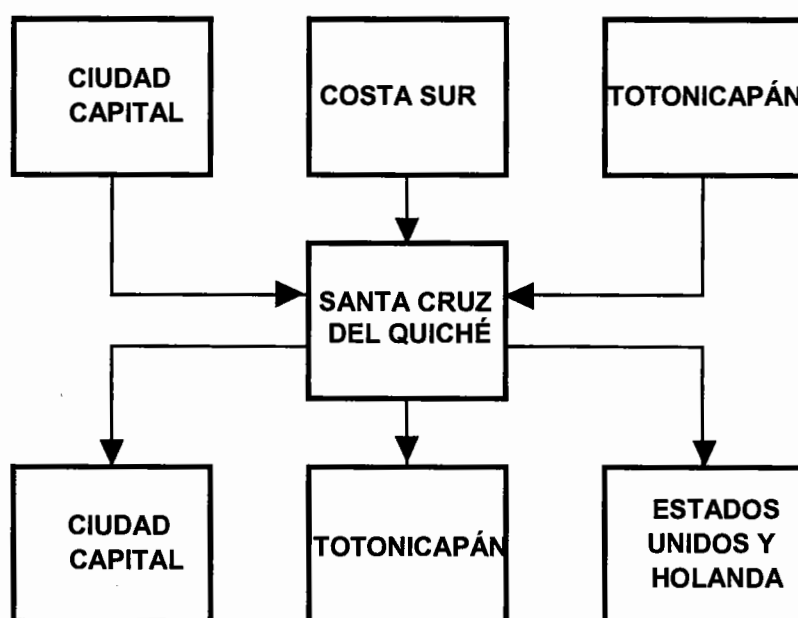
1.11.2 Principales productos de exportación del Municipio

- Totonicapán: Se envían cortes típicos.
- Estados Unidos y el Salvador: Sombreros de palma.
- Ciudad Capital: Remesas familiares.

Son una solución a los problemas socioeconómicos de las familias y pobladores del municipio de Santa Cruz del Quiché, debido a que ayuda económicamente al crecimiento del mismo invierte en terrenos, construcción, educación, vestuario, alimentación, vivienda y salud, también se genera con las actividades económicas propias de los habitantes del Municipio.

Esto se debe a la gran cantidad de deportados, que refleja así la disminución de remesas familiares por parte de algunos de los connacionales radicados en EE.UU.

Gráfica 1
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Flujo Comercial
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra, el uso actual de la misma y el potencial productivo del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante del municipio de Santa Cruz del Quiché, por lo que es de importancia establecer la tenencia, uso y concentración de la misma.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El siguiente cuadro integra la distribución de tenencia de la tierra dentro del Municipio según los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2008.

Cuadro 11
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Tenencia de la Tierra por Estratos
(En manzanas)

AÑO	ESTRATO	CANTIDAD	FINCAS		PROPIA		ARRENDADA		OTROS	
			SUPERFICIE	%	SUPERFICIE	%	SUPERFICIE	%		
1979	Microfincas	2,421	1,310.17	14.87	1,283.74	97.98	15.13	1.16	11.30	0.86
	Subfamiliares	2,335	6,133.24	69.62	6,099.76	99.45	5.72	0.09	27.76	0.45
	Familiares	77	1,366.16	15.51	1,334.91	97.71	0	0	31.25	2.29
	Multifamiliares									
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	4,833	8,809.57	100	8,718.41		20.85		70.31	
2003	Microfincas	4,989	2,222.04	41.19	2,155.79	97.019	53.85	2.42	12.40	0.56
	Subfamiliares	1,153	2,442.82	45.28	2,401.53	98.31	19.50	0.80	21.79	0.89
	Familiares	33	665.77	12.34	635.59	95.467	12.18	1.83	18	2.7
	Multifamiliares									
	Medianas	1	64.00	1.19	64	100	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	6,176	5,394.63	100	5,256.91		85.53		52.19	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Según los censos de 1979 y 2003, se establece en los estratos que el régimen de tenencia de la superficie de la tierra predominante es propio, y un porcentaje menor es arrendada.

2.1.2 Uso de la tierra

Conforme los censos agropecuarios III y IV realizados por el INE, el uso de la tierra dentro del Municipio es el siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Uso de la Tierra por Estratos
(En manzanas)

AÑO	ESTRATO	FINCAS			CULTIVOS ANUALES	CULTIVOS PERMANENTES	PASTOS	BOSQUES Y MONTES	OTRAS TIERRAS
		CANTIDAD	SUPERFICIE	%					
1979	Microfincas	2,460	1,337.02	14.70	1,094.60	2.45	17.99	91.09	130.89
	Subfamiliares	2,434	6,382.25	70.17	3,725.87	25.36	366.43	2,082.87	181.72
	Familiares	78	1,376.16	15.13	401.53	16.04	99.95	848.59	10.05
	Multifamiliares								
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Total	4,972	9,095.43	100	5,222.00	43.85	484.37	3,022.55	322.66
2003	Microfincas	5,118	2,299.87	41.29	2,170.29	5.58	4.32	49.86	69.82
	Subfamiliares	1,194	2,528.38	45.39	1,723.19	16.59	77.96	580.39	130.25
	Familiares	34	678.10	12.17	342.12	53.67	36.39	207.59	38.33
	Multifamiliares								
	Medianas	1	64.00	1.15	1.13	0.00	22.19	40.55	0.13
	Total	6,347	5,570.35	100	4,236.73	75.84	140.86	878.39	238.53

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

Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003 la mayor cantidad de tierra es utilizada para cultivos anuales y poca superficie de la tierra es utilizada para cultivos permanentes, pastos, bosques, montes y otras tierras.

2.1.3 Concentración de la tierra

Los datos obtenidos por el INE en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2008 establecen la concentración de la tierra en los diferentes estratos mostrados a continuación:

Cuadro 13
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra por Cantidad y Superficie, Según Tamaño de Finca
(En manzanas)

AÑO	TAMAÑO	FINCAS		SUPERFICIE	
		CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
1979	Microfincas	2,421	50.09	1,310.17	14.87
	Subfamiliares	2,335	48.31	6,133.24	69.62
	Familiares	77	1.59	1,366.16	15.51
	Multifamiliares				
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00
	Total	4,833	100.00	8,809.57	100.00
2003	Microfincas	5,118	80.64	2,299.87	41.29
	Subfamiliares	1,194	18.81	2,528.38	45.39
	Familiares	34	0.54	678.10	12.17
	Multifamiliares				
	Medianas	1.00	0.02	64.00	0.00
	Total	6,347	100.00	5,570.35	98.85
2008	Microfincas	633	99.06	150.38	92.97
	Subfamiliares	6	0.94	11.38	7.03
	Familiares	0	0.00	0.00	0.00
	Multifamiliares				
	Medianas	0	0.00	0.00	0.00
	Total	639	100.00	161.75	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional Agropecuario III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2,008.

En el censo agropecuario de 1979 en Santa Cruz del Quiché, se registraron 4,833 fincas con 8,809.57 manzanas de superficie, distribuidas en microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

Las 2,421 microfincas representan el 50.09% del total de las fincas y el 14.87% de superficie con una extensión de 1,310.17 manzanas; le siguen las fincas subfamiliares con el 48.32% del número de fincas y 69.62% la superficie con 6,133.24 manzanas; luego las 77 fincas familiares constituyen el 1.59% del número de fincas y el 15.51% de la superficie con 1,366.16 manzanas; finalmente las fincas multifamiliares medianas han desaparecido.

En el censo del 2003 la concentración de la tierra presenta ciertas variaciones, siempre bajo la misma tendencia, con 5,118 microfincas que representan el 80.64 % del total de fincas y el 41.29% del total de superficie con una extensión territorial de 2,299.87 manzanas; seguida de 1,194 fincas subfamiliares que constituyen el 18.80% del total de fincas y 45.39% del total de superficie con una extensión de 2,528.38 manzanas; luego las 34 fincas familiares representan el 0.54% del número de fincas, y el 12.17% de superficie con una extensión de 678.10 manzanas; una finca multifamiliar mediana con el 0.02% del número de fincas, y el 1.15% de superficie con una extensión de 64 manzanas y las fincas multifamiliares no existen.

La muestra del año 2008 indica menor concentración de la tenencia de la tierra distribuida en 633 microfincas, las cuales representan el 99.06% del total de fincas y 92.97% en superficie con 150.38 manzanas, mientras que en las fincas subfamiliares quedan seis lo que representa el 0.94% del total de fincas, y el 7.03% con 11.38 manzanas de superficie y las fincas familiares y multifamiliares medianas han desaparecido.

2.1.3.1 Coeficiente de Ginni

Es el valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra, expresado por el coeficiente del área comprendida entre la curva y la recta de equidistribución.

El desplazamiento de la curva hacia la derecha expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica, en la cual el recurso tierra es distribuido de forma similar entre los habitantes de un lugar de estudio para este caso Santa Cruz del Quiché. Para el cálculo del coeficiente de Ginni se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Coef. Ginni} = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

$$\text{Coef. Ginni 1979} = \frac{4,236.73 - 829.45}{100} = 0.34$$

$$\text{Coef. Ginni 2003} = \frac{3889.10 - 801.02}{100} = 0.31$$

$$\text{Coef. Ginni 2008} = \frac{696.64 - 87.29}{100} = 0.06$$

A continuación se presenta la siguiente tabla que contiene la concentración de la tierra por nivel.

Tabla 11
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Año: 2008

AÑO	ÍNDICES	NIVEL
1979	0.34	Baja moderada
2003	0.31	Baja moderada
2008	0.06	Baja

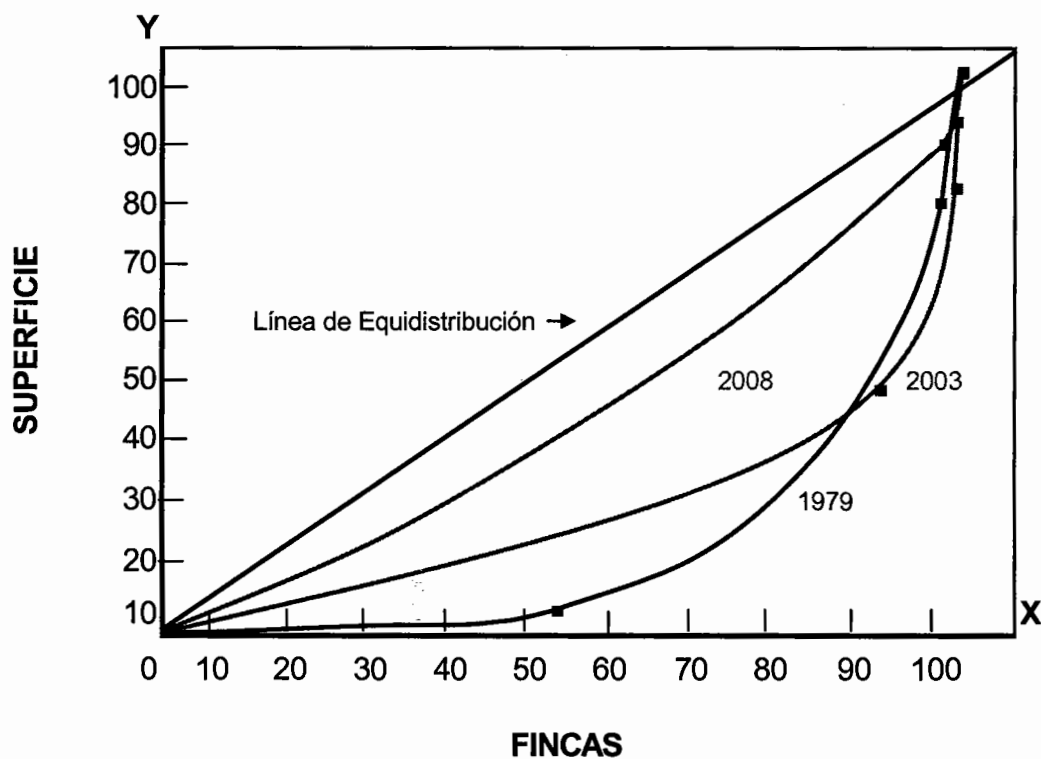
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Los datos de la tabla anterior indican que los censos de los años 1979 y 2003 el coeficiente de Ginni evidencia un nivel de concentración de la tierra baja moderada para microfincas, fincas subfamiliares y familiares, en tanto que para el año 2008 evidencia una concentración baja en las microfincas y fincas subfamiliares.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

Estudia la desigualdad de la renta o de la riqueza. Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies.

Gráfica 2
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Año: 1979, 2003 y 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios III y IV del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La gráfica anterior muestra la tendencia de la concentración de la tierra del año 1979, 2003 y 2008. Donde se observa que la curva de la muestra obtenida del año 2008 se acerca a la línea de equidistribución, mientras que los censos de 1979 y 2003 se encuentran alejados de la misma.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas se dividen en actividades agrícolas, pecuarias, artesanal, industrial, servicios y turísticas. Son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio.

En esta variable se analizan los siguientes aspectos: tamaño de las unidades productivas, extensión sembrada en el caso de la agricultura, tamaño de taller, nivel tecnólogo, asistencia técnica, financiamiento, comercialización, organización empresarial, entre otros.

Así también el valor de la producción y generación de empleo de cada una de ellas, en donde se visualiza que la mayor parte de la población es empleada en la agricultura, por lo que se puede afirmar que ésta es la principal actividad laboral del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Resumen de las Actividades Productivas
Año: 2008

Concepto	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Valor de la Producción Q.	%
Agrícola			1,502,410.00	4.03
Maíz	Quintal	6,710	1,174,250.00	
Frijol	Quintal	586	328,160.00	
Pecuario			8,063,005.00	21.63
Ganado bovino	Unidad	884	2,815,600.00	
Ganado porcino	Unidad	436	261,600.00	
Avícola	Unidad	99,219	4,985,805.00	
Artesanal			8,642,400.00	23.19
Pequeño artesano			3,550,800.00	
Elaboración de sombreros de palma	Unidad	5,760	403,200.00	
Alfarería	Unidad	1,800	234,000.00	
Carpintería	Unidad	1500	2,913,600.00	
Mediano artesano			5,091,600.00	
Elaboración de sombreros de palma	Unidad	1,920	134,400.00	
Panadería	Unidad	11,016,000	4,957,200.00	
Industria			16,429,837.00	44.08
Envasado de agua y elaboración de jugos y refrescos	Unidad	24	9,219,262.00	
Panadería	Unidad	27	7,210,575.00	
Servicios			2,635,223.00	7.07
Tiendas y abarroterías	Unidad	85	780,560.00	
Farmacias	Unidad	24	358,350.00	
Ferreterías	Unidad	9	260,500.00	
Cantinas y bares	Unidad	15	147,708.00	
Pinchazos	Unidad	8	25,405.00	
Carnicerías	Unidad	6	38,750.00	
Aceiteras	Unidad	4	60,350.00	
Zapaterías	Unidad	14	15,250.00	
Almacén de ropa	Unidad	25	18,805.00	
Almacén de electrodomésticos	Unidad	5	20,380.00	
Hoteles y pensiones	Unidad	20	66,860.00	
Barberías y salones de belleza	Unidad	27	10,550.00	
Oficinas jurídicas-contables	Unidad	14	28,680.00	
Transporte urbano y extraurbano	Unidad	113	68,750.00	
Talleres mecánica	Unidad	7	50,500.00	
Internet y café Internet	Unidad	13	38,600.00	
Sanatorios y clínicas médicas	Unidad	14	80,650.00	
Comedores y cafeterías	Unidad	27	50,805.00	
Oficinas de asesoría	Unidad	10	35,800.00	
Correos y encomiendas	Unidad	4	46,800.00	
Empresa de telefonía y celulares	Unidad	13	280,500.00	
Bancos y cooperativas	Unidad	16	150,670.00	
Total			37,272,875.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

De acuerdo al cuadro anterior la actividad productiva más representativa es la industria, por su importancia en el volumen y valor de la producción.

2.2.1 Agrícola

Es la actividad económica más importante del municipio de Santa Cruz del Quiché. Entre los principales cultivos se encuentra: el maíz y frijol en su orden de importancia, como base de la subsistencia de las familias. Estos cultivos no generan fuente de empleo debido a que en su mayoría son destinados al autoconsumo de las familias.

El siguiente cuadro representa la producción agrícola anual del Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Producción Agrícola por Unidades, Volumen y Valor
Según Encuesta
Año: 2008

TAMAÑO/ PRODUCTO	CANTIDAD FINCAS	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	PRECIO Q.	VALOR Q.
Microfincas	431				
Maíz		Quintales	6,200	175.00	1,085,000.00
Frijol		Quintales	515	560.00	288,400.00
Subfamiliar	10				
Maíz		Quintales	450	175.00	78,750.00
Frijol		Quintales	57	560.00	31,920.00
Familiar	1				
Maíz		Quintales	60	175.00	10,500.00
Frijol		Quintales	14	560.00	7,840.00
Total			7,296		1,502,410.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

En el cuadro anterior se observa que la producción agrícola de maíz es la que más aporta a la economía de las familias, especialmente a las microfincas, por lo

general la mayoría de las familias se dedican a la siembra de este cultivo conjuntamente con el frijol sólo que este producto se cosecha en menor cantidad.

Como puede observarse son dos los cultivos más importantes, pero la capacidad que tiene el Municipio de explotar otros cultivos no se ha desarrollado debido a factores como:

- La utilización inadecuada del suelo
- Falta de financiamiento (interno y externo)
- Falta de conocimiento.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria ocupa el segundo lugar en el Municipio en relación a las actividades productivas. Es una de las fuentes de ingreso para la población la cual se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino, engorde de porcino, crianza de aves de patio y destace de pollos.

Las cuales se detallan a continuación:

Cuadro 16
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Producción Pecuaria por Unidades, Volumen y Valor
Según Tamaño de Finca y Producto
Según Encuesta
Año: 2008

TAMAÑO/ PRODUCTO	CANTIDAD UNIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	PRECIO Q.	VALOR Q.	%
BOVINO		Cabezas				
Microfinca	659		659		1,939,600.00	24.1
Temeras	129		129	2,500.00	322,500.00	
Novillas	45		45	2,700.00	121,500.00	
Vacas	259		259	3,500.00	906,500.00	
Temeros	155		155	2,500.00	387,500.00	
Novillos	38		38	2,700.00	102,600.00	
Toros	33		33	3,000.00	99,000.00	
Subfamiliar	116		116		456,200.00	5.7
Temeras	42		42	3,000.00	126,000.00	
Novillas	15		15	3,500.00	52,500.00	
Vacas	31		31	5,200.00	161,200.00	
Temeros	3		3	3,000.00	9,000.00	
Novillos	15		15	3,500.00	52,500.00	
Toros	10		10	5,500.00	55,000.00	
Familiar	109		109		419,800.00	5.2
Temeras	41		41	3,000.00	123,000.00	
Novillas	5		5	3,500.00	17,500.00	
Vacas	29		29	5,200.00	150,800.00	
Temeros	17		17	3,000.00	51,000.00	
Novillos	8		8	3,500.00	28,000.00	
Toros	9		9	5,500.00	49,500.00	
PORCINO	436	Cabezas	436		261,600.00	3.2
Microfinca	436		436	600.00	261,600.00	
AVÍCOLA	99,219	Unidad	99,219		4,985,805.00	62
Microfinca	3,219		3,219	95.00	305,805.00	
Subfamiliar	96,000		96,000	48.75	4,680,000.00	
Totales	100,539		100,539		8,063,005.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

En el cuadro anterior se detalla la producción pecuaria, donde la principal es la aviar, ésta se dedica al destace de pollos, y la mayoría se emplea para el autoconsumo, y en la crianza de ganado bovino y porcino se vende al detalle. .

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal es una forma de subsistencia para las familias, por lo general es el padre de familia que se dedica a la elaboración de productos que aprendió de manera empírica y hereditaria que pueden ser manuales con herramienta rudimentaria o mecánicos con equipo avanzado, de allí que en el municipio de Santa Cruz del Quiché se establecen los pequeños y medianos artesanos.

En el Municipio la actividad artesanal ocupa el 23% de participación dentro de la economía total, la rama artesanal que más representatividad tiene es la producción de pan, le sigue la carpintería, es importante la elaboración de sombreros de palma por el empleo de la diversidad de mano de obra empleada y por último la alfarería.

Las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio se detallan a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Encuesta
Año: 2008

Descripción	Unidad de Medida	Volumen	Valor Q.	%
Pequeño artesano				
Sombreros de palma	unidad	69,120	403,200.00	5
Alfarería	unidad	1,800	234,000.00	3
Carpintería	unidad	1500	2,913,600.00	34
Mediano artesano				
Sombreros de palma	unidad	23,040	134,400.00	1
Panadería	unidad	11,016,000	4,957,200.00	57
Total		11,111,844	8,642,400.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La actividad artesanal en el Municipio es normal según la capacidad de pago de la población derivado que se demanda un alto volumen de producción, como lo son los productos de consumo diario como el pan en un 57%, en la carpintería se aprovecha el enorme potencial de bosques que tiene la región en un 34% y el 9% restante por otras actividades como lo presenta el cuadro anterior.

2.2.4 Industrial

En el Municipio la actividad industrial ocupa el 45% de participación dentro de la economía total; las actividades que están establecidas son las siguientes: envasado de agua pura, jugos de naranja y refrescos; así mismo una industria panificadora, con diferentes niveles de tecnología según tamaño de la empresa.

El siguiente cuadro muestra el sector industrial de acuerdo a su producción.

Cuadro 18
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Volumen y Valor de la Producción Industrial
Según Encuesta
Año: 2008

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	VOLUMEN	VALOR Q.	%
Negociadora de Occidente, S. A.				
Refresco en bolsa 0.25	Ciento	21,782	392,076.00	
Refresco en bolsa 0.50	1/2 ciento	124,934	2,123,878.00	
Agua pura en bolsa	Unidad	429,132	3,003,924.00	
Agua pura en botella rosca	Docena	26,503	662,575.00	
Agua pura en botella sport	Docena	4,526	113,150.00	
Agua pura en garrafón	Unidad	163,214	1,958,568.00	
Jugo vasito	Docena	14,151	410,379.00	
Jugo tambito bandeja	Docena	2,552	128,876.00	
Jugo vasito sport	Unidad	12,256	306,400.00	
Jugo 1/2 litro normal	Docena	522	25,056.00	
Jugo 1/2 litro sport	Docena	3,146	94,380.00	
Total		802,718	9,219,262.00	56
Panadería y Pastelería Regi				
Pan francés, dulce y tostado		16,023,500	7,210,575.00	44
Totales		16,826,218	16,429,837.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La actividad más representativa lo constituye la empresa que se dedica a la producción y envasado de agua pura, jugos de naranja y refrescos, representa el 56% del total de la producción industrial.

2.2.5 Comercio y servicios

Este sector está conformado por una diversidad de negocios, entidades privadas y prestadoras de servicios, las cuales están reguladas por las Leyes tributarias tales como: Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR), el Código de Comercio y otras leyes.

Según encuesta se estableció que el 90% del comercio y servicio se concentran en el área urbana, por ser la Cabecera Departamental y del Municipio, y entre los cuales se pueden mencionar: abarroterías y tiendas, farmacias, ferreterías, clínicas médicas, bancos, cooperativas, sanatorios, almacenes, hoteles, transportes y otros.

Cuadro 19
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Comercio y Servicios Según Encuesta
Año: 2008

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	CANTIDAD	VALOR Q.	%
<u>Comercios</u>			
Tiendas y abarroterías	85	780,560.00	30
Farmacias	24	358,350.00	14
Ferreterías	9	260,500.00	10
Cantinas y bares	15	147,708.00	6
Carnicerías	6	38,750.00	1
Aceiteras	4	60,350.00	2
Zapaterías	14	15,250.00	1
Almacén de ropa	25	18,805.00	1
Comedores y cafeterías	27	50,805.00	2
Almacén de electrodomésticos	5	20,380.00	1
<u>Servicios</u>			
Hoteles y pensiones	20	66,860.00	3
Pinchazos	8	25,405.00	1
Barberías y salones de belleza	27	10,550.00	0
Oficinas jurídicas-contables	14	28,680.00	1
Transporte urbano y extraurbano	113	68,750.00	3
Talleres mecánica	7	50,500.00	2
Internet y café Internet	13	38,600.00	1
Sanatorios y clínicas médicas	14	80,650.00	3
Oficinas de asesoría	10	35,800.00	1
Correos y encomiendas	4	46,800.00	2
Empresa de telefonía y celulares	13	280,500.00	11
Bancos y cooperativas	16	150,670.00	6
Total		2,635,223.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

2.2.6 Turística

Santa Cruz del Quiché cuenta en la actualidad con potenciales atractivos turísticos, los cuales debido a su belleza natural y la cercanía con la Cabecera Municipal, pueden atraer el turismo interno como externo, dando lugar al desarrollo de las comunidades cercanas a dichos centros turísticos, entre los que se pueden mencionar, balneario de Pachitac, balneario Chocayá y las ruinas de Gumarcaaj.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura del sistema financiero en Guatemala está conformado por el conjunto de instituciones que generan, recogen y dirigen el ahorro y la inversión.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

De acuerdo a su regulación, el sistema financiero guatemalteco se divide en dos:

- Sistema financiero regulado o formal.
- Sistema financiero no regulado o informal.

Ambos se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 12
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Estructura del Sistema Financiero Guatemalteco
Año: 2008

Concepto	Descripción
Sistema Financiero Regulado o Formal	Junta Monetaria: Institución que tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país, la dirección suprema del Banco de Guatemala, controla la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro. Se rige según Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
	Banco de Guatemala: Es el agente financiero que tiene por objeto principal, promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional y recibir en depósitos los encajes bancarios. Se rige según decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros y el Decreto No. 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, ambos del Congreso de la Republica de Guatemala.
	Superintendencia de Bancos: 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. Dentro de sus atribuciones están entre otras cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, disposiciones y resoluciones que deban ser aplicadas. Se rige según Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera.
	Bancos del Sistema: Son entidades legalmente autorizadas para operar dentro del territorio nacional y en el extranjero, que pueden efectuar negocios, que consisten en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante la recepción de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza. Los bancos sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital y contribuyen al desarrollo de la economía del país impulsando el crecimiento del sistema financiero, de acuerdo al origen del capital los bancos pueden ser: Privados, Estatales y Mixtos. Las instituciones bancarias se rigen por el Decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, así como por los reglamentos que emite la Junta Monetaria, y en lo que fuere aplicable por las disposiciones del Decreto No. 203 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria y el Decreto 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

Continúa en página siguiente

Continuación de tabla 12

Concepto	Descripción
	Financieras: Son instituciones de suma importancia en la banca de inversión, orientan las operaciones al mercado de capitales, cooperan al financiamiento del desarrollo económico mediante créditos e inversiones a largo plazo, los cuales son otorgados con ahorros captados a través de la emisión de títulos y con recursos obtenidos mediante la ampliación de capital y la contratación de empréstitos en el interior o exterior, en este último caso debe contar con la autorización previa de la Junta Monetaria. Estas también se rigen por el Decreto No. 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. Estas están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.
	Almacenes Generales de Depósito: Son instituciones catalogadas como auxiliares de crédito, cuyo objeto principal es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos de crédito. Estos son los únicos que pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda. Se rigen según Decreto No. 1746 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Almacenes Generales de Depósito.
	Aseguradoras: Son sociedades mercantiles legalmente autorizadas para operar seguros. De acuerdo a un contrato de seguros, el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato, y el asegurado o tomador del seguro obliga a pagar la prima correspondiente. Se rige por el Decreto No. 2-70 del Código de Comercio y el Decreto Ley 106-2006 del Código Civil.
Sistema Financiero no Regulado o Informal	Son instituciones constituidas como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por consiguiente no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Este sector está conformado por cooperativas, instituciones de factoraje, de tarjetas de crédito, de arrendamiento financiero, financieras comerciales, organizaciones no gubernamentales, prestamistas individuales. Este sistema lo norma el Código de Comercio del artículo 714 al 716 y del 718 al 793.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Las instituciones descritas en la tabla anterior deberán cuidar por no caer en delito de intermediación financiera debido a que se sancionará de conformidad al

Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros.

3.1.1 Financiamiento

Es la disponibilidad de recursos monetarios con que cuenta una persona individual o jurídica, mediante recursos propios o bien por recursos ajenos concedidos por empresas financieras, instituciones bancarias, según las garantías y plazos negociados entre sí, esto con la finalidad de llevar a cabo un proyecto o bien realizar alguna actividad productiva.

3.1.2 Crédito

Es cuando una persona solicita dinero en calidad de préstamo a una empresa financiera, institución bancaria o persona individual, por dicha concesión hay que pagar intereses y poseer alguna garantía que respalde dicho requerimiento.

“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 interés.”¹

3.1.2.1 Crédito agrícola

Es el préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, entidad de crédito o persona individual, el cual es destinado a la explotación de la tierra, cumpliendo con las garantías, plazos y tasas de interés acordados por ambas partes.

El monto del crédito es utilizado para la preparación del terreno, compra de semillas, fertilizante, herbicidas, insecticidas, fungicidas y toda clase de productos químicos que se utilicen para proteger el cultivo, así mismo se aprovecha para el pago de la mano de obra cuando no es familiar, en mucho de

¹ Arthur, Andersen. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S.A., 1997. Pp.137

los casos la garantía la constituye la propia cosecha, que tendrá que cancelarse el préstamo al vender el producto.

3.1.2.2 Crédito pecuario

Es el préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, entidad de crédito o persona individual, el cual es destinado a la compra, crianza y engorde del ganado (bovino, porcino, ovino y otros), cumpliendo con las garantías, plazos y tasas de interés acordados por ambas partes.

Este préstamo básicamente se utiliza para comprar forraje, follaje, cultivo de pastos, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo, mantenimiento de las instalaciones de cercas, corrales, establos, bodegas, silos y todos aquellos costos y gastos necesarios para sostener la crianza y engorde de ganado.

3.1.2.3 Crédito artesanal

Es el préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, entidad de crédito o persona individual, el cual es destinado a fomentar y conservar las actividades artesanales, cumpliendo con las garantías, plazos y tasas de interés acordados por ambas partes.

Este tipo de crédito es destinado para la adquisición de maquinaria, herramienta, materias primas, pago de mano de obra. En esta actividad se encuentra la panadería, carpintería, telares, alfarería, la elaboración de sombreros de palma entre otros.

3.1.2.4 Crédito industrial

Es el préstamo de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, entidad de crédito o persona individual, el cual es destinado a

financiar proyectos para la industria, cumpliendo con las garantías, plazos y tasas de interés acordados por ambas partes.

Este crédito se destina para la compra de terrenos, vehículos, mobiliario, adquisición o reparación de maquinaria, compra de materia prima, pago de mano de obra y todos aquellos elementos que se relacionen directamente con la producción.

3.1.3 Objetivos del crédito

- Determinar las necesidades de las actividades productivas, para otorgar los fondos así como el método para administrarlos.
- Proporcionar a una empresa o persona individual los recursos monetarios necesarios para llevar a cabo una actividad productiva.
- Aprovechar los fondos, para que la inversión sea con eficiencia y rendimiento.
- Buscar la máxima rentabilidad del capital aportado.

3.1.4 Importancia del crédito

El financiamiento interno o externo para realizar una actividad productiva siempre es necesario y escaso, el uso adecuado determinará el éxito de cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar por su destino, por su garantía y por su plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Es el crédito que se utiliza en las actividades que se detallan a continuación:

- **Comercial**

Cuando los recursos son destinados para la actividad propia de un comerciante, compra y venta de mercadería, la cual puede realizarse en el ámbito nacional o internacional.

- **Producción**

El financiamiento que se destina para los gastos propios de la producción agrícola, pecuaria, artesanal, industrial y agroindustrial.

Este crédito está dirigido a la actividad transformadora de todo tipo de objetos, así como actividades manufactureras.

- **Servicios**

Estos fondos son destinados directamente al funcionamiento de negocios de servicios.

- **Consumo**

Este tipo de crédito está designado a gastos personales.

- **Otros**

Pertenecen todos los rubros que no fueron mencionados anteriormente tales como vivienda y deudas.

3.1.5.2 Por su finalidad

De acuerdo a su finalidad se divide en inversión en capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión fija**

Este crédito es empleado para la compra por primera vez de activos de capital, tales como: terrenos, edificios, maquinaria, mobiliario y equipo, equipo agrícola y otros.

- **Inversión en capital de trabajo**

Este crédito es utilizado para que un proyecto pueda iniciar sus operaciones, hasta que sea capaz de generar ingresos para cubrir el total de costos y gastos.

Es el crédito que se invierte para la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos, costos fijos de producción, gastos fijos de venta y gastos de administración y otros.

3.1.5.3 Por su garantía

Por su garantía los préstamos se clasifican en fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos.

- **Fiduciarios**

Este tipo de garantía consiste en el respaldo de firmas del deudor y de uno o varios codeudores quienes garantizan el pago de la obligación, por lo general son a corto plazo (un año).

- **Prendarios**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda, este tipo de préstamo son otorgados por los bancos tomando en cuenta el valor de las garantías prenda, la capacidad de pago del deudor y el plazo para el vencimiento.

Este crédito se respalda con bienes muebles, tales como títulos de crédito, acciones, cosechas, ganado, mercadería, vehículos, entre otros.

- **Hipotecarios**

Este tipo de crédito son los que se garantizan por medio de bienes inmuebles, estos pueden ser urbanos o rústicos.

El requisito para este tipo de préstamos es la escritura pública la cual respalda el bien, por lo general los bancos del sistema conceden créditos hasta el 50% del valor de la garantía y a largo plazo.

- **Mixtos**

Son los créditos que se constituyen por la combinación de dos o más formas de las garantías tradicionales;

Ejemplo:

Prendaria-Fiduciaria,

Hipotecaria-Prendaria

Hipotecaria-Prendaria-Fiduciaria.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo estipulado que la institución prestamista acuerda con el prestatario para que sea liquidado el préstamo otorgado.

- **Corto plazo**

Son los créditos concedidos para un período de seis meses a un año; generalmente son utilizados para necesidades temporales y eventuales, tales como: proveedores, acreedores, compra de insumos, materia prima, entre otros.

- **Mediano plazo**

Son los préstamos que se otorgan con un tiempo de vencimiento entre uno y cinco años, se utilizan para cubrir necesidades permanentes, tales como:

adquisición de activos fijos, mobiliario y equipo, herramienta, entre otros. Por lo general este tipo de crédito está dirigido al pequeño y mediano empresario.

- **Largo plazo**

Es aquel financiamiento concedido a más de cinco años y son utilizados para cubrir necesidades permanentes, tales como: compra de terreno, vehículo, edificio y otros, este tipo de financiamiento se destina a empresas grandes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Son las políticas y procedimientos establecidos por las entidades bancarias y otras instituciones que brindan financiamiento para otorgar créditos, las cuales dependen de la institución, monto plazo y garantía.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Se describen a continuación los requisitos a cumplir tanto en el sistema bancario, como en otras instituciones.

- **En el sistema bancario**

La persona individual o jurídica interesada en solicitar financiamiento en el sistema bancario, como requisito básico debe contar con una garantía que cubra la obligación, posteriormente cumplir con la documentación que se le requiere previo a firmar el contrato del préstamo.

Los requisitos necesarios para conceder crédito con garantía fiduciaria son:

- Presentar al banco el formulario de solicitud de crédito.
- Presentar el estado patrimonial debidamente sellado.
- Apertura de cuenta de depósito monetario o de ahorro del deudor.
- Consentimiento por escrito de quien fungirá como fiador.

- Fotocopia legible de la cédula de vecindad que incluya todas las páginas, del deudor y fiador.
- Constancia de ingresos o constancias de trabajo del deudor y fiador.
- Fotocopia de la factura de un servicio básico (agua, luz o teléfono) del mes anterior a la solicitud del deudor.
- Fotocopia del carné de NIT
- Dos cartas de referencia personal del deudor y fiador.

Los requisitos necesarios para conceder crédito con garantía prendaria son:

- Presentar al banco el formulario de solicitud de crédito.
- Avalúo bancario del bien mueble que se ofrece en prenda.
- Pagaré endosado a favor de la institución que otorgará el préstamo.
- Bono de prenda endosado a favor de la institución que otorgará el crédito.
- Certificado de depósito, endosado a favor de la institución que otorgará el préstamo.
- Fotocopia legible de la cédula de vecindad que incluya todas las páginas del solicitante.
- Fotocopia del carné de NIT
- Fotocopia de la factura de un servicio básico (agua, luz o teléfono) del mes anterior a la solicitud del deudor.
- Dos cartas de referencias personales.
- Dos cartas de referencias financieras.

Los requisitos necesarios para conceder crédito con garantía hipotecaria son:

- Presentar al banco el formulario de solicitud de crédito.
- Certificación del Registro de la Propiedad del Inmueble que constituye la garantía.

- Avalúo de la propiedad en garantía.
- Fotocopia legible de la cédula de vecindad que incluya todas las páginas, del propietario del bien inmueble.
- Fotocopia del carné de NIT
- Fotocopia de la factura de un servicio básico (agua, luz o teléfono) del mes anterior a la solicitud del deudor.
- Dos cartas de referencias personales.
- Dos cartas de referencias financieras.

- **Otras instituciones**

La persona individual o jurídica que solicita financiamiento a una entidad no bancaria debe cumplir los siguientes requisitos:

En la actualidad las cooperativas de ahorro y crédito se han convertido en una alternativa para pequeños y medianos empresarios.

Los requisitos necesarios para conceder crédito a sus asociados con garantía fiduciaria son los siguientes:

- Ser miembro activo de la cooperativa, (deudor y fiador).
- Tener una cuenta de ahorro corriente con Q.200.00 como mínimo.
- Fotocopia legible de la cédula de vecindad que incluya todas las páginas, del deudor y fiador.
- Constancia de ingresos o constancias de trabajo del deudor y fiador.
- Fotocopia de la factura de un servicio básico (agua, luz o teléfono) del mes anterior a la solicitud del deudor.
- Dos cartas de referencia personal del deudor y fiador.
- Dos cartas de referencias financieras del deudor y fiador.

Los requisitos necesarios para conceder crédito a sus asociados con garantía hipotecaria son los siguientes:

- Que la persona sea asociada activa de la cooperativa.
- Certificación del Registro de la Propiedad Inmueble que constituye la garantía.
- Avalúo de la propiedad en garantía.
- cédula de vecindad que incluya todas las páginas, del propietario del bien inmueble.
- Tener una cuenta de ahorro corriente el 5% como mínimo del monto a solicitar.
- Fotocopia de la factura de un servicio básico (agua, luz o teléfono) del mes anterior a la solicitud del dueño del inmueble.
- Dos cartas de referencias personales.
- Dos cartas de referencias financieras.
- Certificación de ingresos debidamente sellada (carta de ingresos).
- Fotocopia de patente de comercio (para comerciante)
- Fotocopia de Número Identificación Tributaria NIT (para comerciante)

3.1.7 Condiciones de crédito

Son los acuerdos que las partes toman en cuenta para que un crédito sea autorizado.

3.1.7.1 Plazo

Es el tiempo que una institución financiera dará para que un préstamo sea cancelado, el cual se determinará por el monto del crédito y tipo de tasa de interés que se cobrará.

3.1.7.2 Tasa de interés

La tasa de interés según la corriente objetiva, es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere, por no hacer uso del dinero en la producción y que el capitalista obtiene en el mercado financiero por el libre juego en la generación.

En el mercado financiero se manejan dos tipos de tasas: la pasiva es aquella que los ahorrantes perciben por ceder sus recursos a los intermediarios (bancos del sistema) y la activa la que pagan los usuarios sujetos de crédito de los bancos y financieras, dichas tasas son fijadas por la Junta Monetaria.

3.1.7.3 Garantías

Constituyen el requisito para la concesión de créditos. Las cuales se dividen en:

- Fiduciaria: Es la respaldada por una o más firmas.
- Prendarias: Es la respaldada por el bien mueble dado en prenda.
- Hipotecarios: Es la respaldada por el bien inmueble (urbano o rústico).
- Mixtos : En la combinación de los anteriores.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender una actividad productiva. Se clasifica en:

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos que genera la propia empresa como resultado de las operaciones normales y que le permiten proveerse de fondos, así como la aportación de capital.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los bienes o activos que la empresa no genera por sí misma.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El sistema financiero está regulado por el Estado, a continuación se detallan las leyes y reglamentos que regulan los diferentes tipos de créditos que se aplican en el país.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros, (Decreto No. 19-2002)

Según los artículos 50 al 58 de la presente ley, se regula al financiamiento, toda institución financiera antes de conceder el crédito debe investigar sobre el solicitante para evaluar sobre la capacidad de pago.

Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria o mixtas.

3.3.2 Ley y reglamento de instituciones financieras y sus modificaciones (Decreto 208-1995)

El financiamiento está regulado por la presente ley, según los artículos 1,5 y 6 los cuales hacen referencia a los siguiente:

Las instituciones financieras son intermediarios financieros con el objetivo de promover la creación de empresas productivas ya sean en forma directa al adquirir acciones o participaciones y en forma indirecta otorgándoles créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación, o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

3.3.3 Código de Comercio y sus reformas (Decreto 2-70)

El presente Código regula las disposiciones sobre los títulos de crédito, norma el uso de la letra de cambio, pagaré y estipula los diferentes tipos de cheque y los depósitos de los bancos, ya que estos tienen la obligación de reembolsar los

misimos cuando sea solicitado. Todas las operaciones de crédito están bajo la jurisdicción de este código, tales como los descuentos de documentos, los contratos de cuenta corriente, los reportos, las cartas órdenes de crédito , las tarjetas de crédito, los créditos documentarios y fideicomisos, entre otros.

3.3.4 Leyes fiscales

Según la legislación de la República de Guatemala, los comerciantes individuales y jurídicos están en la obligación de cumplir con el pago de impuestos según se regula en las leyes siguientes: Código Tributario Decreto 6-91 y sus reformas, Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92 y sus reformas, Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 y sus reformas, Ley del Impuesto sobre Productos Financieros Decreto 26-95 y sus reformas, todas del Congreso de la República de Guatemala.

3.3.5 Otras

Entre las otras leyes que regulan el sistema financiero se mencionan las siguientes:

Ley Contra el Lavado de Dinero u otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República.

Código de Trabajo, Decreto 1441, del Congreso de la República.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Entre las actividades pecuarias que desarrollan los habitantes del municipio de Santa Cruz del Quiché se destacan tres que son: crianza y engorde de ganado bovino, engorde de ganado porcino, aves de patio y destace de pollos. El capítulo tratará sobre el origen de las fuentes de financiamiento interno y externo para la crianza y engorde de ganado bovino que es la actividad más sobresaliente del Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Durante la investigación se estableció que en el Municipio la producción pecuaria se practica de manera doméstica y se desarrolla como un complemento a la actividad agrícola,

La crianza y engorde de ganado bovino se destina a la comercialización, es vendido en pie, se clasifica por edad, peso y raza.

4.1.1 Superficie utilizada, volumen y valor de la producción

A continuación se presenta un cuadro en el que se clasifica la producción pecuaria.

Cuadro 20
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Producción Pecuaria por Volumen y Valor,
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2008

TAMAÑO/ PRODUCTO	CANTIDAD UNIDADES	UNIDADES DE MEDIDA	VOLUMEN	PRECIO Q	VALOR Q	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS
BOVINO		Cabezas				
Microfinca	659		659			
Terneras	129		129	2,500.00	322,500.00	I
Novillas	45		45	2,700.00	121,500.00	I
Vacas	259		259	3,500.00	906,500.00	I
Terneros	155		155	2,500.00	387,500.00	I
Novillos	38		38	2,700.00	102,600.00	I
Toros	33		33	3,000.00	99,000.00	I
Subfamiliar	116		116			
Terneras	42		42	3,000.00	126,000.00	II
Novillas	15		15	3,500.00	52,500.00	II
Vacas	31		31	5,200.00	161,200.00	II
Terneros	3		3	3,000.00	9,000.00	II
Novillos	15		15	3,500.00	52,500.00	II
Toros	10		10	5,500.00	55,000.00	II
Familiar	109		109			
Terneras	41		41	3,000.00	123,000.00	II
Novillas	5		5	3,500.00	17,500.00	II
Vacas	29		29	5,200.00	150,800.00	II
Terneros	17		17	3,000.00	51,000.00	II
Novillos	8		8	3,500.00	28,000.00	II
Toros	9		9	5,500.00	49,500.00	II
PORCINO	436	Cabezas	436			
Microfinca	436		436	600.00	261,600.00	I
AVÍCOLA	99,219	Unidad	99,219			
Microfinca	3,219		3,219	95.00	305,805.00	I
Subfamiliar	96,000		96,000	48.75	4,680,000.00	II
Totales	100,539		100,539		8,063,005.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008

En el cuadro anterior se observa lo siguiente: El 69% de ganado bovino se encuentra en las microfincas del Municipio, el 18% en las fincas subfamiliares y el 13% en la finca familiar. Todo el ganado porcino se encuentra concentrado en las microfincas y en la actividad avícola el 97% se encuentra en fincas

subfamiliares y el 3% en la finca familiar lo cual es representativo para la población.

En las microfincas la mayor parte de la población cuenta con 2 ó 3 cabezas de ganado que destinan para la venta y con esto genera ingreso para los hogares; se determinó que no utilizan asistencia técnica, y para la alimentación el pasto utilizado es natural, y no tienen acceso al crédito.

En las fincas subfamiliares los productores utilizan asistencia técnica del Estado, y el crédito en mínima parte; para la alimentación utilizan pasto natural, pasto cultivado, melaza y bebederos. La actividad avícola en las fincas subfamiliares cuentan con una granja que se dedica al destace y a la venta de pollo a mayoristas y minoristas en el Municipio.

La producción de ganado bovino en la finca familiar representa una cantidad pequeña en relación al total de la producción, en el Municipio existe sólo una finca de este nivel y proporciona empleo a varias familias.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Es una actividad financiera cuyo objetivo es obtener los recursos necesarios disponibles para la realización de actividades productivas.

“Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva”².

² NERY SAELINO, BARRIENTOS RAMOS. Informe Individual E.P.S “Evaluación Financiera (Centro de Comercialización Agrícola)”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 2001 Pp.32.

Según el estudio realizado en el Municipio se estableció que el financiamiento para la actividad pecuaria se obtiene de fuentes internas y fuentes externas.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

En el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, se utilizan las fuentes internas y en menor porcentaje las fuentes externas, estas últimas se aplican según tamaño de finca y se hace saber que no existe apoyo del Estado.

4.2.1.1 Fuentes de financiamiento interno

Son los recursos propios, tales como: mano de obra familiar, ahorro familiar, reinversión de utilidades, destinado para la realización de una actividad productiva.

Los habitantes del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché que se dedican a la actividad pecuaria básicamente utilizan financiamiento interno porque no tienen garantía alguna que respalde el crédito a solicitar a las instituciones financieras, por desconocimiento de los trámites que tienen que realizar o por temor de perder sus tierras.

4.2.1.2 Fuentes de financiamiento externo

Es la proveniente de entidades financieras que otorgan crédito para la realización de una actividad productiva.

En la actividad pecuaria es difícil utilizar el financiamiento externo debido a la cantidad y calidad de requisitos que se deben cumplir para acceder al crédito, y por que esta actividad básicamente es un complemento de la actividad agrícola.

A continuación se detallan los tamaños de fincas que se dedican a la actividad pecuaria en el Municipio, las cuales se enfocan al financiamiento interno.

Tabla 13
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Financiamiento para la Crianza y Engorde de Ganado Bovino, por Estrato
Año 2008

Concepto	Descripción
Fuentes de Financiamiento	Microfincas: Como resultado de la investigación realizada se determinó que el financiamiento de la actividad pecuaria básicamente está integrado por fuentes internas, debido a la cantidad de habitantes que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino.
	Subfamiliar: El financiamiento de la actividad pecuaria se lleva a cabo por medio de capital propio, se logró determinar que no hay interés por parte de los habitantes del Municipio en solicitar préstamos, por temor a perder sus tierras y carecer de garantías.
	Familiar: En el Municipio la actividad pecuaria se realiza a través de capital propio, los resultados obtenidos en el trabajo de campo reflejan que debido al bajo volumen de la producción pecuaria no hay interés para adquirir financiamiento externo.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

En el cuadro anterior se puede observar que el financiamiento de la actividad pecuaria, crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, se realiza por medio del financiamiento interno y que no hay interés por parte de la población en adquirir fuentes externas.

A continuación se detalla el financiamiento para el engorde de ganado porcino.

Tabla 14
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Financiamiento para el Engorde de Ganado Porcino, por Estrato
Año 2008

Concepto	Descripción
Fuentes de Financiamiento	Microfincas: El resultado de la boleta refleja que no hay interés en solicitar financiamiento externo debido a la naturaleza de la crianza y engorde del ganado porcino, porque básicamente el cerdo es alimentado por sobrantes de comida.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La actividad porcina en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, se realiza sólo en el estrato de microfincas por que la población que se dedica al engorde de cerdos no lo hace con el fin de explotar la comercialización porcina.

El siguiente cuadro detalla el financiamiento para las aves de patio y el destace de pollos.

Tabla 15
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Financiamiento para Aves de Patio y Destace de Pollos, por Estrato
Año 2008

Concepto	Descripción
Fuentes de Financiamiento	Microfincas: El financiamiento de la actividad avícola está integrado por fuentes internas, los resultados obtenidos en el trabajo de campo indican que la crianza y engorde de las aves de patio se realiza únicamente a nivel doméstico y para el autoconsumo.
	Subfamiliar: La actividad avícola está conformada por financiamiento interno, debido a la naturaleza de dicha producción, se determinó que no hay interés por adquirir financiamiento externo para explotar la comercialización de las aves de patio y el destace de pollos.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

En el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, la actividad avícola se realiza con fuentes internas, por que son pocos los habitantes que se dedican a la actividad avícola, quienes lo hacen es para el autoconsumo.

El clima del Municipio es uno de los motivos por los cuales la actividad avícola no es explotada para la comercialización, por que no es propicio para la crianza y engorde de aves de patio por la existencia de heladas que causan la muerte del ave.

4.2.2 Según características tecnológicas

La tecnología aplicada en las fincas se determina en base a los instrumentos y procedimientos que se emplean en el proceso de producción de las unidades productivas.

y engorde de aves de patio por la existencia de heladas que causan la muerte del ave.

4.2.2 Según características tecnológicas

La tecnología aplicada en las fincas se determina en base a los instrumentos y procedimientos que se emplean en el proceso de producción de las unidades productivas.

En el cuadro siguiente se detalla las características tecnológicas por tamaño de finca.

Tabla 16
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Características Tecnológicas por Tamaño de Finca
Año: 2008

FINCAS	RAZAS	ASISTENCIA TÉCNICA	ALIMENTACIÓN	CRÉDITO	OTROS
Microfincas	Cruzada y criolla	No usa	Pasto natural, pastoreo extensivo.	No tiene acceso.	Usa ríos y nacimientos de agua.
Subfamiliares	Cruzada.	Del Estado.	Melaza, pasto cultivado y pastoreo rotativo.	Acceso en mínima parte.	Bebederos.
Familiar	Cruzada	Del Estado.	Melaza, pasto cultivado y pastoreo rotativo.	Acceso en mínima parte.	Bebederos.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008

La tabla anterior muestra las características tecnológicas que se emplea en las actividades pecuarias. En las microfincas la mano de obra es familiar, la alimentación se realiza a base de pasto natural, y utilizan como bebederos: riachuelos, agua en recipientes; no tiene acceso al crédito, no cuenta con

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Los resultados de la encuesta determinan que en el Municipio no existe asistencia crediticia, regional y municipal, se logró una entrevista con los señores del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), quienes informaron que por el momento no tienen este tipo de servicio.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

En el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, las limitaciones para la obtención del crédito son muchas tales como, carencia de garantías solicitadas por las instituciones financieras, las altas tasas de interés que cobran las instituciones financieras, el desconocimiento de los trámites de gestión del crédito, la falta de organización y el temor que tienen los habitantes que se dedican a la actividad pecuaria de perder sus tierras al solicitar crédito.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito apoya para que toda actividad productiva se desarrolle, si los habitantes del Municipio se inclinaran por incrementar la producción pecuaria, diversificar la producción, fomentar el comercio, promover las razas más codiciadas, ayudaría para que la actividad pecuaria dejara de ser un complemento de la actividad agrícola, y se lograría mayores fuentes de empleo y mejores condiciones de vida para los habitantes.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica se estudia desde tres puntos de vista: La proporcionada como parte del financiamiento, la contratada por las unidades económicas y la prestada por las asociaciones de los productores.

Los resultados de la encuesta y entrevistas efectuadas reflejan que los pequeños y medianos productores de la actividad pecuaria no reciben asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los resultados de la encuesta y entrevista realizadas en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, reflejan que las instituciones de crédito no brindan ninguna asistencia técnica para la actividad pecuaria, únicamente prestan asesoría con respecto a las tasas de interés, plazos y formas de pago.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los resultados de la encuesta y entrevistas efectuadas indican que en el Municipio se tienen fincas calificadas en los estratos de Microfincas y Subfamiliares este tamaño de finca por lo regular no paga mano de obra calificada como peritos o ingenieros agrónomos y veterinarios, en menor porcentaje se tienen las fincas calificadas en Familiares quienes si tienen la capacidad de pagar este servicio pero regularmente no pagan.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de productores

No existe ninguna asociación de ganaderos que se encarguen de brindar asistencia técnica a la actividad pecuaria.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA LOMAN

En base a la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché se desarrolla el proyecto de inversión a nivel de idea de la producción de papa loman, la cual se presenta a continuación.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El cultivo de la papa loman es una actividad que a la fecha no ha sido explotada, el Municipio cuenta con las condiciones adecuadas para la producción de este cultivo, razón por la cual se propone como proyecto.

El proyecto "Producción de Papa loman" se realizará en la Aldea Chujuyub del Municipio, con una duración de cinco años, la extensión de terreno a cultivar durante este período es de 3 manzanas, el rendimiento por manzana cultivada es de 280 quintales por cosecha y se obtendrán dos cosechas al año. La demanda a cubrir en el primer año es del 12% anual.

Se integrará un comité con diez miembros que rentarán el terreno de tres manzanas para la producción; El proyecto generará empleo directo a cinco personas cada año. El financiamiento de las actividades productivas será del 70% a través de crédito bancario y el otro 30% con capital propio.

Las funciones del comité serán: organizar la producción, la comercialización y las gestiones administrativas.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El clima del Municipio de Santa Cruz del Quiché es propicio para que la producción de papa loman se desarrolle, las condiciones agrológicas permiten

obtener resultados favorables y de calidad aceptable para la comercialización del producto a nivel nacional.

El cultivo de la papa loman es un proyecto rentable y sostenible durante el período de ejecución, existen condiciones que permiten la producción y comercialización, entre ellas; las condiciones climáticas, la tenencia de la tierra, la demanda, el consumo permanente y la experiencia de algunos miembros del comité.

El proyecto contribuye a la diversificación de la economía del Municipio, las familias miembros del comité se beneficiarán de forma directa con el aumento de los ingresos y la generación de empleo a personas de la comunidad.

5.3 OBJETIVOS

Expresan en términos generales, los resultados a obtener con la puesta en marcha del proyecto.

5.3.1 Objetivo general

Diversificar la producción agrícola, la generación de empleo y el incremento del ingreso económico en el Municipio, mediante el cultivo de la papa loman, con técnicas de producción y comercialización eficiente.

5.3.2 Objetivos específicos

- Incentivar la diversificación de la actividad agrícola mediante la implementación del cultivo y comercialización de la papa loman a nivel local.
- Promover la integración y participación de los productores, en una organización formal tipo comité.
- Contribuir al desarrollo del Municipio y las familias de la comunidad con la generación de nuevas fuentes de ingreso.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de mercado se analizará la producción de un bien o prestación de un servicio y las necesidades que cubre en una población, al mismo tiempo se determinarán la oferta, demanda, precio y comercialización. Para este caso se analizará la producción y comercialización de la papa loman en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché.

5.4.1 Identificación del producto

El origen de la papa loman se sitúa en la región andina de Sudamérica, en las altas mesetas de la cordillera de los andes, las primeras siembras estuvieron cercanas a las orillas del lago Titicaca, entre las fronteras de Perú y Bolivia.

El nombre científico de la papa loman es *Solanum tuberosum*, es una planta anual herbácea, con hojas alternas simples, con tubérculos cargados de almidón, tiene un alto contenido de vitaminas principalmente de ácido ascórbico (vitamina C) y proteínas.

- **Composición química**

La composición química de la papa loman varía de acuerdo al clima, fertilidad del suelo, variedad y otras condiciones que favorecen la formación de un buen tubérculo.

En el cuadro siguiente se describen los nutrientes de la papa loman.

Cuadro 21
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Nutrientes de la Papa Loman
Año: 2008

Componentes	G / 100 g peso fresco
Carbohidratos	17.40
Proteína	2.70
Grasas	0.10
Calcio (mg. / 100 g)	14.70
Fósforo (.g. / 100 g)	89.00
Hierro (mcg. / 100 g)	0.80
Tiamina (mcg. / 100 g)	52.60
Niacina (mcg. / 100 g)	1.40
Vitamina C (mg / 100 g)	21.40
Fibra cruda	0.60

Fuente: Elaboración propia, con base a información de la tesis de Luis Fernando Orellana Leal. Facultad de Agronomía Universidad de San Carlos de Guatemala página 3.

La variedad de papa que se cultivará es la loman que se adapta bien a altitudes de 1,700 a 2,500 msnm, en terrenos arcillosos. La planta alcanza alturas de 0.60 a 0.70 mts, con tallos erectos que al madurar toman el hábito rastrero. Su follaje es verde oscuro y por lo regular no florea, tubérculos alargados y ligeramente aplanados, con ápices terminados en punta de color amarillo crema en su exterior y crema interiormente, presenta 18.8 % de sólido y 13.2% de almidón, el ciclo vegetativo es de 90 a 100 días.

- **Usos**

Producto que forma parte de la canasta básica alimentaria de las familias guatemaltecas, la preparación y consumo es diverso, se utiliza para acompañar comidas caldosas, ensaladas, carnes y como complemento para las comidas rápidas.

- **Mercado meta**

La producción de papa loman está dirigida a la población del Municipio y en especial a las amas de casa quienes toman la decisión de compra de acuerdo a los gustos y preferencias

9.3.4.2 Oferta

En el Municipio no hay productores de papa loman, la oferta es cubierta por productores del departamento de Sololá, en el cuadro siguiente se observa la cantidad que se ha importado o se pronostica importar en los siguientes años.

Cuadro 22
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Oferta Histórica y Proyectada de Papa Loman
Período: 2004 – 2013
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2004	0	4,946	4,946
2005	0	5,099	5,099
2006	0	5,257	5,257
2007	0	5,420	5,420
2008	0	5,587	5,587
2009	0	5,760	5,760
2010	0	5,903	5,903
2011	0	6,063	6,063
2012	0	6,224	6,224
2013	0	6,384	6,384

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008, proyección realizada con el método de mínimos cuadrados donde $a = 5262$; $b = 160$ para las importaciones.

Según datos obtenidos a través de entrevistas se determinó, que la importación en los últimos años se ha incrementado en 3% anual por factores como el crecimiento de la población y la falta de producción en el Municipio.

5.4.3 Demanda

A través de la demanda se analiza quienes son los consumidores, las características (edad, sexo, capacidad adquisitiva, gustos y preferencias) y las cantidades que desearían o serían capaces de comprar del producto papa loman.

- **Demanda potencial**

Por medio de los cuadros de la demanda potencial se determina la cantidad adquirida del producto en años anteriores, y con la proyección que se realiza se define que cantidad será demandada en los años siguientes.

Cuadro 23
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Papa Loman
Período: 2004 – 2013

Año	Población sin delimitar	Población delimitada 80%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial
2004	73,905	59,124	0.27	15,963
2005	77,026	61,621	0.27	16,638
2006	80,280	64,224	0.27	17,340
2007	83,674	66,939	0.27	18,074
2008	87,210	69,768	0.27	18,837
2009	90,886	72,709	0.27	19,631
2010	94,702	75,762	0.27	20,456
2011	97,048	77,638	0.27	20,962
2012	100,374	80,299	0.27	21,681
2013	103,700	82,960	0.27	22,399

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE- proyección realizada con el método de mínimos cuadrados donde $a = 804$ y $b = 3,326$, para la población.

El consumo de papa anual por persona, según datos obtenidos del cuadro de la Canasta Básica Alimentaria –CBA- elaborado por el Instituto Nacional de Estadística-INE-, el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP- y Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN– es de 27 libras, cada persona

debe incluir como mínimo en su dieta diaria 34 gramos de papa. El comportamiento de la demanda en los últimos años se ha incrementado, las familias han adquirido en mayor cantidad la papa loman por el aumento en el número de integrantes. Con los datos proyectados se observa que la cantidad de papa que se espera adquiera el consumidor en los próximos años es mayor a la demanda actual. Para los cálculos se ha considerado que el 20% de la población no consume el producto por varias razones entre ellas: los niños de 0 a 4 años no lo consumen o lo hacen en una cantidad menor y una parte de la población no consume el producto.

- **Consumo aparente**

La cantidad de papa loman que la población ha consumido o se espera que consuma se analiza en base a cuadros de consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 24
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Papa Loman
Período: 2004 – 2013
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	0	4,946	0	4,946
2005	0	5,099	0	5,099
2006	0	5,257	0	5,257
2007	0	5,420	0	5,420
2008	0	5,587	0	5,587
2009	0	5,760	0	5,760
2010	0	5,903	0	5,903
2011	0	6,063	0	6,063
2012	0	6,224	0	6,224
2013	0	6,384	0	6,384

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008, proyección realizada con el método de mínimos cuadrados donde $a=5,262$ y $b=160$ para las importaciones.

El cuadro anterior muestra que el volumen de las importaciones va en aumento lo que indica que el consumo de la papa loman en el Municipio es mayor, por ser parte de la canasta básica alimentaria de las familias guatemaltecas y el incremento de la población. Según el proyecto, la producción que se obtiene permite cubrir parte del consumo que en el Municipio existe, razón por la cual se establece que el producto tiene una oportunidad dentro del mercado.

- **Demanda insatisfecha**

Es de gran utilidad conocer la demanda insatisfecha del municipio de Santa Cruz del Quiché, porque de la misma depende que el producto tenga una oportunidad dentro del mercado. Para ello se hace necesario analizar la demanda insatisfecha histórica y proyectada de la papa loman.

Cuadro 25
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Papa Loman
Período: 2004 – 2013
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2004	15,963	4,946	11,017
2005	16,638	5,099	11,539
2006	17,340	5,257	12,083
2007	18,074	5,420	12,654
2008	18,837	5,587	13,250
2009	19,631	5,760	13,871
2010	20,456	5,903	14,553
2011	20,962	6,063	14,899
2012	21,681	6,224	15,457
2013	22,399	6,384	16,015

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros 19 y 20 de demanda potencial y consumo aparente.

Como se observa en el cuadro anterior la demanda insatisfecha histórica y proyectada manifiestan un comportamiento hacia el incremento, lo que resulta

beneficioso para el proyecto debido que la cantidad que se importa no cubre la totalidad del consumo y existe una parte de la población que se queda sin adquirir el producto.

5.4.4 Precio

Para establecer el precio de la papa loman se toma en cuenta factores internos y externos. En los internos se consideran el costo de producción y la calidad del producto, entre los factores externos el precio de venta establecido por el mercado. De acuerdo al proyecto se establece el precio de la papa loman al minorista de Q 2.50 por libra y al consumidor final de Q 2.75, el cual puede variar dependiendo de los precios de los insumos.

5.4.5 Comercialización

La producción de papa loman se destina a satisfacer el mercado interno del Municipio, la comercialización se lleva a cabo a través de la transferencia coordinada del producto al consumidor final en el momento oportuno, lugar adecuado y accesible para la compra.

- **Proceso de comercialización**

El proceso de comercialización de la papa loman se realizará por medio de tres etapas importantes que son concentración, equilibrio y dispersión, en la tabla siguiente se desarrolla cada una.

Tabla 17
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proceso de Comercialización Producción de Papa Loman
Año: 2008

Etapas	Descripción
Concentración	En el momento de la cosecha los productores concentrarán la producción en un lugar adecuado dentro del área de cultivo, en dicho lugar se limpiará la papa loman, se clasificará de acuerdo a tamaño, color y calidad. Terminada la clasificación se empacará en costales para la comercialización.
Equilibrio	Se considera que el volumen de producción anual de la papa loman no logrará cubrir la demanda del Municipio, la importación seguirá existiendo, el equilibrio entre la oferta y la demanda no se establecerá.
Dispersión	Después de clasificar la producción, el comité distribuirá el producto a los minoristas y consumidores finales, el traslado se realizará en transporte público o fletero hacia el lugar de venta.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

En la tabla anterior se analiza el proceso de la comercialización de la papa loman desde la producción hasta el momento en que el consumidor final lo adquiere.

- **Fases de la comercialización**

Etapa en la cual se estudian los agentes que participarán e instituciones que se establecen en el proceso de comercialización de la papa loman en el municipio de Santa Cruz del Quiché.

Tabla 18
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Fases de la Comercialización Producción de Papa Loman
Año: 2008

Concepto		Descripción
Institucional	Productor	Familias individuales miembros del comité que cultivarán la papa loman.
	Minorista	Ente que facilita la distribución de la papa loman al consumidor final a través de los puntos de venta en el mercado de Santa Cruz del Quiché.
	Consumidor final	Último participante de la comercialización, adquiere el producto al minorista o productor para el consumo.
Funcional	Físicas	Acopio: Para la venta al consumidor final los productores tendrán un punto de venta en el mercado de Santa Cruz del Quiché y en la plaza de la aldea de Chujuyub. El producto es entregado a los minoristas en los puntos de venta, el costo de transporte lo cubre la organización. Almacenamiento: En la aldea de chujuyub tendrán a disposición una bodega donde almacenarán por unas horas o días la producción previo a ser distribuido. Por ser un producto perecedero el almacenamiento es temporal. Empaque: para el transporte y distribución del producto se utilizan costales y en las ventas al consumidor final bolsas plásticas. Transporte: El comité organizará la distribución del producto, a través del servicio de transporte público o la contratación de vehículos fletados.
	Intercambio	Para la comercialización de la papa loman se utilizará el método por inspección, el cual permitirá al comprador palpar el producto y ver la calidad para la negociación. El precio de venta de la papa loman se establecerá por medio del costo de producción y el precio vigente en el mercado, el sistema por regateo es una práctica que se mantiene y se aplicará para la compra venta del producto.

Continúa en página siguiente

Continuación tabla No. 18

Concepto		Descripción
Estructural	Conducta de mercado	El comité será el encargado de establecer los precios y de evaluar sus costos de acuerdo al comportamiento de la oferta y la demanda.
	Estructura de mercado	En el proceso de comercialización la papa loman es distribuida en un 75% al minorista y en un 25% al consumidor final. El comité se encargará de abastecer a los proveedores.
	Eficiencia de mercado	La demanda es mayor a la producción, el mercado no se abastece. La producción de los miembros del comité cubren una mínima parte la demanda insatisfecha, la importación cubre el mayor porcentaje.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Las instituciones que participarán en el proceso de comercialización de la papa loman tendrán una participación activa para que se genere demanda, entre los participantes están: los oferentes que son los productores conformados en comité, los compradores minoristas que tendrán a su cargo la dispersión al consumidor final.

Para obtener un producto de calidad, los productores recibirán capacitaciones enfocadas a la utilización y diversificación de técnicas productivas y el aprovechamiento adecuado de los recursos; la reducción de costos es una estrategia que se aplicará en todo el proceso productivo para la competitividad en el mercado.

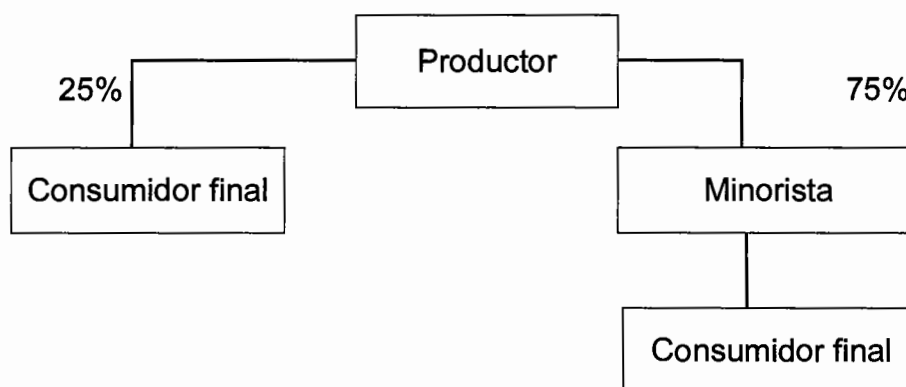
- **Operaciones de comercialización**

En el proceso de comercialización de la papa, es necesario considerar canales eficientes para la transferencia del producto y márgenes de ganancia para los participantes.

- **Canales de comercialización**

En este apartado se describen los medios de distribución del producto desde el productor hasta el consumidor. En la gráfica siguiente se establecen los canales por los cuales el producto debe pasar antes de ser adquirido por el consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Canales de Comercialización Propuesto
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Para la comercialización de la papa loman se han propuesto dos canales: el canal cero que se establece en el momento que el productor traslada el 25% del producto al consumidor final, en dicho canal no se utiliza ningún intermediario; el canal uno consiste en que el productor traslada el 75% del producto a minoristas, los cuales se encargan de distribuir al consumidor final en los diferentes puntos de venta.

- **Márgenes de comercialización**

El producto antes de ser adquirido atraviesa por dos canales establecidos; el comportamiento del precio depende del número de participantes que intervienen el proceso.

Cuadro 26
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Márgenes de Comercialización
Año: 2008

Institución	Precio de venta por libra	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% inversión	% participación
Productor	2.50					90.91
Minorista	2.75	0.25	0.12	0.13	5.20	9.09
Arbitrio municipal			0.02			
Empaque			0.10			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008

El cuadro anterior muestra el margen de ganancia que obtiene el productor y minorista en el proceso de la comercialización. Con una participación del 9.09% el minorista obtiene un margen de ganancia de trece centavos y un 5.20% sobre la inversión. El productor tendrá una participación del 90.91% en la actividad.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene vital importancia dentro del proyecto, en esta fase se analizan los aspectos técnicos de localización, tamaño del proyecto, el proceso productivo, el nivel tecnológico necesario para la obtención de niveles óptimos de producción y el aprovechamiento eficiente de los recursos para garantizar la viabilidad del proyecto.

5.5.1 Localización

Lugar donde se desarrollará el proyecto, el cual debe llenar las condiciones necesarias para la ejecución, se toman en cuenta diversos factores y recursos disponibles en el área de producción.

- **Macrolocalización**

El proyecto de producción de papa loman se desarrollará en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, ubicado a 164 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

- **Microlocalización**

El proyecto se ejecutará en la aldea Chujuyub del municipio de Santa Cruz del Quiché a una distancia de dieciocho kilómetros de la Cabecera Municipal. Se ha seleccionado dicho lugar por las siguientes condiciones que ofrece: organización de los vecinos, disponibilidad de terreno, clima adecuado, experiencia de algunos miembros del comité y área para la obtención de agua para el sistema de riego.

El comité utilizará la misma área para coordinar y dirigir las actividades de producción, comercialización y administración; contará con un espacio para reuniones con todos los asociados.

5.5.2 Tamaño del proyecto

Para tener una buena participación y cubrir parte de la demanda, el terreno destinado para el cultivo tendrá una extensión de tres manzanas, la producción estimada por año es de 1680 quintales por dos cosechas, el rendimiento de quintales por manzana es de 280 de la especie loman que se caracteriza por tener una forma alargada y de color blanco.

- **Volumen, valor y superficie de la producción**

En el cuadro siguiente se observa el rendimiento de la cosecha de acuerdo a la cantidad de terreno destinada para el cultivo.

Cuadro 27
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Volumen de la Producción
Año: 2008

Años	Área cultivada en manzana	Volumen en quintales * 2 cosecha al año	Merma 2%	Volumen total en quintales	% de cobertura de demanda insatisfecha
1	3	1,680	34	1,646	12
2	3	1,680	34	1,646	11
3	3	1,680	34	1,646	11
4	3	1,680	34	1,646	10.80
5	3	1,680	34	1,646	10.28

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Se observa que el proyecto cubre la demanda insatisfecha en un 12% durante el primero año, para los años siguientes la producción es la misma y el porcentaje de cobertura es menor, porque la producción no aumenta y el consumo se incrementa año con año, por el acelerado crecimiento de la población.

5.5.3 Proceso productivo

El proceso productivo de la papa loman, se realizará mediante una serie de actividades e insumos necesarios; el conocimiento de técnicas productivas, el aprovechamiento de los recursos permitirá obtener un producto de calidad aceptada y con costos bajos de producción.

En la gráfica siguiente se observan los pasos necesarios para la producción de la papa, los cuales deben estar planificados y calendarizados para evitar pérdidas en la producción.

Gráfica 4
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2008

Gráfica	Descripción
Inicio	
Preparación del suelo	Consiste en un picado profundo de 25 a 30 cm, puede hacerse con azadón y piocha 15 a 30 días antes de la siembra.
Siembra	Los surcos deben de trazarse a una distancia de 30 cm entre sí y tener una profundidad entre 15 y 20 cm.
Control de maleza	Se realiza mediante dos limpiezas con azadón; la primera a los 20 ó 30 días después de la siembra, la segunda a los 35 ó 40 días y consiste en una calza alta.
Control de plagas y enfermedades	Se recomienda mantener un control preventivo mediante la aplicación de insecticida al fondo del surco en el momento de la siembra; posterior a la siembra se puede aplicar, diazinon, methil y endosulfan, y fungicida como mancozeb y metalaxil.
Fertilización	Se utilizará fertilizante 15-15-15, se espera 45 días para la segunda aplicación en complemento con gallinaza y abono 20-20. La frecuencia de la fertilización depende del manejo del cultivo, se utilizará también fertilizante foliar.
Riego	Se utilizará el sistema de riego por goteo en la estación seca, se aprovechará el agua de algunos nacimientos o de agua entubada.
Defoliación	Debe hacerse cuando los tubérculos han alcanzado el tamaño que se desea a los 70 a 90 días después de la siembra, consiste en cortar los tallos con machete al nivel del suelo.
Cosecha	La cosecha se debe realizar por lo menos 15 días después de la defoliación.
Fin	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El conocimiento de cada uno de los pasos durante el cultivo y las fechas de producción de la papa loman, permitirá a los productores mantener una planificación para evitar pérdida de la cosecha o el incremento en los costos.

En el proyecto se plantea dos cosechas al año, la primera siembra se realizará durante el mes de mayo y la cosecha a partir del mes de julio, la segunda siembra se llevará a cabo a partir del mes de septiembre y la cosecha en el mes de noviembre.

5.5.4 Requerimientos técnicos

Para la puesta en marcha del proyecto es importante contar con recursos, en el cuadro siguiente se detallan los insumos, la herramientas, la materia prima y la mano de obra calificada como no calificada que permitirán la ejecución del proyecto.

Cuadro 28
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Requerimientos Técnicos
Año: 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Terrenos	Manzana	3
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar	Unidad	2
Carretas de mano	Unidad	2
Herramientas		
Azadones	Unidad	5
Machetes	Unidad	5
Limas	Unidad	10
Piochas	Unidad	5
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	12
Calculadora	Unidad	1
Intangibles		
Gastos de organización		1
Sistema de riego		1
Insumos		
Semilla	Quintales	144
Desinfectante/semilla	Libra	9
Insecticidas	Litros	30
Fungicidas	Litros	36
Herbicidas	Litros	10
Fertilizante 15-15-15	Quintales	30
Fertilizante 20-20-20	Quintales	54
Fertilizante gallinaza	Quintal	8
Mano de obra		
Jornales	Jornales	702
Gastos venta		
Material de empaque	Unidad	1,646
Gastos de transporte		1,646
Gastos administrativos		
Sueldo de administrador	Sueldo	6
Servicio de contabilidad	Mensual	2
Papelería y útiles		1
Agua, luz y teléfono		1
Costo total por 3 manzanas por 2 cosechas al año		

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

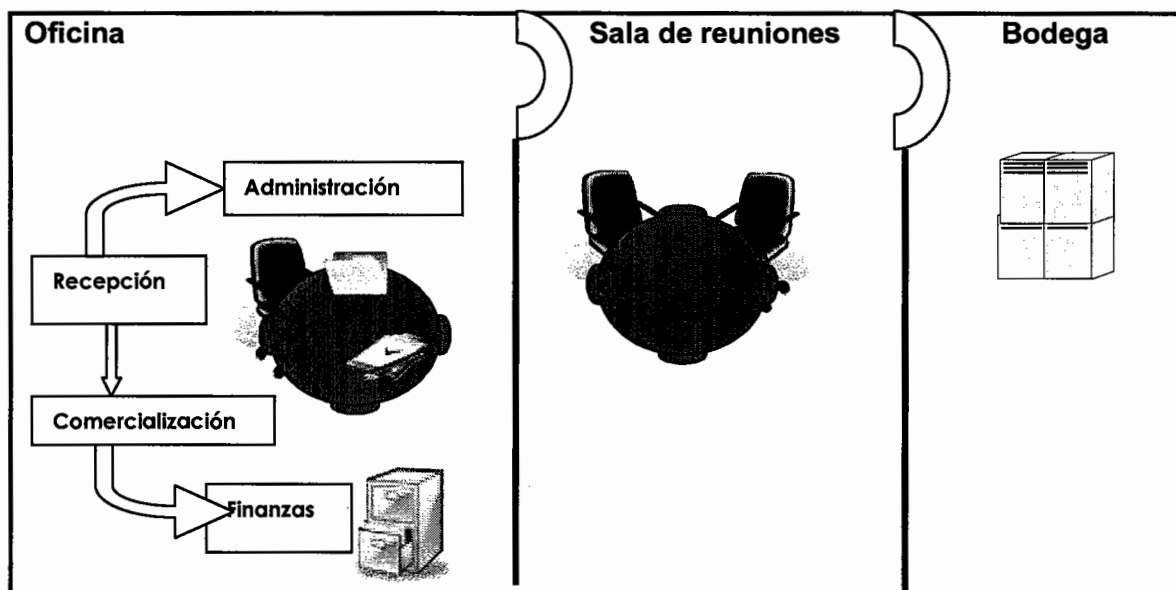
El costo de producción de la papa loman durante el primer año del proyecto con dos cosechas al año asciende a Q 128,598, para dicho cálculo se toma en cuenta: el arrendamiento del terreno, el equipo agrícola, las herramientas, mobiliario y equipo, los insumos, la mano de obra, los gastos de venta y gastos administrativos.

El nivel de tecnología que se utilizará para la producción es la intermedia, se usará semilla certificada para garantizar la producción, para el control de las plagas y enfermedades se usarán químicos, el sistema de riego que se utilizará es por goteo y se usará en los meses cuando exista escasez de lluvia, se contará con asistencia técnica en el manejo del cultivo solicitado por el comité a la dependencia del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación-MAGA ubicado en el Municipio, complementará la misma con el apoyo de un ingeniero experto en la producción de papa loman.

5.5.5 Distribución de planta

A continuación se presenta la gráfica que permitirá identificar como se organizará el área para la producción y comercialización de la papa.

Gráfica 5
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Distribución de Planta



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La gráfica anterior muestra la ubicación de cada una de las unidades a trabajar dentro del comité y por la naturaleza del mismo no requiere más que la infraestructura básica.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En esta parte del proyecto se establece la estructura, tipo, sistema y diseño de la organización propuesta; las unidades que la conforman, así como definir el marco jurídico interno y externo.

5.6.1 Justificación

Para la generación de empleo y la diversificación de la actividad agrícola se propone la producción de papa loman, como una actividad que permite a la población tener otra fuente de ingreso. Para que el proyecto alcance los objetivos, los productores se organizarán en un comité con la estructura

organizativa apegada a la ley del país. A través del comité los productores alcanzarán mayores beneficios, la organización les permitirá tener acceso a fuentes de financiamiento, asistencia técnica por parte del estado, mejor precio en la venta del producto y mayor ingreso. Así mismo las familias de la comunidad se verán beneficiadas al generar empleo directo a varias de ellas.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la organización de los productores de papa loman del Municipio son los siguientes:

- **Objetivo general**

Crear una organización tipo comité que procure el mejoramiento social y económico de los productores, a través del aprovechamiento adecuado de los recursos con una producción y comercialización eficiente de la papa.

- **Objetivos específicos**

- Crear nuevas fuentes de empleo que beneficie a la población de la aldea y del Municipio.
- Brindar asistencia técnica a los productores para mejorar la calidad y mayor rendimiento en la producción.
- Establecer los canales y precio adecuado para la comercialización del producto.

5.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización que se propone para el proyecto es un comité que estará integrado por diez miembros, el comité tendrá a su cargo la coordinación de las actividades de producción, comercialización y el buen manejo de los recursos.

El comité tendrá una figura legal que lo identificará en las diferentes actividades, la organización se denominará **“Comité productores de papa Chujuyub”**

5.6.4 Marco jurídico

El comité estará regulado por leyes y documentos legales internos y externos, con el propósito de que todas las actividades que se ejecuten se encuentren dentro del marco de la ley nacional.

- **Normatividad interna**

Son las que rigen el funcionamiento del comité, las actividades de producción y comercialización. Son creadas dentro del comité por la asamblea general, dentro del marco legal aceptado en el país. Entre ellas se mencionan.

- El acta de constitución: Autorizada por el Alcalde Municipal de Santa Cruz del Quiché, donde hace constar la fecha de constitución y razón social del comité.
- Normas y reglamentos, instrumentos creados por la asamblea para el funcionamiento y control del comité y de los asociados.
- Manual de organización y manual de normas y procedimientos: Son instrumentos que describen los puestos con las respectivas funciones, atribuciones y responsabilidades de cada área de trabajo.

- **Normatividad externa**

Se encuentra conformada por todas las leyes vigentes del país que avalan la creación y funcionamiento del comité. Entre las que se encuentran:

Constitución Política de la República de Guatemala Promulgada el 31 de mayo por la Asamblea Nacional Constituyente en 1985

- Artículo 28. Derecho de petición.

- Artículo 34. Derecho de asociación.
- Artículo 39. Propiedad privada.
- Artículo 43. Libertad de industria, comercio y trabajo.
- Artículo 67. Protección a tierras y cooperativas.
- Artículo 101. Derecho al trabajo.
- Artículo 102. Derechos sociales mínimos de la legislación del trabajo.
- Artículo 103. Tutelaridad de las leyes de trabajo.

Código Municipal- Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala

- Artículo 18. Organización de vecinos.
- Artículo 19. Autorización para la organización de vecinos.

Código Civil- Decreto Ley Número 106

- Artículo 15 y 16. Personas jurídicas

Código de Comercio- Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala

- Artículo 9. No son comerciantes

Código de Trabajo- Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas

- Artículo 61. Obligaciones de los patronos
- Artículo 63. Obligaciones de los trabajadores

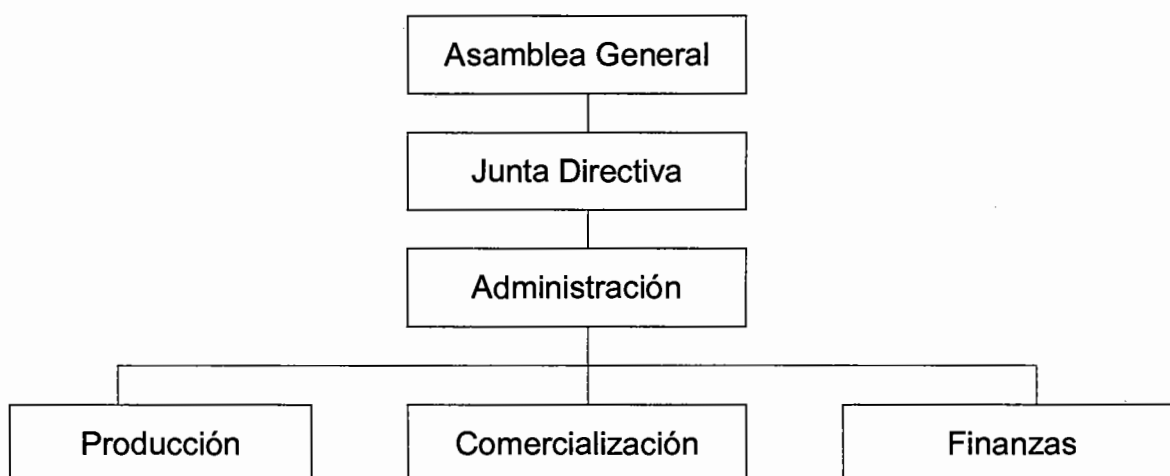
Ley del Impuesto al Valor Agregado-IVA- Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala

Artículo 10. De la tarifa del Impuesto

5.6.5 Estructura de la organización

En la gráfica siguiente se presenta la estructura organizativa del comité propuesto.

Gráfica 6
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Organigrama Propuesto
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Para que el proyecto tenga los mejores resultados, se ha propuesto la estructura anterior para la organización de los productores de papa loman de acuerdo a las actividades que realizarán.

El comité no presenta mayor complejidad para su funcionamiento, debido a que contará con personal mínimo para cumplir con los objetivos establecidos, la estructura organizacional está compuesta por cuatro niveles jerárquicos, la toma de decisiones se centralizará en los órganos superiores, en la asamblea y en la junta directiva. El comité contará con reglas y normas claras que permitirán el buen funcionamiento, se utilizará una comunicación formal de manera verbal y escrita.

El comité estará integrado por diez asociados, los cuales formarán parte de la asamblea general, se elegirá una junta directiva que tendrá a cargo la coordinación y dirección del comité, se contará con un administrador que se encargará de coordinar la producción, comercialización y las actividades administrativas, se contará además con servicio de contabilidad externo durante dos meses.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el estudio que da la base para determinar los recursos económicos que se requieren invertir para llevar a cabo el proyecto de producción de papa loman, y cuantificar los gastos en general que serán necesarios para la ejecución del mismo.

Los objetivos del estudio financiero se describen a continuación:

- Establecer la rentabilidad financiera del proyecto
- Contar con fuentes de financiamiento internas y externas para llevar a cabo la realización del mismo
- Determinar los impuestos a las utilidades o ganancias del comité, según fueran los resultados obtenidos por cada año de evaluación.

5.7.1 Inversión

La inversión del proyecto está constituida por activos fijos y el capital de trabajo necesario para emprender el proceso de la producción de papa loman, la cual se realizará en una extensión de terreno de tres manzanas.

- **Inversión fija**

En este rubro se incluye toda la infraestructura para la producción, compras de herramientas, equipo agrícola y activos, es decir todo lo necesario para llevar a cabo el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de la inversión fija para la producción de papa loman.

Cuadro 29
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Inversión Fija

Descripción	Cantidad	Precio Unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				
<u>Herramientas</u>				1,400.00
Azadones	5	145.00	725.00	
Machetes	5	30.00	150.00	
Piochas	5	75.00	375.00	
Lima	10	15.00	150.00	
<u>Equipo agrícola</u>				6,600.00
Bomba para fumigar	2	600.00	1,200.00	
Carretas de mano	2	200.00	400.00	
Sistema de riego	1	5,000.00	5,000.00	
<u>Mobiliario y equipo</u>				940.00
Escritorio	1	250.00	250.00	
Sillas plásticas	12	45.00	540.00	
Calculadora de escritorio	1	150.00	150.00	
<u>Intangible</u>				
<u>Gastos de organización</u>				2,000.00
Gastos de organización	1	2,000.00	2,000.00	
Total				10,940.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008

Para la ejecución del proyecto es preciso contar con una inversión fija de Q.10,940.00 y los rubros que requieren una mayor aportación son el equipo agrícola con el 60%, los gastos de organización el 18%, los rubros con menor porcentaje son herramientas con el 13%, mobiliario y equipo con el 9%.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos de corto plazo para cubrir las operaciones de producción, tales como, compra de materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos que se derivan de la venta, administración y distribución del producto.

Se tomaron en cuenta los insumos necesarios para la producción, mano de obra utilizando un total de 351 jornales por cada cosecha con salario mínimo, bonificación y séptimo día; los costos indirectos variables que incluyen las prestaciones laborales de ley.

La inversión en capital de trabajo está conformada por todos los costos y gastos relacionados con la primera cosecha.

Se detalla a continuación el cuadro de la inversión en capital de trabajo el cual es importante para iniciar el proyecto de producción de papa loman.

Cuadro 30
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>					33,322.00
Semilla certificada	Quintal	72	240.00	17,280.00	
Fertilizante 15-15-15	Quintal	15	310.00	4,650.00	
Fertilizante gallinaza	Quintal	4	75.00	300.00	
Fertilizante 20-20-0	Litro	27	320.00	8,640.00	
Desinfectante/semilla	Litro	5	120.00	540.00	
Insecticida	Litro	15	53.00	795.00	
Funguicida	Litro	18	44.00	792.00	
Hierbicidas	Litro	5	65.00	325.00	
<u>Mano de obra</u>					22,659.00
Preparación de la tierra	Jornales	48	47.00	2,256.00	
Siembra	Jornales	38	47.00	1,786.00	
Fertilización	Jornales	38	47.00	1,786.00	
Aporque	Jornales	38	47.00	1,786.00	
Limpias	Jornales	48	47.00	2,256.00	
Control fitosanitario	Jornales	34	47.00	1,598.00	
Defoliación	Jornales	34	47.00	1,598.00	
Riego	Jornales	35	47.00	1,645.00	
Cosecha, clasif. y levantado	Jornales	38	47.00	1,786.00	
Bonificación	Jornales	351	8.33	2,925.00	
Séptimo día (19,422/6)				3,237.00	
<u>Costos indirectos</u>					11,547.33
Cuota patronal IGSS	11.67%		19,734.00	2,302.96	
Prestaciones laborales	30.55%		19,734.00	6,028.74	
Imprevistos	5.00%		64,312.69	3,215.63	
<u>Costos y gastos fijos</u>					4,500.00
Arrendamiento de terreno	Manzana	3	1,500.00	4,500.00	
<u>Gastos variables de venta</u>					4,115.00
Material de empaque	Unidad	823	2.50	2,057.50	
Gastos de transporte	Unidad	823	2.50	2,057.50	
<u>Gastos de administración</u>					16,049.80
Sueldo de administrador	Mensual	6	1,500.00	9,000.00	
Bonificación		6	250.00	1,500.00	
Prestaciones laborales	30.55%		9,000.00	2,749.50	
Cuota patronal IGSS	11.67%		9,000.00	1,050.30	
Servicio de contabilidad	Mensual	2	600.00	1,200.00	
Papelería y útiles		0.5	500.00	250.00	
Agua, luz y teléfono		0.5	600.00	300.00	
Total					92,193.13

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008

El cuadro anterior representa la inversión en capital de trabajo que se necesita para la primera cosecha, el 36% lo forman los insumos, el 25% mano de obra, el 13% los costos indirectos, el 5% los costos y gastos fijos, el 4% los gastos variables de venta el 17% los gastos de administración.

- **Inversión total**

No es más que la sumatoria de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo. La inversión total son todos los recursos necesarios para emprender el proyecto.

A continuación se describe la integración de la inversión total para la realización del proyecto de la producción de papa loman.

Cuadro 31
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores	%
Inversión fija	10,940.00	11
Inversión en capital de trabajo	92,193.13	89
Inversión total	103,133.13	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Para que sea posible la realización del proyecto se debe contar con una inversión de Q 103,133.13, la cual está integrada por la inversión en capital de trabajo en un 89% de este monto, y el 11% restante representa el porcentaje de la inversión fija.

5.7.2 Fuentes de financiamiento

Son todos los recursos materiales, técnicos y financieros disponibles que necesita un proyecto para poder ejecutarse.

Las fuentes de financiamiento se obtendrán el 30% de los asociados y 70% restante se solicitará al Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–

El crédito bancario se recuperará con los ingresos del primer año de producción y con los que se realicen en el transcurso de la vida del proyecto.

- **Financiamiento interno**

Esta fuente está representada por el grupo de personas involucradas en el proyecto del cultivo de papa loman.

El capital propio para financiar el proyecto es del 30% de la inversión total, la cual está integrada por Q.31,133.13, en donde cada asociado aportará Q.3,113.31

- **Financiamiento externo**

Para llevar a cabo la ejecución del proyecto de la producción de papa loman en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché se obtendrá un préstamo de Q.72,000.00, que equivale al 70% del total de la inversión el cual será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL– con garantía fiduciaria, a una tasa de interés del 17% anual, dicho préstamo será pagadero a cinco años.

A continuación se presenta el detalle de las fuentes de financiamiento necesarias, para la ejecución del proyecto de la producción de papa loman.

Cuadro 32
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Fuentes de Financiamiento Internas y Externas
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores	%
Financiamiento interno	31,133.13	30
Financiamiento externo	72,000.00	70
Total del financiamiento	103,133.13	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El financiamiento para llevar a cabo la realización del proyecto se obtendrá de financiamiento interno en un 30% en donde cada uno de los 10 asociados aportarán partes iguales, y el 70% está representado por financiamiento externo el cual está constituido por el préstamo que será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-

Dentro de las condiciones para el financiamiento externo se puede detallar lo siguiente:

Deudor:	"Comité Productores de papa loman Chujuyub"
Monto:	Q. 72,000.00
Plazo:	5 años
Abono a capital:	Anuales y fijos de Q. 14,400.00
Pago de intereses:	Anuales sobre saldos
Garantía:	Fiduciaria

En el siguiente cuadro se detalla cada una de las amortizaciones que se efectuarán para cubrir el préstamo.

Cuadro 33
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Plan de Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Amortización a capital	Intereses 17%	Pago total	Saldo del préstamo
0				72,000.00
1	14,400.00	12,240.00	26,640.00	57,600.00
2	14,400.00	9,792.00	24,192.00	43,200.00
3	14,400.00	7,344.00	21,744.00	28,800.00
4	14,400.00	4,896.00	19,296.00	14,400.00
5	14,400.00	2,448.00	16,848.00	0
Totales	72,000.00	36,720.00	108,720.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El crédito será amortizado con los ingresos que se generen en las primeras dos cosechas, se estará pagando del primero al quinto año el monto de Q. 14,400.00 anual en concepto de capital, más intereses sobre saldos que ascienden a Q.36,720.00 que será cancelado en forma proporcional cada año.

5.7.3 Estados financieros

Son instrumentos que muestran la situación económica financiera de una empresa, como herramienta de control que ayudan en la toma de decisiones en determinado momento.

5.7.3.1 Costo directo de producción

Son los costos necesarios para llevar a cabo la producción de papa loman, los elementos que lo integran son insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 34
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	66,644.00	66,644.00	66,644.00	66,644.00	66,644.00
Semilla Certificada	34,560.00	34,560.00	34,560.00	34,560.00	34,560.00
Fertilizante 15-15-15	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
Fertilizante gallinaza	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Fertilizante 20-20-0	17,280.00	17,280.00	17,280.00	17,280.00	17,280.00
Desinfectante/semilla	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00
Insecticida	1,590.00	1,590.00	1,590.00	1,590.00	1,590.00
Funguicida	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00	1,584.00
Hierbidas	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
Mano de obra	45,318.00	45,318.00	45,318.00	45,318.00	45,318.00
Preparación de la tierra	4,512.00	4,512.00	4,512.00	4,512.00	4,512.00
Siembra	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00
Fertilización	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00
Aporque	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00
Limpias	4,512.00	4,512.00	4,512.00	4,512.00	4,512.00
Control fitosanitario	3,196.00	3,196.00	3,196.00	3,196.00	3,196.00
Defoliación	3,196.00	3,196.00	3,196.00	3,196.00	3,196.00
Riego	3,290.00	3,290.00	3,290.00	3,290.00	3,290.00
Cosecha, clasificación y levantado	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00	3,572.00
Bonificación Dto.37-2001	5,850.00	5,850.00	5,850.00	5,850.00	5,850.00
Séptimo día (19,422/6)	6,474.00	6,474.00	6,474.00	6,474.00	6,474.00
Costos indirectos	23,094.66	23,094.66	23,094.66	23,094.66	23,094.66
Cuota Patronal IGSS	4,605.92	4,605.92	4,605.92	4,605.92	4,605.92
Prestaciones Laborales	12,057.48	12,057.48	12,057.48	12,057.48	12,057.48
Imprevistos	6,431.26	6,431.26	6,431.26	6,431.26	6,431.26
Costo directo de producción	135,056.66	135,056.66	135,056.66	135,056.66	135,056.66
Producción anual por quintales	1,646.00	1,646.00	1,646.00	1,646.00	1,646.00
Costo Unitario por quintal	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior refleja el detalle de los elementos precisos para llevar a cabo la producción de papa loman así mismo despliega el costo unitario por quintal de papa loman, el rubro de insumos está en un 49%, mano de obra en un 34% y costos indirectos variables en un 17%.

5.7.3.2 Estado de resultados

Es el medio por el cual se expresa de manera cuantitativa y resumida la situación económica y financiera del proyecto en un período determinado.

Cuadro 35
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
Producción 1646 qq. 75% minorista y 25% C/F					
1235*250.00 cada qq igual a 308,750.00					
411* 275.00 cada qq. Igual a 113,025.00	421,775	421,775	421,775	421,775	421,775
(-) Costo directo de producción	135,057	135,057	135,057	135,057	135,057
(-) Gastos variables de venta	8,230	8,230	8,230	8,230	8,230
Material de empaque	4,115	4,115	4,115	4,115	4,115
Gastos de transporte	4,115	4,115	4,115	4,115	4,115
Ganancia marginal	278,488	278,488	278,488	278,488	278,488
(-) Costo fijos de producción	6,170	6,170	6,170	6,170	5,820
Depreciación equipo de herramienta	350	350	350	350	
Depreciación equipo agrícola	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
Arrendamiento de terreno	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
(-) Gastos de administración	32,688	32,688	32,688	32,688	32,688
Sueldo de administrador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Cuota patronal IGSS	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101
Servicio de contabilidad	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Agua, luz y teléfono	600	600	600	600	600
Depreciación mobiliario y equipo	188	188	188	188	188
Amortización gastos de organización	400	400	400	400	400
Ganancia en operación	239,631	239,631	239,631	239,631	239,981
(-) Gastos financieros	12,240	9,792	7,344	4,896	2,448
Intereses préstamo	12,240	9,792	7,344	4,896	2,448
Ganancia antes de ISR	227,391	229,839	232,287	234,735	237,533
(-) Impuesto sobre la Renta 31%	70,491	71,250	72,009	72,768	73,635
Ganancia neta	156,900	158,589	160,278	161,967	163,898

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre

El cuadro anterior detalla el resultado de cada año el cual es determinante para saber si es viable el proyecto.

5.7.3.3 Presupuesto de caja

Por este medio se puede visualizar la disponibilidad de efectivo al final de cada período.

Cuadro 36
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial		307,442	454,647	603,542	754,126
Aportación de los asociados	31,133				
Préstamo bancario	72,000				
Ventas	421,775	421,775	421,775	421,775	421,775
Total de ingresos	524,908	729,217	876,422	1,025,317	1,175,901
Egresos	217,466	274,569	272,880	271,191	269,502
Arrendamiento de terreno	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Herramientas	1,400				
Mobiliario y equipo	940				
Equipo agrícola	6,600				
Gastos de organización	2,000				
Insumos	66,644	66,644	66,644	66,644	66,644
Mano de obra	45,318	45,318	45,318	45,318	45,318
Costos indirectos	23,095	23,095	23,095	23,095	23,095
Sueldo administrador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Servicio de contabilidad	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Prestaciones laborales	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Cuota patronal IGSS	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101
Gastos financieros	12,240	9,792	7,344	4,896	2,448
Amortización préstamo	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Material de empaque	4,115	4,115	4,115	4,115	4,115
Gastos de transporte	4,115	4,115	4,115	4,115	4,115
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Agua, luz y teléfono	600	600	600	600	600
Impuesto Sobre la Renta	0	70,491	71,250	72,009	72,768
Saldo final de cada año	307,442	454,647	603,542	754,126	906,399

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Los resultados del cuadro anterior reflejan un incremento de efectivo en cada uno de los años, por consiguiente es rentable el proyecto de la papa loman en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, en la aldea de Chujuyub.

5.7.3.4 Estado de situación financiera

A continuación se presenta el estado de situación financiera para los cinco años del proyecto de producción de papa loman.

Cuadro 37
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Activos</u>					
<u>Activo no corriente</u>	7,082	5,224	3,366	1,508	
Propiedad planta y equipo neto					
Herramientas	1,050	700	350		
Mobiliario y equipo de oficina	752	564	376	188	
Equipo agrícola	5,280	3,960	2,640	1,320	
<u>Otros activos</u>	1,600	1,200	800	400	
Gastos de organización	1,600	1,200	800	400	
<u>Activo corriente</u>	307,442	454,647	603,542	754,126	906,399
Caja y bancos	307,442	454,647	603,542	754,126	906,399
Total de activo	316,124	461,071	607,708	756,034	906,399
<u>Patrimonio y pasivo</u>					
<u>Capital y reservas</u>	188,033	346,621	506,899	668,866	832,764
Aportaciones de asociados	31,133	31,133	31,133	31,133	31,133
Ganancia del ejercicio	156,900	158,589	160,278	161,967	163,898
Ganancia no distribuida	0	156,900	315,488	475,766	637,733
<u>Pasivo</u>					
<u>Pasivo no corriente</u>	57,600	43,200	28,800	14,400	
Préstamo	57,600	43,200	28,800	14,400	
<u>Pasivo corriente</u>	70,491	71,250	72,009	72,768	73,635
ISR por pagar	70,491	71,250	72,009	72,768	73,635
Total de pasivo y patrimonio	316,124	461,071	607,708	756,034	906,399

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra que el movimiento de efectivo representa un 98% del total del activo, en tanto los pasivos y patrimonio neto representan un 59% de los pasivos.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la herramienta que ayuda a establecer la viabilidad financiera del proyecto.

La evaluación financiera para el proyecto de producción de papa loman se determinó a través de herramientas complejas, para que el inversionista en este caso los miembros del comité, que desean invertir en el proyecto de producción de papa loman estén pendientes de las expectativas de ganancias.

5.8.1 Punto de equilibrio

Se desarrollará el punto de equilibrio en valores y unidades para conocer la rentabilidad del proyecto.

- **Punto de equilibrio en valores**

Representa el monto al que deben llegar las ventas para cubrir los costos y gastos y así mantener el equilibrio del proyecto.

Fórmula

$$\text{PEV} = \frac{\text{GF}}{\% \text{ GM}}$$

$$\text{PEV} = \frac{51,097.60}{0.66}$$

$$\text{PEV} = 77,420.61$$

El resultado refleja que se requiere alcanzar un nivel mínimo de ventas de Q. 77,420.61, para que se cubran los costos y gastos, es decir que no se obtiene utilidad ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indican el volumen de las unidades a producir y vender para cubrir los costos y gastos, así poder mantener el equilibrio de la situación financiera.

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de Venta}} \quad \text{PEU} = \frac{77,420.61}{262.5} \quad \mathbf{294.94}$$

El proyecto refleja que es necesario vender como mínimo 295 quintales de papa loman, para cubrir los gastos del período. Al vender más quintales de papa se produce ganancia y si las ventas fueran menores a 295 quintales se generará pérdida.

- **Margen de seguridad**

Indica el monto en que el proyecto opera sin tener pérdida

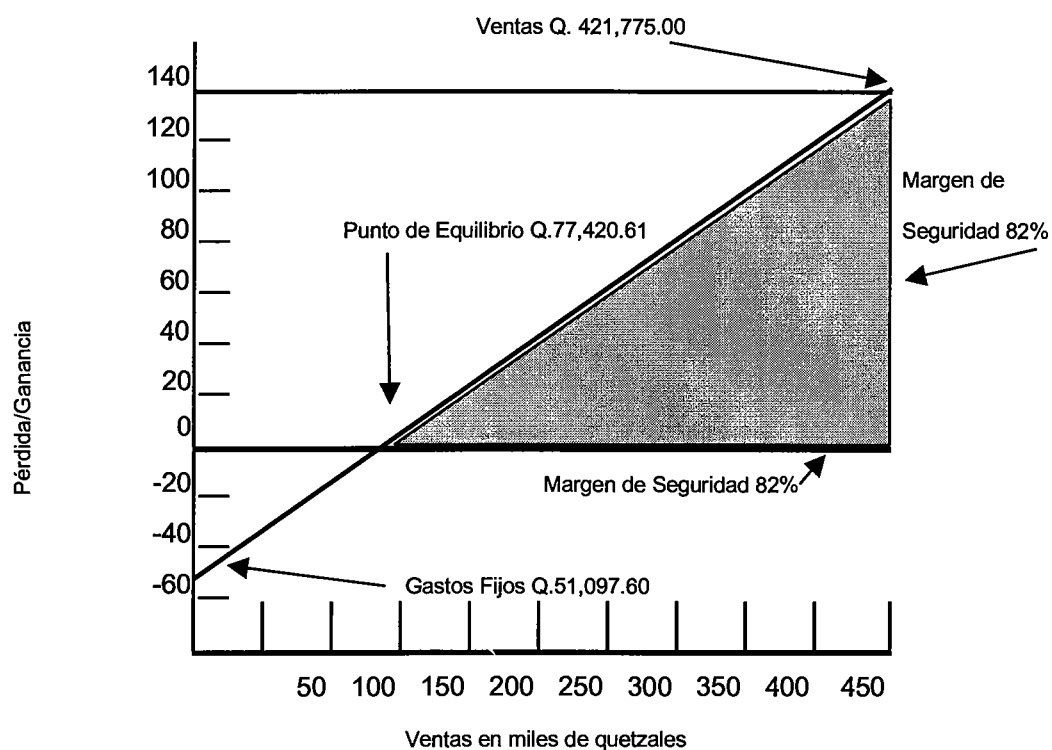
Ventas	421,775.00
(-)Punto de Equilibrio en Valores	<u>77,420.61</u>
Margen de Seguridad	<u>344,354.39</u>

El dato anterior representa el 82% de margen de seguridad, lo cual indica que hasta ese nivel pueden bajar las ventas sin generar pérdida en el ejercicio.

- **Representación gráfica del punto de equilibrio**

Para una mejor comprensión se presenta a continuación la gráfica del punto de equilibrio.

Gráfica 7
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción Papa Loman
Punto de Equilibrio Para el Primer Período
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)



Fuente: Investigación de Campo EPS., segundo semestre 2,008.

El punto de equilibrio indica que se deben alcanzar ventas de 77,420.61 para cubrir los costos y gastos y de esta manera no generar pérdida ni ganancia, dicho monto representa el 18% del total de las ventas.

5.8.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada – TREMA –

Es la tasa de recuperación mínima que se espera recibir al llevar a cabo la realización de la propuesta. Para este proyecto se estableció una TREMA del 20%.

5.8.3 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos detalla la cantidad de efectivo que el proyecto generará durante los cinco años.

Cuadro 38
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Flujo Neto de Fondos
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	421,775	421,775	421,775	421,775	421,775
Ventas	421,775	421,775	421,775	421,775	421,775
Valor de rescate					0
Egresos	262,617	260,928	259,239	257,550	255,969
Costo directo de producción	135,057	135,057	135,057	135,057	135,057
Gastos variables de venta	8,230	8,230	8,230	8,230	8,230
Costo fijo de producción	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Gastos de administración	32,100	32,100	32,100	32,100	32,100
Gastos financieros	12,240	9,792	7,344	4,896	2,448
Impuesto Sobre la Renta	70,491	71,250	72,009	72,768	73,635
Flujo de fondos neto	159,158	160,847	162,536	164,225	165,806

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

El cuadro anterior detalla los ingresos y egresos generados por el proyecto de producción de papa loman el cual es positivo durante los cinco años evaluados.

5.8.4 Valor actual neto -VAN-

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos incluyendo la inversión total.

Cuadro 39
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Valor Actual Neto –VAN-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo de fondos neto	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	103,133			-103,133	1.0000	-103,133
1		421,775	262,617	159,158	0.8333	132,631
2		421,775	260,928	160,847	0.6944	111,699
3		421,775	259,239	162,536	0.5787	94,060
4		421,775	257,550	164,225	0.4823	79,198
5		421,775	255,969	165,806	0.4019	66,634
Total	103,133	2,108,875	1,296,304	709,438		381,089

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2008.

El cuadro anterior expresa la viabilidad y rentabilidad del proyecto, con un saldo positivo en relación al valor actual neto del proyecto de Q. 381,089.00.

5.8.5 Relación beneficio costo -RBC-

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos, si el resultado es mayor que la unidad el proyecto se considera viable.

Cuadro 40
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Relación Beneficio Costo -RBC-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos Actualizados
0	103,133.13		103,133.13	1.0000		103,383.13
1		421,775.00	262,617.39	0.8333	351,479.17	218,847.82
2		421,775.00	260,928.27	0.6944	292,899.31	181,200.19
3		421,775.00	259,239.15	0.5787	244,082.75	150,022.66
4		421,775.00	257,550.03	0.4823	203,402.30	124,204.30
5		421,775.00	255,969.41	0.4019	169,501.91	102,868.36
Total	103,133.13	2,108,875.00	1,399,437.38		1,261,365.43	880,526.46

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,261,365.43}{880,526.46} = 1.432512806$$

El resultado de la Relación Beneficio Costo incluyendo la inversión que muestra el cuadro anterior refleja que el proyecto es viable por que el índice obtenido es de 1.43 lo cual es mayor a la unidad.

5.8.6 Tasa interna de retorno –TIR-

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto.

Cuadro 41
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	factor de actualización 154%	TIR
0	103,133.13	-103,133.13	1.0000	-103,133.13
1		159,157.61	0.3939	62,698.99
2		160,846.73	0.1552	24,969.88
3		162,535.85	0.0612	9,953.33
4		164,224.97	0.0242	3,980.04
5		165,805.59	0.0092	1,530.89
Total	103,133.13	709,437.62		0.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

La tasa interna de retorno obtenida es del 154% lo que indica que el proyecto es rentable.

5.8.7 Período de recuperación de la inversión

Instrumento que permite medir el tiempo en el cual será recuperada la inversión

Para el proyecto de producción de papa loman se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 42
Municipio de Santa Cruz del Quiché, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de Papa Loman
Período de Recuperación de la Inversión
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	-103,133.13		103,133.13
1		132,631.34	132,631.34
2		111,699.12	244,330.46
3		94,060.10	338,390.56
4		79,198.00	417,588.56
5		66,633.55	484,222.11
Total	-103,133.13	484,222.11	1,720,296.16

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,008.

Valor recuperado	132,631.34		
(-) Inversión	- 103,133.13		
Valor recuperado en exceso año 1	<u>29,498.21</u>		
<u>Flujo neto de Fondos necesarios</u>	103,133.13	= 0.78 * 12 =	9.36 Meses
Flujo neto de Fondos del primer período	<u>132,631.34</u>		
		= 0.36 * 30 =	10.8 Días

El cuadro anterior indica el período de la recuperación de la inversión será nueve meses y diez días.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Los habitantes del municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, serán beneficiados con el cultivo de papa loman, debido a que el proyecto es enfocado a contribuir al desarrollo económico, productivo y social, generando fuentes de empleo para las familias en un promedio de 351 jornales por cosecha, lo cual equivale a Q.22,659.00; y no depender directamente del maíz y frijol.

Con la ejecución del proyecto se fomenta la diversificación de la producción agrícola en el Municipio, así mismo brinda la oportunidad de obtener otros ingresos que ayuden al bienestar de los habitantes.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones que son producto de la investigación realizada sobre el financiamiento de unidades pecuarias específicamente la crianza y engorde de ganado bovino y la propuesta de inversión del cultivo de papa loman, que se realizó en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, durante el mes de octubre de 2,008.

1. El municipio de Santa Cruz del Quiché enfoca su economía en la producción agrícola por lo que la actividad pecuaria se realiza como un complemento a la economía de los hogares, por los factores tales como recursos insuficientes, carencia de espacio físico, falta de organización y asesoría entre los habitantes.
2. La tenencia y uso de la tierra, para la mayoría de los habitantes representa una limitación, por carecer de documentos que acrediten la propiedad de las parcelas que poseen, a consecuencia de formar parte de los grandes contingentes de refugiados y/o retornados, víctimas del conflicto armado.
3. Las limitaciones para la obtención del financiamiento externo se dan por la falta de garantías por parte de los habitantes como el temor de perder sus tierras, de igual manera existe el desconocimiento de los trámites ante las instituciones financieras.
4. La actividad pecuaria realizada por pequeños ganaderos, se lleva de manera empírica por lo que no se reflejan los costos y gastos reales.

5. La propuesta de inversión del cultivo de papa loman es factible por que tiene las condiciones favorables de mercado, abastecimiento de insumos, disponibilidad de mano de obra y vías de acceso. La ejecución de este proyecto generará fuentes de empleo, mejores ingresos y condiciones de vida para los habitantes, permitirá la variabilidad de la actividad agrícola debido a que en la actualidad sólo se cultiva maíz y frijol.

RECOMENDACIONES

Como respuesta a las conclusiones descritas anteriormente se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Que los productores que se dedican a la actividad pecuaria se organicen para solicitar el apoyo de las instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, a través de talleres de información y capacitación, como los que realiza el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, de esta manera dar a conocer la importancia de la actividad pecuaria en el municipio de Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché, y así proceder a su explotación.
2. Que las autoridades Municipales realicen las gestiones necesarias para la legitimización de las tierras para que los actuales habitantes cuenten con el respaldo suficiente.
3. A los habitantes del Municipio que se dedican a la actividad pecuaria se les recomienda que acudan a solicitar información a instituciones financieras que operan en el Municipio tales como la Fundación de Asesoría Financiera a Instituciones de Desarrollo y Servicio Social –FAFIDESS-, Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola –FUNDEA-, Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicos –FUNDAP-, COOPERATIVA REY QUICHE y otros, soliciten el asesoramiento sobre los requisitos que deben reunir y los pasos a seguir para la obtención de financiamiento y determinar el más favorable; lo que se busca es aprovechar la tasa de interés más baja en el mercado para tener la capacidad de pago.

4. Que los productores que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino establezcan el costo real por cabeza de ganado, por medio de un sistema de costos adecuado y de esta manera obtener resultados reales.
5. Que los productores se organicen en un comité, para impulsar la propuesta de inversión, con la finalidad de determinar la rentabilidad del proyecto de producción de papa loman; dicha ejecución permitirá aprovechar las condiciones climáticas que tiene el Municipio, diversificar la actividad agrícola, generar nuevas fuentes de empleo, aumentar sus ingresos y mejorar el nivel de vida de los habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Editorial Praxis. 1ª. Edición. Guatemala, C.A. 176 páginas.

ANDERSON, ARTHUR, Diccionario Economía y Negocios. Editorial Espasa Calpe, S.A., Año 1997. 137 páginas.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas. Guatemala 1986. 118 páginas.

BARRIENTOS RAMOS, NERY SAELINO, Informe Individual E.P.S. Evaluación Financiera. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 2001. 125 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70. Código de Comercio 1991. 227 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441. Código de Trabajo y Leyes Afines. Edición actualizada 1999. 184 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92. Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas. 2006. 109 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. 2003 60 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 6-91. Código Tributario 2003. 89 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002
Ley de Bancos y Grupos Financieros. 2002. 103 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002.
Ley Orgánica del Banco de Guatemala 2002. 19 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 17-2002.
Ley Monetaria 2002. 17 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 27-92. Ley
del Impuesto al Valor Agregado -IVA- 2005. 84 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- .III Censo Nacional
Agropecuario, Guatemala 1979. 1,326 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-INE- .IV Censo Nacional
Agropecuario, 2003. 1,229 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional de
Población y V de Habitación, 1994. 1,501 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de
Población y VI de Habitación año 2002. 275 páginas.

MICROSOFT, Encarta 2006.

SUPERB, Manual Agrícola SUPERB, IX edición, 2007. 427 páginas.