

MUNICIPIO DE SALAMÁ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

LIDIA ELENA QUIC CHOLOTÍO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SALAMÁ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009

2009

(c)

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

SALAMÁ - VOLUMEN 4

2-63-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

MUNICIPIO DE SALAMÁ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LIDIA ELENA QUIC CHOLOTIO

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2009.

**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 10 de noviembre de 2009, según Acta No. 25-2009 Punto UNICO, inciso 1.2, subinciso 1.2.38 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA", municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz.

Presentó **LIDIA ELENA QUIC CHOLOTIO**

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 trece días del mes de noviembre de dos mil nueve.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Imprid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: "A EL SEA LA GLORIA" Por haberme permitido alcanzar esta meta, porque de el mana la sabiduría.
- A MI PADRE: Pastor Evangélico; Pedro Quic Pérez, gracias por instruirme en el camino del bien y del saber. Ejemplo de humildad, integridad y entrega total a Dios."...Porque creyó que era fiel quien lo había prometido" Hebreos 11:11.
- A MI MADRE: Loida Juana Cholotio Mendoza de Quic, gracias por las sabias enseñanzas para triunfar en la vida, anhelo de su corazón. Ejemplo de sacrificio, fe y entrega a Dios "...¡Muchas mujeres han hecho el bien pero tú las sobrepasas a todas!" Proverbios 31:29.
- A MIS ABUELOS: Antonio Quic Ixtamer (+), Elena Pérez Méndez (+) y Nicolasa Mendoza (+). Por sembrar la semilla de perseverancia y fe. Marcos Cholotio Ixtamer, por sus consejos.
- A MIS HERMANOS: Lic. Elías, Lic. Israel, Josías, Otoniel y Abigail; por encaminarme en esta meta y ser ejemplo de triunfador de sus metas. Asimismo, en reconocimiento al apoyo económico y moral que en todo momento me han brindado.
- A TODA MI FAMILIA: Tíos, Tíos, primos y primas, con mucho cariño.
- A MIS AMIGOS: Por su amistad y motivación.
- A: A mi asesor Lic. William Anselmo de León, por compartir sus conocimientos.
- A MIS COMPAÑEROS: Grupo de EPS, en especial a Karen Xante, por su apoyo incondicional.
- A: Vilma Vega Roldan, Lic. Geovanni García Aguilar, José Dionisio Canahui R. y Licda. Adela de los Ángeles Robles R. por brindarme el apoyo necesario de poder alcanzar esta meta.
- A: Universidad de San Carlos de Guatemala por brindarme el conocimiento y la excelencia.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna y flora	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	11
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Por edad	14
1.4.2	Por sexo	14
1.4.3	Área urbana y rural	15
1.4.4	Población económicamente activa	16
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso	17
1.4.6	Migración	18
1.4.7	Vivienda	19

		Página
1.4.8	Niveles de pobreza	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Energía eléctrica	21
1.5.2	Agua entubada	22
1.5.3	Educación	22
1.5.4	Salud	28
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	32
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	32
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.6.1	Sistema vial	33
1.6.2	Transporte	33
1.6.3	Silos	34
1.6.4	Sistemas de riego	34
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Tipos de organización social	35
1.7.2	Tipos de organización productiva	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	36
1.8.1	Del Estado	36
1.8.2	Instituciones no gubernamentales (ONG'S)	40
1.8.3	Otras	42
1.9	FLUJO COMERCIAL FINANCIERO	42
1.9.1	Importaciones del Municipio	43
1.9.2	Exportaciones del Municipio	44
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	44
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	49
1.11.1	Riesgos	49

		Página
1.11.2	Vulnerabilidades	50
1.11.3	Amenazas	50
1.11.4	Desastres	50

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	51
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	51
2.1.2	Concentración de la tierra	52
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	55
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	57
2.2.2	Pecuaria	58
2.2.3	Artesanal	60
2.2.4	Turismo	61
2.2.5	Comercio y servicios	61

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	62
3.1.1	Financiamiento	62
3.1.2	Crédito	63
3.1.3	Objetivos del crédito	66
3.1.4	Importancia del crédito	66
3.1.5	Clasificación del crédito	66
3.1.5.1	Por su destino	66
3.1.5.2	Por su finalidad	67
3.1.5.3	Por su garantía	67

	Página
3.1.5.4	Por su plazo 68
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos 69
3.1.6.1	Sistema bancario 69
3.1.6.2	Otras instituciones 70
3.1.7	Condiciones de crédito 71
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO 72
3.2.1	Recursos propios 72
3.2.1.1	Capital de los productores 72
3.2.2	Recursos ajenos 72
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE 73
3.3.1	Leyes financieras 73
3.3.2	Código de Comercio 75
3.3.3	Leyes fiscales 75

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO 78
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción 78
4.1.2	Financiamiento a la producción 79
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE PAN 80
4.2.1	Según fuentes de financiamiento 80
4.2.2	Según características tecnológicos 81
4.2.3	Asistencia crediticia, regional y municipal 81
4.2.4	Limitaciones del financiamiento 81
4.2.4.1	Del mercado financiero 82
4.2.4.2	Del productor 83
4.2.5	Influencia del crédito en el desarrollo de la producción 83
4.2.6	Asistencia técnica 84

	Página
4.2.6.1	Proporcionada como parte del financiamiento 84
4.2.6.2	Contratada por las unidades económicas 84
4.2.6.3	Prestada por las asociaciones de los productores 84

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	85
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	85
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	86
5.3.1	General	86
5.3.2	Específicos	87
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	87
5.4.1	Identificación del producto	87
5.4.2	Oferta	88
5.4.3	Demanda	89
5.4.4	Precios	92
5.4.5	Comercialización	92
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	100
5.5.1	Localización del proyecto	101
5.5.2	Tamaño del proyecto	101
5.5.3	Recursos materiales, humanos y financieros	102
5.5.4	Proceso productivo del producto	104
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	107
5.6.1	Organización propuesta	108
5.6.2	Justificación de la organización	109
5.6.3	Objetivos	110
5.6.4	Estructura organizacional	110
5.6.5	Funciones básicas	111

	Página
5.7	ESTUDIO FINANCIERO 113
5.7.1	Inversión fija 114
5.7.2	Inversión en capital de trabajo 115
5.7.3	Inversión total 117
5.7.4	Financiamiento 118
5.7.4.1	Fuentes internas 119
5.7.4.2	Fuentes externas 119
5.7.4.3	Amortización del financiamiento 120
5.7.5	Estados financieros 120
5.7.5.1	Hoja técnica del costo directo de producción 122
5.7.5.2	Estado de costo directo de producción 121
5.7.5.3	Estado de resultado 125
5.7.5.4	Presupuesto de caja 129
5.7.5.5	Estado de situación financiera 131
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA 133
5.8.1	Punto de equilibrio 133
5.8.1.1	En valores 133
5.8.1.2	En unidades 134
5.8.1.3	Margen de seguridad del punto de equilibrio 134
5.8.1.4	Representación gráfica del punto de equilibrio 134
5.8.2	Herramienta compleja 135
5.8.2.1	Flujo neto de fondos 135
5.8.2.2	Tasa de rendimiento mínima aceptada 136
5.8.2.3	Valor actual neto 136
5.8.2.4	Relación beneficio costo 137
5.8.2.5	Tasa interna de retorno 138
5.8.2.6	Período de recuperación de la inversión 139
5.9	IMPACTO SOCIAL 141

	Página
CONCLUSIONES	142
RECOMENDACIONES	144
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Orografía. Año: 2007.	3
2	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. División Política. Año: 1994, 2002 y 2007.	4
3	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Zonas de Vida. Año: 2007.	11
4	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Uso de los Suelos. Año: 2007.	13
5	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población por Edad. Años: 1994, 2002 y 2007.	14
6	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2007.	15
7	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población por Área. Años: 1994, 2002 y 2007.	16
8	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población Económicamente Activa por Sexo. Años: 1994, 2002 y 2007.	16
9	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Ingresos. Año: 2007.	18
10	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Inmigración. Según Encuesta Año: 2007.	19
11	Departamento de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Materiales de Construcción de las Viviendas Según Encuesta. Año: 2007.	20

No.	Contenido	Página
12	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Niveles de Pobreza. Año: 2007.	21
13	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Infraestructura Educativa. Año: 2007.	23
14	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Cobertura Docente por Nivel Educativo. Año: 2007.	24
15	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Cobertura de la Población Estudiantil por Nivel Educativo. Año: 2007.	25
16	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Participación de la Población Inscrita por Área y Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2007.	26
17	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Nivel de Escolaridad de la Población en Edad Estudiantil. Años: 1994, 2002 y 2007.	27
18	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Alumnos Inscritos por Tipo y Nivel de Establecimiento. Año: 2007.	28
19	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Tipos de Prestación de Servicios de Salud. Año: 2007.	29
20	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Causas de Mortalidad General. Año: 2005.	30
21	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Morbilidad General de las Enfermedades. Año: 2005.	31
22	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2007.	52

No.	Contenido	Página
23	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Concentración de la Tierra. Por Tamaño de Finca Años: 1979, 2003 y 2007.	54
24	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Uso de la Tierra. Años: 1979 y 2003.	55
25	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2007.	56
26	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola. Según Encuesta. Año: 2007.	58
27	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Según Encuesta. Año: 2007.	59
28	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Según Encuesta. Año: 2007.	60
29	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Financiamiento de la Producción Agrícola. Microfincas, Fincas subfamiliares y Fincas familiares. Año: 2007.	64
30	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Financiamiento de la Producción Pecuaria Micro fincas, Fincas subfamiliares y Fincas familiares. Año: 2007.	65
31	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Pequeño Artesano. Año: 2007.	79

No.	Contenido	Página
32	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Financiamiento de la Producción Artesanal. Pequeño Artesano. Año: 2007.	79
33	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Elaboración de Pan francés y Pan dulce. Financiamiento de la Producción. Destino de los Fondos. Año: 2007.	80
34	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Tasa de Interés. Año: 2007.	82
35	República de Guatemala. Producción de Cebolla. Oferta Total Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012 .(Cifras en Quintales).	89
36	República de Guatemala. Producción de Cebolla. Demanda Potencial Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012.	90
37	República de Guatemala. Producción de Cebolla. Consumo Aparente Histórico y Proyectado. Período: 2003-2012. (Cifras en Quintales).	91
38	República de Guatemala. Producción de Cebolla. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012. (Cifras en Quintales).	92
39	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Márgenes de Comercialización. Año: 2007.	100
40	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Programa de Producción. Años: 2008-2012.	102
41	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Requerimientos Técnicos. Años: 2007.	103

No.	Contenido	Página
42	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión Fija.	114
43	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión en Capital de Trabajo.	116
44	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión Total. Año: 2007.	118
45	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Forma en que se Cubrirá la Inversión total. Año: 2007.	119
46	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Fondo de Amortización del Préstamo.	120
47	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Hoja Técnica de Costo Directo Producción de un Quintal de Cebolla. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2007.	121
48	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Costo Directo de Producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	123
49	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año.	124
50	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Presupuesto de Ventas.	125

No.	Contenido	Página
51	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Resultado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	126
52	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Estados de Resultados Projectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año.	128
53	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de 2007.	129
54	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Presupuesta de Caja Projectado. Al 31 de diciembre de Cada Año.	130
55	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Situación Financiera. Al 31 de diciembre de 2007.	131
56	Municipio de Salamá, Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Situación Financiera Projectada. Al 31 de diciembre de Cada Año.	132
57	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Flujo Neto de Fondos. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007.	136
58	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Valor Actual Neto.	137
59	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Relación Costo Beneficio.	138

No.	Contenido	Página
60	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Tasa Interna de Retorno.	139
61	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Periodo de Recuperación de la Inversión.	140

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Organigrama División Administrativa. Año: 2007.	6
2	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Flujo Comercial Importaciones. Año: 2007.	43
3	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Flujo Comercial Exportaciones. Año: 2007.	44
4	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Canales de Comercialización. Año: 2007.	99
5	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2007.	107
6	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Organigrama Propuesto. Comité Innovador de Hortaliza Contessa. Año: 2007.	111
7	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Cebolla. Gráfica del Punto de Equilibrio. Año 2007.	135

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de La Facultad de Ciencias Económicas, tiene implementado como método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- a los estudiantes de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, con la finalidad de analizar las variables socioeconómicas de las comunidades por medio de una investigación científica, al mismo tiempo dar a conocer los resultados obtenidos sobre la situación del área rural, la cuál concentra a la población con mayores desventajas.

Este informe se denomina: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES. (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”, que forma parte del tema general; “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” realizado durante el mes de octubre 2007 en el municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz a través de un diagnóstico socioeconómico.

El objetivo general es determinar la situación del financiamiento de la actividad artesanal, específicamente de panadería, así como seleccionar entre las potencialidades productivas del municipio y proponer un proyecto.

Las técnicas empleadas en la investigación fueron: observación efectuada durante la visita preliminar y investigación de campo, recolección de información, entrevistas personales, análisis e interpretación de datos, acceso a bibliografía y documentación. Asimismo, se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, que comprende toda la información recabada y que se expone en el presente informe.

El contenido del informe está desarrollado en cinco capítulos los cuales son:

El capítulo I, se refiere al contexto municipal, dentro de las características socioeconómicas se mencionan el marco general, la división política y administrativa, los recursos naturales, la población, la estructura agraria, los servicios básicos y su infraestructura, la infraestructura productiva, la organización social y productiva, entidades de apoyo, el flujo comercial y financiero, los requerimientos de inversión social y administración de riesgos.

El capítulo II, describe la estructura agraria, unidades productivas tales como: agrícola, pecuaria y artesanal.

El capítulo III, contiene información general de financiamiento, términos y leyes aplicables al mismo.

El capítulo IV, se describe el financiamiento de las unidades artesanales panadería.

El capítulo V, se presenta una propuesta de inversión a nivel de idea para los productores de cebolla en la aldea Trapiche de agua.

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

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta el marco general, división político administrativo, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgo del municipio de Salamá del departamento de Baja Verapaz.

1.1 MARCO GENERAL

Está conformado por los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, fauna y flora, aspectos importantes en el desarrollo del diagnóstico socioeconómico del municipio de Salamá.

1.1.1 Antecedentes históricos

Salamá en lengua maya k'iche' significa "Río de Tablas" (Tzalam – Tablas, Ha – Agua) por la posibilidad que parte del valle actual haya sido una laguna y que los indígenas se movilizaban sobre tablas figurando una canoa.

La ciudad de Salamá, como cabecera del Departamento, fue fundada en 1562; posteriormente se le confirió la categoría de Villa, por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente, de fecha 12 de noviembre de 1825. Fue elevada al rango de Municipio, por decreto del 4 de marzo de 1834 y finalmente obtuvo la categoría de Ciudad, por decreto Legislativo de fecha 17 de enero de 1883.

La Municipalidad durante el período 1982-1986 organizó la ciudad en zonas con su respectiva nomenclatura de avenidas, calles y número de viviendas, aún con esta nueva forma de ordenamiento las personas no están familiarizadas con el uso de las mismas; ya que se observó en el trabajo de campo, los habitantes mantienen la tradición de identificar las direcciones en barrios.

1.1.2 Localización

El Municipio se encuentra ubicado a 151 kilómetros de la Ciudad Capital, situada a 15°, 06" y 12' latitud norte y 90°, 16" y 00' latitud oeste; colinda al Norte con el municipio de Purulhá, Baja Verapaz; Sur con los municipios de San Jerónimo y El Chol, Baja Verapaz; Este con el municipio de Morazán, El Progreso y al Oeste con los municipios de San Miguel Chicaj y Rabinal, Baja Verapaz. (Anexo uno).

Para llegar al Municipio se puede utilizar tres vías; la primera ruta es CA-9N, CA-14 RN-17 vía el Rancho, que se encuentra pavimentada, la segunda es ruta Nacional No. 5 vía San Juan Sacatepéquez pavimentada 70kms y la tercera es la carretera Salamá-Guatemala vía la Canoa que la mayor parte se encuentra asfaltada. (Anexo dos).

1.1.3 Extensión territorial

La extensión territorial del Municipio es de 776 Km² que representa el 24.83% del total de la extensión territorial del departamento de Baja Verapaz que es de 3,124 Km² y tiene una altura de 940 metros sobre el nivel del mar.

1.1.4 Orografía

Conocida también como topografía, se refiere a la descripción de las montañas del Municipio, que está cubierto casi en su totalidad por la sierra de Chuacús, su fisiografía de superficie es quebrada con desniveles de hasta un 50%. Sólo la llanura donde se encuentra asentada la Ciudad y de Llano Grande, no presentan desniveles. Se muestra la orografía del Municipio a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Orografía
Año: 2007

Paisaje	Área (Km ²)
Serranías y valles profundos del norte de la Sierra de Chuacús	163.2
Superficies plana interiores de Chuacús	67.47
Sierra de Chuacús	364.7
Sierra de las Minas	42.4
Laderas degradadas de serpentinita	36.43
Terrazas recientes del Río Motagua	0.04
Montañas de Tactic, Tukurú y Senahú	0.08

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo del MAGA.

El municipio de Salamá está, cubierto por el 47% (364.7/776) de la Sierra de Chuacús y el 21% (163.20/776) por las serranías y valles profundos del norte de la Sierra de Chuacús, al sumar las dos representan el 68% de cobertura montañosa total del territorio del Municipio.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es variado; en el norte es frío, en el centro templado y al sur es cálido. Se definen cinco zonas de vida, éstas son: Bosque húmedo subtropical (templado) 35%, bosque muy húmedo subtropical (cálido) 0.50% bosque muy húmedo subtropical (frío) 26%, bosque pluvial montano bajo subtropical 1% y finalmente bosque seco subtropical 7.50%.

1.1.6 Fauna y flora

En el área se encuentra variedad de animales silvestres: armadillo, taltusa, cotusa, mapache, comadreja, conejos, aves propias de la región y aves migratorias en verano, insectos y reptiles. Es importante mencionar El “Biotopo del Quetzal”, mundialmente reconocido por su belleza y por albergar una gran biodiversidad que incluye el Quetzal.

Su flora en las partes altas tienen variedad de plantas como las orquídeas (Monja Blanca, bromelias y parásitas). Asimismo, plantas silvestres y ornamentales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política es la conformación de todos los centros poblados que pertenecen al Municipio y la división administrativa se refiere a la estructura de los puestos que conforma la municipalidad de Salamá.

1.2.1 Política

El casco urbano del municipio de Salamá se subdivide en seis zonas, identificadas por población como barrios que son: La Alcantarilla, La Estancia, San José, Hacienda de la Virgen, El Calvario, Santa Elena, Agua Caliente, Las Piedrecitas y El Centro. Asimismo, está conformado por aldeas, caseríos, fincas, haciendas y parajes. (Anexo tres y cuatro). Se describen los censos realizados y registros de la Oficina Municipal de Planificación del Municipio:

Cuadro 2
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
División Política
Año: 1994, 2002 y 2007

Centro Poblado	Censos		O M P 2007	Diferencias	
	1994	2002		2002-1994	2007-2002
Aldeas	36	36	36	0	0
Caseríos	56	54	65	-2	11
Fincas	20	5	12	15	7
Haciendas	1	0	0	1	0
Parajes	3	1	3	2	2
Colonia	0	1	1	1	0
Ciudad	1	1	1	0	0
Otras	0	1	0	1	-1
Total	117	99	118	18	19

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP- 2007.

Existen diferencias entre caseríos, fincas, haciendas, parajes según los censos realizados en los años 1994, 2002 y registros de la Oficina Municipal de Planificación -OMP- al 2007, estos cambios ocurridos representan el 7% en los caseríos y una disminución del 25% en las fincas del Municipio; esto se debe al incremento poblacional y por ende las fincas cambiaron a la categoría de caseríos.

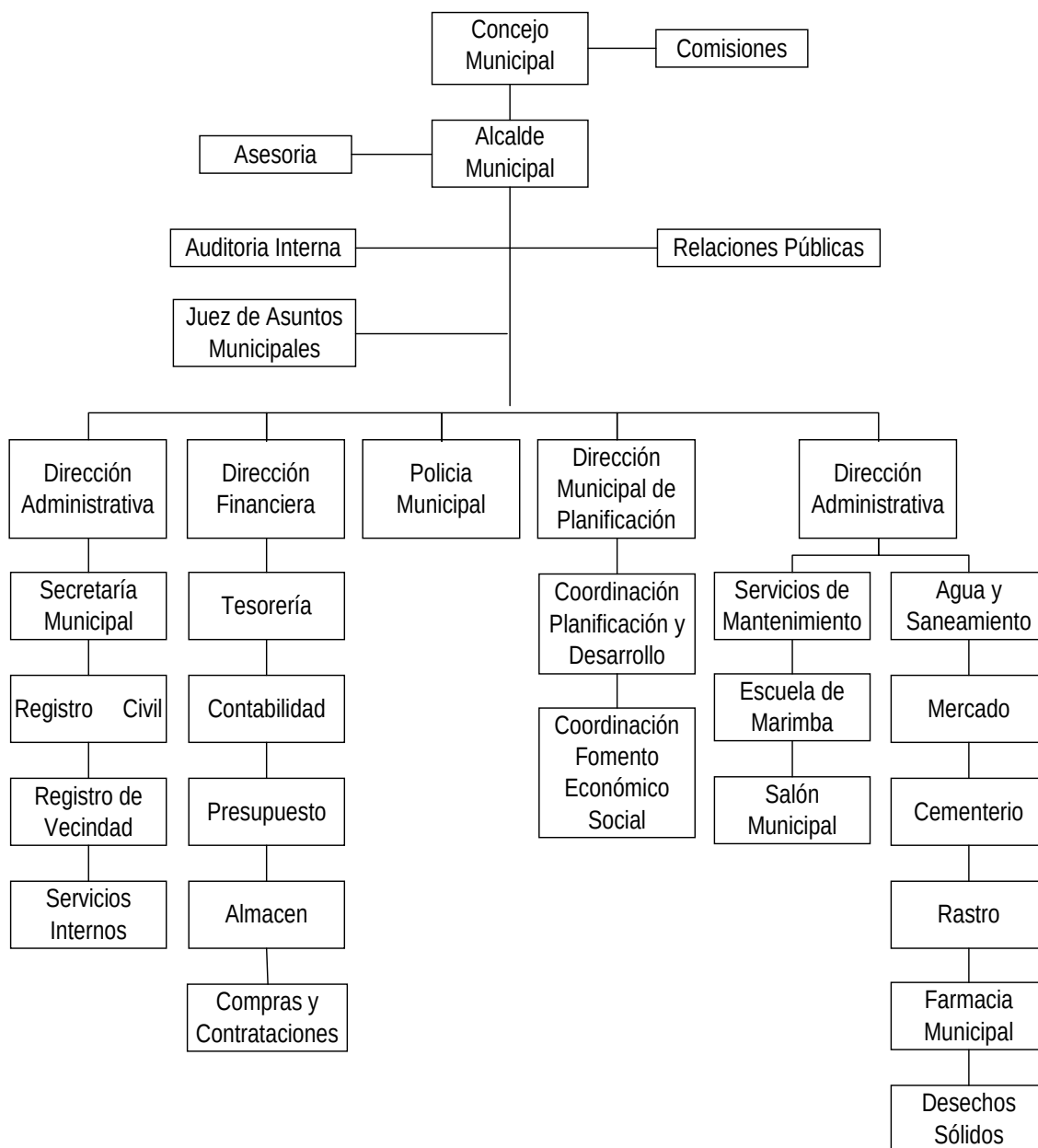
1.2.2 Administrativa

El ejercicio del Gobierno Municipal le corresponde al Concejo Municipal, conformado por el alcalde municipal, dos síndicos, cinco concejales, electos directa y popularmente por un periodo de cuatro años según el artículo 207 del Decreto Número 1-85 Ley Electoral de Partidos Políticos de la Asamblea Nacional Constituyente, y alcaldías auxiliares en cada aldea. Encargados del proceso administrativo del Municipio de conformidad al Código Municipal Decreto Número 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- creados para apoyar al Concejo Municipal y se rigen bajo el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala integrado, para dar cumplimiento a los Acuerdos de Paz en el sentido de procurar la más amplia participación de los diferentes sectores organizados y representativos del Municipio.

Se presenta como está integrada administrativamente la Municipalidad de Salamá:

Gráfica 1
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Organigrama División Administrativa
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

La Municipalidad de Salamá, esta organizada bajo el tipo de departamentalización

Funcional, que consiste en agrupar las actividades que desarrollan según su función primordial en beneficio de la población.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son los bienes que se encuentran en la naturaleza y que utiliza la humanidad para su subsistencia y para satisfacer sus necesidades¹”. En base a la investigación de campo se describen los recursos naturales encontrados en el Municipio objeto de estudio.

1.3.1 Hidrografía

“El agua es un elemento de la naturaleza compuesto por hidrógeno y oxígeno (H₂O), de donde toma su nombre de “hídrico”; es el principal recurso para el ser humano; de él depende la supervivencia de todos los seres vivos de la tierra, el reino vegetal y animal desaparecerían automáticamente en su ausencia”.²

El sistema hidrográfico del Municipio corresponde a la vertiente del mar de las Antillas y la vertiente del Golfo de México, se encuentra irrigado por dos riachuelos: El rosal y Maxaxá; las cascadas: Zacualpa, Chilascó, Ram Tzul y El Biotopo, además cuenta con 46 ríos y 42 quebradas. Dentro de los principales ríos del Municipio (anexo 5) se mencionan los siguientes:

- **Río Salamá**

Atraviesa el Municipio y se origina en el caserío El Estoraque, con una longitud aproximada de 55 kms, su caudal es permanente. En época de verano mantiene su normalidad, no obstante en el tiempo de lluvia (junio a octubre) sobrepasa la capacidad de su cauce, lo que provoca inundaciones y esto afecta a los habitantes que viven cerca del río. Las familias se abastecen de este vital líquido

¹Kalipedia. 2007. Enciclopedia Santillana. (en línea). Consultado el 15 nov. 2007. Disponible en:<http://www.kalipedia.com>.

² Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz, Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Documento de apoyo a la docencia, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2005. Página 41.

en ese afluente y la unión de los ríos Chilascó, San Isidro y Las Flautas forman la Catarata o caída de agua de Zacualpa de aproximadamente 220 metros de altura, es aprovechada como una atracción turística de la localidad y para fines de electrificación.

El río sufre de contaminación provocado por los desechos sólidos domiciliarios, industriales y de animales destazados.

- Río Chilascó

Atraviesa el bosque Reserva de la Biósfera Sierra de las Minas, su nombre obedece a la aldea Chilascó, comunidad donde pertenece, tiene una longitud de 15 kms, se origina en el caserío el Ceibillal, sierra de las Minas, del río Concepción su curso es serpenteado de sur a norte y su caudal es permanente mantiene su normalidad en época de verano como en invierno por la protección de la gran masa boscosa en el sector.

Desemboca en el río Sinanjá y su afluente es aprovechada para electrificación, consumo humano, riego de cultivos, la ganadería y como atracción turística al formar parte de la catarata de Zacualpa y El Salto de Chilascó, la cual a contribuido en el desarrollo de la aldea de Chilascó. Sufre de contaminación de desechos sólidos, a causa que no existe un adecuado sistema de drenaje en la Aldea.

- Río Las Flautas

Tiene una longitud de 12 kms, se origina en la sierra de las Minas, en la aldea La Unión Barrios, corre de norte a sur, atraviesa la aldea Niño Perdido y las fincas El Rosario y El Durazno. En la aldea Matanzas, se une con el río San Isidro, el que da origen al río Matanzas, su caudal es permanente en época de verano mientras que en invierno manifiesta un crecimiento considerable.

Es utilizado para la agricultura, consumo humano y para la ganadería en el municipio y se observó que está contaminado por desechos sólidos y orgánicos.

- Río San Isidro

Surge en la parte alta del municipio de San Jerónimo y atraviesa el municipio de Salamá, su caudal es permanente durante la época de verano mientras en el tiempo invierno mantiene un crecimiento considerable. Su afluente es utilizado para fines de consumo humano, riego de cultivos y ganadería. Además, es fuente principal del turismo al formar parte de su afluente en la formación de la Catarata Zacualpa y a la vez es utilizado para generación de energía eléctrica.

El río sufre de contaminación provocado por los desechos sólidos domiciliarios y orgánicos.

1.3.2 Bosques

“La denominación bosque incluye bosques naturales y plantaciones forestales, con este término se designa la tierra con una cubierta de copa de más del 10 por ciento de la zona y una superficie superior a 0.5 ha.”³ Las clases de bosques son:

- Bosque húmedo Subtropical (templado) (bh-S(t))

La vegetación natural está constituida por Pinus oocarpa, Curatella americana, Quercus spp, Byronima crassifolia, la topografía del terreno contiene relieves ondulados a accidentado y escarpado, la elevación varía entre 650 a 1,700 msnm, y es usado para el de manejo forestal.

³ Situación de los bosques del mundo 2001. (en línea). Consultada el 10 Nov. 2008. Disponible en <http://www.fao.org>.

- Bosque muy húmedo Subtropical (cálido) - (bmh-S(c))

Topografía del terreno plana accidentada, elevación varía desde 80 a 1,600 msnm, para su uso apropiado están los principales cultivos como: caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, maíz, frijol y arroz.

- Bosque muy húmedo Subtropical (frío) - (bmh-S(f))

La topografía del terreno va desde ondulada llegando a ser accidentada. La elevación varía entre 1,100 msnm, uso apropiado para los cultivos de: maíz, frijol, café, cardamomo, caña de azúcar, pacaya y árboles frutales.

- Bosque pluvial montano bajo Subtropical - (bp-MB)

La cubierta de esta zona reviste gran importancia por ser reguladora en el escurrimiento del agua. Topografía del terreno es accidentada, teniendo elevaciones que van desde 1,500 hasta 2,700 msnm.

- Bosque seco subtropical - (bs-S):

La topografía de este terreno va de plano a accidentado y en relación al uso producen caña de azúcar, frijol, ajonjolí, maní, así como melón, sandía, tomate, yuca y chile. En algunos lugares se puede cultivar cultivos perennes como mango, guanaba y marañón.

Las zonas de vida (clasificación Holdrige), se describen a continuación:

Cuadro 3
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Zonas de Vida
Año: 2007

Zona	Descripción	Área (Km ²)
bh-S(t)	Bosque húmedo subtropical (templado)	233.48
bmh-S(c)	Bosque muy húmedo subtropical (cálido)	2.85
bmh-S(f)	Bosque muy húmedo subtropical (frío)	178.06
bp-MB	Bosque pluvial Montano bajo subtropical	73.17
bs-S	Bosque seco subtropical	188.34

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Bosques INAB.

La zona de vida de los bosques, que tienen mayor representatividad dentro del Municipio objeto de estudio son: bosque húmedo subtropical (templado) que cuenta con el 30% (233.48/776), seguido del bosque seco subtropical que representa el 24% (188.34/776) y el bosque muy húmedo subtropical (frío) con el 23% (178.06/776) y el bosque muy húmedo subtropical (cálido) que tiene la menor participación que es del (2.85/776) 0.37%.

Se determinaron variedades de árboles como: liquidámbares, encinos y pinos de varias clases; helechos arbóreos a los que los pobladores del lugar conocen como “chipes. Vale la pena mencionar que los bosques se ha arralado debido a la deforestación, tala ilícita, rozas, incendios y plagas.

1.3.3 Suelos

“Los suelos del valle de Salamá se encuentran desarrollados sobre rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias; principalmente sobre material de esquistos micacios, esquistos granatíferos y material calcáreo del cuaternario y paleozoico. En general se localizan suelos profundos, además de poco profundos para algunas áreas. Forma parte de la división fisiográfica de suelos

de la altiplanicie central en mayor proporción y en menor, de suelos de los cerros de caliza así como clases misceláneas de suelos.”⁴

Se describen y se representa las series de suelos del municipio de Salamá en los anexo seis y siete. Se describen las tres clases agrológicas a continuación:

- Clase I

Se caracteriza por la profundidad de la capa arable oscila entre 0.25 centímetros, la textura mediana (franco a franco arcilloso) y según estudios realizados de 8,071 hectáreas del valle de Salamá 772.70 Ha corresponde a esta clase.

- Clase II

Se localiza al norte del valle y en menor escala en el centro y al sur del Municipio, los suelos son profundos en cuanto a su capa arable, oscilando entre los 0.34 centímetros; la textura es franco a franco arenoso y ocupa una extensión de 874.60 Ha. equivalente al 10.84%.

- Clase III

Las características de esta clase son: profundidad entre 0.25 centímetros, textura mediana (franco y franco arcillosa), estructura bloques sub-angulares medianos a fuertemente desarrollados, consistencia ligeramente dura, dura y muy dura en seco, en húmedo friable, ligeramente friable y firme, color pardo y pardo grisáceo en seco y pardo amarillento oscuro, pardo grisáceo muy oscuro, gris muy oscuro en húmedo, la cual ocupa una extensión de 2,481.10 Ha, haciendo el 30.74% del total del área estudiada y se localiza en las áreas más grandes en la parte central y norte; al sur las áreas pequeñas. Los habitantes del

⁴ María Eugenia Coronado, Estudio Agrológico Semidetallado de Suelos para Fines de Riesgos del Valle de Salamá, Guatemala. Página 70.

Municipio hacen uso de dichos suelos así:

Cuadro 4
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Uso de los Suelos
Año: 2007

Uso	Área (Km2)
Centros poblados	3.17
Agricultura limpia anual	274.44
Hortalizas	8.39
Pastos naturales	58.49
Charral o matorral	44.82
Latifoliadas	69.92
Coníferas	171.83
Bosque secundario (Arbustal)	43.24

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo del -MAGA-.

El suelo es utilizado para la agricultura limpia anual que ocupa el 35% (274.44/776) de la extensión territorial del Municipio, seguido de las coníferas que representa el 22% (171.83/776) y latifoliadas el 9% (69.92/776) respectivamente, lo que indica que los suelos de Salamá en su mayoría se emplean para actividades agrícolas; asimismo, se puede observar en el mapa. (Anexo ocho).

1.4 POBLACIÓN

La población es el principal recurso con que cuenta el Municipio, por ser el productor, consumidor de los bienes y servicios. Según XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 el municipio de Salamá es de 47,274 habitantes y la población proyectada para el año 2007 es de 51,778 habitantes lo que representa una tasa de crecimiento de 4.55% anual.

El estudio estadístico de la población permite conocer las características

siguientes:

1.4.1 Por edad

A través de este indicador se determina las edades preescolares, escolar, potencialidad productiva, capacidad de trabajo, espíritu y mentalidad de la población activa. Se presenta a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población por Edad
Años: 1994, 2002 y 2007

Rango de edad	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2007		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
00-06	1,977	6,236	8,213	1,763	5,105	6,868	3,758	8,354	12,112
07-14	2,384	5,877	8,261	3,470	9,851	13,321	3,720	8,271	11,991
15-64	5,546	12,281	17,827	8,678	16,113	24,791	7,907	17,581	25,488
65 y más	523	984	1,507	756	1,538	2,294	679	1,508	2,187
Total	10,430	25,378	35,808	14,667	32,607	47,274	16,064	35,714	51,778

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

En la población urbana la mayor concentración de habitantes se da entre el rango de siete años a 14 y 15-64 años, con un aumento de personas de 1336 y 2361, respectivamente; así como 2394 y 5300 para la zona rural, en comparación al 2002 se observa un incremento de 9%, se deduce que el porcentaje varió toda vez que pasaron a la categoría siguiente de edad, mismos que reflejan las variaciones para 1994 en un 50%, 2002 en un 52%, mientras que la proyección es de 49% del total de la población.

1.4.2 Por sexo

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, sus habitantes están distribuidos desde el punto de vista demográfico, así:

Cuadro 6
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2007

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2007		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Hombres	4,992	12,728	17,720	7,090	16,059	23,149	7,745	17,218	24,963
Mujeres	5,438	12,650	18,088	7,577	16,548	24,125	8,319	18,496	26,815
Total	10,430	25,378	35,808	14,667	32,607	47,274	16,064	35,714	51,778

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

Al año 1994 por cada 100 mujeres había 98 hombres, al 2002 por cada 100 mujeres había 96 hombres, para el año 2007 se estima que por cada 100 mujeres hay 93 hombres. Para los censos de 1994 y 2002, la población femenina fue mayor que la masculina con 51% y 49% respectivamente, mientras que la proyección al 2007 muestra 52% para la población femenina y 48% para la masculina.

1.4.3 Área urbana y rural

Se considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del país que se han reconocido oficialmente con la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas.

Se presenta como está distribuida la población en el área urbana y rural del municipio de Salamá:

Cuadro 7
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población por Área
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2007	%
Urbana	10,430	29	18,080	38	16,064	31
Rural	25,378	71	29,194	62	35,714	69
Total	35,808	100	47,274	100	51,778	100

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

La mayor parte de la población habita en el área rural, según datos; en 1994,; 71%, en 2002 62% y la proyección del año 2007 representa el 69%, éstos se deduce por la falta de información en relación al tema de planificación familiar.

1.4.4 Población económicamente activa

Según el criterio adoptado en el X Censo Poblacional de 1994, se considera como población económicamente activa -PEA- a todas las personas de 7 a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente donde ocuparse. Se presenta el cuadro donde se analiza por género, área urbana y rural a dicha población.

Cuadro 8
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población Económicamente Activa por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2007

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Según encuesta		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Hombres	2,072	6,808	8,880	2,249	5,092	7,341	329	146	476
Mujeres	876	669	1,545	2,403	5,248	7,651	74	86	160
Total	2,948	7,477	10,425	4,652	10,340	14,992	403	233	636

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La población rural tiene mayor participación en la composición de la PEA con un 71%, registrando una variación del 2% en comparación con lo reportado en el censo 2002, los datos reportados por los censos de población 2002 y 1994, muestran que la participación masculina registra una disminución en la conformación de la PEA equivalente al 36%, en contraposición con el aumento, por la misma cifra, de la participación femenina, por el efecto de la migración del jefe de hogar.

A nivel general en el Municipio la PEA registra aumento del 18% en el 2002 en comparación con el censo 1994; como efecto directo de que se sumen nuevos elementos, a raíz de la difícil situación económica del Municipio. Asimismo se presenta como anexo nueve, la población económicamente activa por rama de actividad.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

Las actividades económicas que se desarrollan dentro del municipio de Salamá se logró establecer que del total de la muestra, el 53%, trabajan para el sector agrícola, servicios 27%, comercio 9%, otros 6%, pecuario 3% y artesanal 2% .

Se determinó en el trabajo de campo realizado en el mes de octubre de 2007 que los ingresos por salarios en el sector agrícola están por debajo de lo establecido. “salario mínimo para las actividades agrícolas es de Q 44.58 al día por una jornada ordinaria de trabajo o por una tarea diaria de trabajo”⁵, y las personas que se dedican a esta actividad perciben por cada jornal de trabajo Q.35.00.

Según el Índice de desarrollo humano del municipio de Salamá referente a los

⁵ Organismo Ejecutivo De Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 624-2006. Salarios mínimos para las actividades agrícolas y no agrícolas. Guatemala 2006. Artículo 1. Página 2

ingresos de los pobladores del año 1994 es de 0.509 y 2002 0.568”⁶. Se presenta los niveles de ingresos según datos obtenidos en el trabajo de campo.

Cuadro 9
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Ingresos
Año: 2007

Rango de ingresos	Área Urbana	Área Rural	Total
De 1 a 500	10	96	106
De 201 a 1000	33	140	173
De 1001 a 1500	35	84	119
De 1501 a 2000	37	54	91
De 2001 a 2500	15	25	40
De 2501 a 3000	23	13	36
De 3001 a 3500	13	5	18
De 3501 a 4000	14	3	17
De 4001 y más	20	8	28
Total	200	428	628

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El rango de ingresos de los hogares encuestados se delimita 0 a Q1,500.00 que representa el 63% del total de la muestra, de ésto el 51% es del área rural y el 12% del área urbana. Lo que reflejan estos porcentajes es el nivel de pobreza en el que se encuentran los habitantes del área rural y urbana. Se estableció en el trabajo de campo que el salario mínimo, así como el actual remunerado, resulta insuficiente para cubrir las necesidades básicas de las familias.

1.4.6 Migración

Es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas, de un lugar de origen o partida a un lugar de destino o llegada, que implica atravesar los límites de una división política administrativa, es decir de un país a otro o de un Municipio a otro dentro de un mismo país.

⁶Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Primera edición. Diciembre 2005. Impreso en Editorial Sur. Página 20.

Según encuesta realizada en el año 2007, se determinó que el 100% de la población migrante del Municipio están conformados por provenientes de la ciudad de Guatemala, departamentos, aldeas y extranjeros. A continuación se presenta las características generales de la población migrante:

Cuadro 10
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Inmigración
Según Encuesta
Año: 2007

Lugar de origen	Población
Ciudad de Guatemala	16
Departamentos	13
Aldeas	14
Total	43

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Estos resultados reflejan que el municipio de Salamá y la mayor parte de la población adulta actual es originaria de otros lugares, pero que al momento de trasladarse al Municipio era parte de los niños que traían las familias inmigrantes de los Departamentos y Aldeas tales como: Quetzaltenango, Santa Rosa, Alta Verapaz, Sacatepéquez, El Progreso y Guatemala, que contribuyó al crecimiento del mismo.

Y según datos de la encuesta realizada, se determinó que 60 es la cantidad de personas que abandonan el territorio nacional hacia el extranjero en busca de mejores condiciones de vida por la falta de fuente de empleos y los bajos salarios en el mercado laboral.

1.4.7 Vivienda

La vivienda es una necesidad básica de los seres humanos la estructura del mismo revela el grado de desarrollo de los hogares. Los materiales utilizados en la construcción de viviendas del Municipio son:

Cuadro 11
Departamento de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Materiales de Construcción de las Viviendas
Según Encuesta
Año: 2007

Tipo de material	Pared	%	Techo	%	Piso	%
Block	270	40	0	0	0	0
Ladrillo	41	6	0	0	0	8
Adobe	280	42	0	0	0	0
Madera	68	10	0	0	0	2
Lámina	9	1	309	47	0	0
Cemento	0	0	20	3	0	64
Teja	0	0	322	49	0	0
Palma	0	0	7	1	0	0
Tierra	0	0	0	0	168	26
Total	668	100	0	100	636	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La mayor parte de viviendas del Municipio, esta construido por los materiales siguientes: pared de adobe representa el 42% block 40%, techo de teja 49%, lámina 47%, piso de cemento 64% y de tierra 26%.

1.4.8 Niveles de pobreza

Para el análisis de la pobreza desde el punto de vista de ingreso-gasto, conocida comúnmente como línea de pobreza, se hace necesario tener presente que existen dos tipos de canastas de alimentos. La “canasta básica alimentos es el mínimo alimentario que debe satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteínicas de un hogar que es de Q 1,633.75.”⁷ y la canasta básica vital es de Q 2,981.30, conjunto de bienes y servicios esenciales para

⁷ Instituto Nacional de Estadística -INE- Índice de precios al consumidor. Octubre 2007. Página 7.

satisfacer las necesidades básicas de cada individuo y lograr el bienestar de todos los miembros de la familia, tales como alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación, recreación, transporte y servicios básicos.

Cuadro 12
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Niveles de Pobreza
Año: 2007

Área	No pobres	%	Pobreza general	%	Pobreza extrema	%	Población total 2007
Urbana	7,357		6,940		1,767		16,064
Rural	16,357		15,428		3,929		35,714
Total	23,714	45.8	22,368	43.2	5,696	11	51,778

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Informe Nacional de Desarrollo Humano, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. Año 2005

El 13.40% del área urbana y el 29.79% del área rural en relación al total de la población se encuentra en pobreza general, mientras que el 3.41% urbana y 7.58% rural, están en el rango de pobreza extrema.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprenden aquellos servicios insustituibles y necesarios para la subsistencia de todo ser humano y que el Estado tiene obligación de prestar a la población, en algunos casos éstos son prestados por empresas privadas o estatales.

1.5.1 Energía eléctrica

Para el municipio de Salamá la distribución de electricidad la realiza la empresa Distribuidora de Oriente, S.A. -DEORSA-. Las tarifas establecidas son las siguientes: tarifa reducida que es de 0 a 100 kilowatios cobran Q 1.20 por kilowatios por hora, tarifa social de 101 a 300 kilowatios, Q 1.40 por kilowatios por hora y la tarifa comercial o industrial que de 301 en adelante y costo es de Q 1.54 por kilowatios por hora.

El 94% de los hogares, cuenta con el servicio de energía eléctrica; el 6% restante no cuenta con el servicio. Entre las comunidades que carecen de este servicio eléctrico están: El Aguacate, El Nance, El Rodeo, Ixcayá, La Cebadilla, Las Trojas, Llano Largo, San José El Espinero y El Zapotillo.

1.5.2 Agua entubada

Los pobladores del Municipio obtiene en el agua a través del sistema por gravedad y de bombeo; en los cuales cobran, Q.12.00 por 30,000 litros, que se obtienen de nacimientos de agua, por ejemplo en aldea Llano Largo y caserío Cachil; en el sistema de bombeo cobran Q.20.00 por 20,000 litros. Existen cinco pozos que están ubicados estratégicamente en el casco urbano distribuidos así: Barrio Alcantarilla; Calvario, Sector Minerva; Agua Caliente, Hacienda La Virgen; en el casco rural hay pozos mecánicos en las aldeas Payaque, San Juan, Los Pinos, Matilisguate y Estoraque; las demás Aldeas todo es por medio del sistema de gravedad.

Según estudio realizado en el año 2007, se determinó que el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento adecuado de purificación de agua, la que tiende a ser escasa durante la época de verano y en el tiempo de lluvia, los sistemas colapsan debido a la cantidad de basura en los sistemas de recolección, además solo 31 centros poblados cuentan con el servicio de agua entubada.

1.5.3 Educación

La educación es una necesidad básica que incrementa el nivel de vida de la población, contribuyendo a su desarrollo; en el Municipio funcionan establecimientos públicos y privados, los niveles impartidos en el área rural son: preprimaria, primaria y nivel medio (básicos). Y en el área urbana: preprimaria, primaria, nivel medio y universitario.

- Infraestructura educativa

Se refiere a los niveles educativos que se localizan en el municipio de Salamá las cuales se describen así:

Cuadro 13
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Infraestructura Educativa
Año: 2007

Nivel	Tipo				Total
	Oficial	Privado	Telesecundaria	Cooperativa	
Pre-primaria bilingüe	4	1	0	0	5
Párvulos	48	6	0	0	54
Primaria	75	7	0	0	82
Primaria de adultos	1	0	0	0	1
Básico	2	10	3	2	17
Diversificado	4	8	0	2	14
Total	134	32	3	4	173

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Informática de Salamá, -MINEDUC-.

En el centro educativo oficial el 92% está cubierto por los niveles de primaria y párvulos, los cuales se encuentran distribuidos en todo el Municipio, en cuanto a los centros privados el nivel básico, tiene mayor concentración. Los establecimientos oficiales representan el 77% localizados en el área urbana y rural y el 18% por el sector privado, el cuál funciona en el casco urbano.

- Cobertura de docentes por nivel educativo

La docencia del municipio está formada por maestros que trabajan tanto en el sector público, privado e Institutos por cooperativa, se describe a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Cobertura Docente por Nivel Educativo
Año: 2007

Nivel	Tipo			Total
	Oficial	Privado	Cooperativa	
Pre-primaria bilingüe	7	0	0	7
Párvulos	142	38	0	180
Primaria	2,897	334	0	3,231
Primaria de adultos	12	0	0	12
Básico	334	306	72	712
Diversificado	241	919	216	1,376
Total	3,633	1,597	288	5,518

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Informática de Salamá, -MINEDUC-.

Los establecimientos oficiales tienen mayor cobertura de docentes lo que representa el 66%, seguido del privado con 29% y por último cooperativa en un 5% y el 59% de maestros trabajan en el nivel primario seguido por el 25% en el diversificado.

- Cobertura estudiantil

La cobertura en educación del Municipio, se presenta a continuación:

Cuadro 15
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Cobertura de la Población Estudiantil por Nivel Educativo
Año: 2007

Nivel educativo	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura por nivel
Pre-primaria	6,754	1,903	28
Primaria	10,079	9,575	95
Básicos	4,045	2,282	56
Diversificado	3,571	2,289	64
Total	24,449	16,049	66

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Informática de Salamá, -MINEDUC-.

Del total de la población en edad escolar únicamente el 66% están inscritos en los centros educativos y se integra así: pre-primaria 28%, primaria 95%, básico 56% y diversificado 64%.

- Participación de la población en edad escolar por área y nivel educativo

Se realiza la comparación de los datos de los censos con respecto a la población en edad escolar por área urbana y rural y nivel educativo del Municipio, se presenta así:

Cuadro 16
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Participación de la Población Inscrita por Área y Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2007

Nivel educativo	Inscritos Año 1994	% de participación	Inscritos Año 2002	% de participación	Inscritos Año 2007	% de participación
<u>Urbana</u>						
Pre-primaria	105	2	105	1	552	12
Primaria	4,035	81	5,872	76	2,777	60
Básicos	399	8	833	11	662	14
Diversificado	433	9	903	12	664	14
Subtotal	4,972	100	7,713	100	4,655	100
<u>Rural</u>						
Pre-primaria	257	2	256	1	1,351	12
Primaria	9,880	81	14,376	76	6,798	60
Básicos	976	8	2,038	11	1,620	14
Diversificado	1,061	9	2,210	12	1,625	14
Subtotal	12,174	100	18,880	100	11,394	100
Total	17,146		26,593		16,049	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Información de Salamá, Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La participación de la población en el nivel educativo del casco urbano, el nivel primario es de mayor participación, seguido del básico y diversificado, mientras que en el área rural se observa que el nivel primario es de mayor participación, seguido del básico y diversificado.

- Nivel de escolaridad de la población en edad estudiantil

Es un factor importante en el desarrollo del Municipio y para su análisis se presenta a continuación:

Cuadro 17
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Nivel de Escolaridad de la Población en Edad Estudiantil
Años: 1994, 2002 y 2007

Nivel educativo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2007	%
Pre-primaria	362	2	361	2	20	2
Primaria	13,915	81	20,248	85	550	67
Básicos	1,317	8	2,871	12	94	11
Diversificado	1,494	9	311	1	158	19
Total	17,088	100	23791	100	822	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo de población 1994 y 2002 e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Al comparar los datos de los censos 1994 y 2002, el nivel de escolaridad primaria y básica muestra un incremento, sin embargo el diversificado un decremento. Según encuesta refleja que el 67% de la muestra, está en el nivel primario.

- Alumnos inscritos por tipo y nivel de establecimiento

La cantidad de alumnos inscritos por tipo de establecimiento y clasificación por nivel de escolaridad del Municipio, se encuentran a continuación:

Cuadro 18
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Alumnos Inscritos por Tipo y Nivel de Establecimiento
Año: 2007

Nivel educativo	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal	Total	%
<u>Urbana</u>						
Pre-primaria	361	38	0	0	399	12
Primaria	1,849	162	0	0	2,011	60
Básicos	247	207	25	0	479	14
Diversificado	164	267	50	0	481	14
Subtotal	2,621	674	75	0	3,370	100
<u>Rural</u>						
Pre-primaria	1,360	144	0	0	1,503	12
Primaria	6,956	608	0	0	7,564	60
Básico	929	781	93	0	1,803	14
Diversificado	615	1,006	187	0	1,808	14
Subtotal	9,860	2,538	280	0	12,679	100
Total	12,481	3,212	355	0	16,049	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación, Unidad de Informática de Ministerio de Educación.

La población estudiantil utiliza los establecimientos oficiales en un 78% y los que acuden en los centros privados es un 22%, la mayor concentración de alumnos se visualiza en el nivel primario con el 60% en ambas áreas. Lo que muestra un bajo nivel de escolaridad de los habitantes del municipio de Salamá.

1.5.4 Salud

Este servicio es cubierto por entidades públicas y privadas, entre las cuales se encuentran las siguientes:

Cuadro 19
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Tipos de Prestación de Servicios de Salud
Año: 2007

Tipo	Público	Privado
Hospital	1	2
Centro de salud	1	0
Puestos de salud	8	0
Sanatorio	0	1
Clínicas médicas	0	12
Clínicas dentales	0	7
Laboratorios	0	2
Total	10	24

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Área de Salud.

La cobertura de los servicios de salud, en el Municipio están prestados en un 29.41% por establecimientos públicos tales como: Hospital Nacional, Centro de Salud y Centros de Convergencias en el área rural y el 70.59% por hospitales privados, sanatorios y clínicas médicas entre otros.

- Causas de mortalidad

Indicador demográfico que consiste en la cantidad proporcional de defunciones (fallecimientos) a nivel de población causado por las principales enfermedades que se describen a continuación:

Cuadro 20
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Causas de Mortalidad General
Año: 2005

No.	Causas	Número de Casos	%
Morbilidad de 1 a 4 años			
1	Iras	1685	40,7
2	Diarrea	634	15,31
3	Neumonías	287	6,93
4	Parasitismo intestinal	279	6,73
5	Amebiasis	133	3,21
6	Dermatitis	83	2
7	Conjuntivitis	80	1,93
8	Impétigo	72	1,73
9	Anorexia	63	1,52
10	Itu	56	1,35
Resto de causas		768	18,55
Total de causas		4140	100
Morbilidad materna			
1	Gastritis	109	20,07
2	Anemia	95	17,49
3	Cefalea	83	15,28
4	Iras	79	14,54
5	Parasitismo	72	13,25
6	Itu	69	12,7
7	Diarreas	16	2,9
8	Espasmo muscular	12	2,2
9	Amebiasis	8	1,47
Resto de causas		0	0
Total de causas		543	100

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Memoria de Informática y Vigilancia Epidemiológica.

Las principales causas de mortalidad son las siguientes: infecciones respiratorias agudas (iras) en un 40.70%; enfermedades infecciosas tales como: parasitarias y enfermedades referidas al aparato digestivo, así como a problemas de desnutrición principalmente en las Aldeas, derivado a la poca atención médica en estos centros poblados.

- Causas de morbilidad

La morbilidad se refiere a las personas que se enferman en lugar y durante un periodo determinado, se describen las causas que provocan la morbilidad del Municipio:

Cuadro 21
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Morbilidad General de las Enfermedades
Año: 2005

No.	Causas	Frecuencia masculinos	%	Frecuencia femeninos	%	Total
Transmisibles						
1	Iras	2,780	42.16	3,882	46.33	6,662
2	Parasitismo intestinal	563	8.54	709	8.46	1,272
3	Diarreas	482	7.31	688	8.21	1,170
4	Neumonías	365	5.54	572	6.83	937
5	Micosis	144	2.18	525	6.27	669
6	Infección de la piel	354	5.37	310	3.70	664
7	Amebiasis	351	5.32	179	2.14	530
8	Conjuntivitis	202	3.06	175	2.09	377
9	Infección vaginal	0	0.00	169	2.02	169
10	Escabiosis	98	1.49	26	0.31	124
11	Resto de causas	1,255	19.03	1,143	13.64	2,398
Total de causas		6,594		8,378		14,972
No transmisibles						
1	Cefalea	103	1.33	1,037	7.63	1,140
2	Itu	171	2.20	704	5.18	875
3	Espasmo muscular	136	1.75	685	5.04	821
4	Gastritis	145	1.87	583	4.29	728
5	Dermatitis	134	1.72	334	2.46	468
6	Anorexia	144	1.85	313	2.30	457
7	Dolor	34	0.44	385	2.83	419
8	Artralgia	115	1.48	220	1.62	335
9	Lumbalgia	101	1.30	202	1.49	303
10	Neuralgia	58	0.75	218	1.60	276
11	Resto de causas	6,629	85.31	8,910	65.56	15,539
Total de causas		7,770		13,591		21,361

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Memoria de Informática y Vigilancia Epidemiológica.

El sexo femenino está expuesto en un mayor porcentaje a enfermedades transmisibles y no transmisibles lo que representa el 55.95% y 63.62% de total de las causas de la morbilidad, mientras que en el sexo masculino es el 44.05% y 36.37%.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En el casco urbano se cuenta con un sistema de drenaje, sin embargo, no existe un sistema de canalización por separado de las aguas pluviales y servidas; en invierno, los sistemas colapsan debido a la falta de limpieza y mantenimiento de las calles. En la aldea Chilascó, se utilizan drenajes que van a dar a una fosa séptica y que al momento de la investigación se encontraba en malas condiciones. En el resto de centros poblados, los drenajes se encuentran a flor de tierra. Las condiciones de este sistema de drenajes persiste desde 1994 al 2007.

1.5.6 Sistema de recolección y tratamiento de basura

En el casco urbano se utiliza el tren de aseo municipal con el cual se paga al mes Q15.00 o bien Q1.00 por el costal o bolsa grande de basura, la cual la tiran en el basurero municipal que es un barranco, donde procuran darle tratamiento con ripio.

En el área rural la población no cuenta con este servicio por lo que acostumbran a enterrar, quemar o tirar la basura en basureros clandestinos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos físicos, (Sistemas y unidades de riego, Centro de acopio, Mercado, vías de comunicación y acceso, entre otros) que participan y benefician al municipio de Salamá para llevar a cabo las diferentes actividades productivas y de comercialización de los distintos productos.

1.6.1 Sistema vial

El Municipio se comunica con la Capital por medio de tres vías que son:

- De la carretera hacia el Atlántico hasta el Rancho, para tomar la ruta CA-9, CA-14 y RN-14 a las Verapaces, que se encuentra pavimentada y en buenas condiciones con un recorrido de 151 kms.
- De la Ciudad Capital a través de la ruta RN-5 (asfalto aproximadamente la mitad) vía San Juan Sacatepéquez, que antes pasa por los municipios de Granados, El Chol, Rabinal y San Miguel Chicaj, la distancia es de 141 kms.
- Salamá-Guatemala vía la Canoa, con una distancia aproximada de 80 kms., que en su mayor parte se encuentra pavimentada, en éstas dos últimas se debe usar vehículo de doble tracción.

Las carreteras por las cuales se puede llegar hacia la mayoría de aldeas son de terracería, donde transitan únicamente camiones y vehículos de doble tracción, no obstante las aldeas como: San José el Espinero, Los Maguelles, El Aguacate y el Naranjito, para llegar, deben recorrer varias horas por veredas, esto afecta a los pobladores dedicados a cultivar y comercializar algún producto debido que debe trasladarse a pie o en alguna bestia para transportar la carga.

1.6.2 Transporte

Con relación al transporte para poder trasladarse de la Capital hacia el municipio de Salamá, la empresa local que presta este servicio se conoce con el nombre de Unidos Salamatecos y cuyas unidades son de tipo tradicional de parrilla que en su mayoría se encuentran en buen estado, cobran una tarifa de Q60.00 ida y

vuelta con salidas cada media hora. Transportes Solís es otra empresa con el mismo servicio cuyas unidades son de tipo microbús hacen del viaje más placentero y cobran el mismo precio de ida y vuelta con intervalo de dos horas por salida.

Dentro del Municipio funcionan taxis que trasladan a los pobladores hacia los distintos barrios o zonas y por otro lado los vehículos tipo microbús de 17 pasajeros que prestan servicios del casco urbano hacia las distintas aldeas que conforman el mismo y tienen tarifas que oscilan entre Q5.00 y Q12.00.

1.6.3 Silos

Los silos son estructuras diseñadas para almacenar granos y otros materiales a granel; son parte integrante del ciclo de acopio de la agricultura. En el Municipio se utiliza el sistema de almacenaje por medio de silos y por otra parte la cosecha es resguardada en áreas del hogar en el que habilitan espacios, como el techo de la casa donde es almacenada la producción para protegerla de la humedad, plagas y los insectos que la perjudican.

1.6.4 Sistema de riego

Para los cultivos que se lograron identificar, la principal forma de riego es la lluvia, por la falta de capacidad económica no pueden adquirir un sistema de riego más tecnificado, no obstante en las comunidades de Cachil, San Juan, Pacalá y Los Limones, la mayor parte de productores cuentan con sistema de riego por goteo y en la comunidad de Los Algodones uno de los productores realiza el riego mediante el sistema por aspersión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como la población está organizada para obtener bienestar económico y social mediante la realización de proyectos, esto se hace a través de instituciones sociales, culturales, deportivas, religiosas y productivas.

1.7.1 Tipos de organización social

Son entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo integrado por voluntarios, entre éstas podemos mencionar:

- **Comités pro mejoramiento**

Son organizaciones que contribuyen al desarrollo del Municipio y de las comunidades a las cuales pertenecen, están respaldados con su respectiva acta de constitución la cual se encuentra en la Municipalidad. (Anexo 10).

- **Organizaciones religiosas**

Las iglesias que existen en el área urbana del municipio son: dos iglesia católica y dos evangélicas, cada una cuenta con instalaciones en las que reúnen a sus miembros. En el área rural en cada aldea se observó una iglesia católica y evangélica solo en las Tejas y Llano Grande.

- **Comités Comunitarios de Desarrollo -COCODES-**

De acuerdo con la información recabada en la Municipalidad de Salamá, existen cincuenta y tres Comités de Desarrollo, representado por alcaldes auxiliares de cada Aldea.

Entre los trabajos que coordinan están: construcción de puentes, letrinas, ampliación de escuelas, pavimentación de calles, entre otras. (Anexo 11).

1.7.2 Tipos de organización productiva

Estas organizaciones ocupan un lugar importante dentro de la sociedad salamateca, ya que tienen como propósito promover propuestas productivas que incrementen la riqueza y el nivel de vida dentro del Municipio. Entre estas organizaciones están:

- Cooperativa Integral Agrícola Salamá, R.L.

Está integrada por 20 miembros, su finalidad es incrementar la productividad y competitividad, mediante la tecnificación, estándares de calidad y las características sociales y económicas para cautivar el mercado nacional e internacional.

- Asociación de Productores de Loroco

Está conformada por 45 miembros, su objetivo primordial es el desarrollo y tecnificación de la producción de loroco.

- Asociación de Agricultores de Baja Verapaz -ASAGRIVB-

Lo conforma 50 miembros, su fin es fomentar la agricultura del valle de Salamá a través de desarrollar y tecnificar el cultivo de tomate.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas entidades privadas que han sido creadas para asistir a las comunidades y familias más necesitadas, asimismo promueven el bienestar y desarrollo económico y social.

1.8.1 Del Estado

Estas son instituciones públicas, que brindan servicio a la población, como salud, seguridad, educación, asesoría, entre otras. Dentro de las que operan en el Municipio se pueden mencionar:

- Gobernación Departamental

Proporciona e impulsa el cumplimiento de las políticas y acciones generales y sectoriales del Gobierno Central.

- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)

Apoya el sector agropecuario, directa o indirectamente, prestando asesoría técnica, a personas individuales y empresas involucradas en el proceso productivo.

- Ministerio de Educación (MINEDUC)

Coordina la aplicación de políticas y programas educativos, a través de la Supervisión Técnica Municipal de Educación.

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

Vela por la salud y asistencia social de los habitantes del Municipio, desarrolla programas de prevención, recuperación y rehabilitación de las enfermedades.

- Dirección de Área de Salud

Encargada de mejorar, mantener y procurar la salud de los pobladores del Departamento de Baja Verapaz, a través de la aplicación y accionamiento de 22 programas de salud que tiene para su cumplimiento para lograr con ello restablecer el bienestar social y mejora las condiciones de salubridad en los distintos centros poblados. Así mismo, tiene a su cargo la administración de los Puestos de Salud, ubicados en las aldeas y caseríos de todo el Departamento.

- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Institución autónoma estatal, que cubre el área de salud para la iniciativa pública y privada con los servicios básicos, siempre y cuando las personas se encuentren afiliadas a este. Se rige por el Decreto No. 295 del Congreso de la República Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

- **Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**

Da asesoría y capacitación. Realiza estudios del impacto ambiental, vela porque la Municipalidad y empresas cumplan con la normativa ambiental.

- **Ministerio Público (MP)**

Promueve la persecución penal, dirige la investigación de los delitos de acción pública y vela por el estricto cumplimiento de las leyes del país. Funciona bajo el Decreto No. 40-94, del Congreso de la República Ley orgánica del Ministerio Público.

- **Policía Nacional Civil (PNC)**

Brinda seguridad para salvaguardar las vidas y proteger los intereses de la población en la región. Sus funciones están reguladas en Decreto No. 11-97, del Congreso de la República Ley de la Policía Nacional Civil.

- **Policía Municipal de Tránsito**

Lleva a cabo el control del tránsito vehicular en el Municipio, orienta y da adiestramiento sobre la Ley de Tránsito Decreto No. 132-96, del Congreso de la República a instituciones educativas que lo solicitan.

- **Juzgados de Paz**

Dependencia del Organismo Judicial. Atiende casos civiles y penales que ocurren en la jurisdicción y traslada los últimos al Centro Administrativo de Gestión Penal.

- **Auxiliatura Departamental de Derechos Humanos**

Su finalidad es velar por el cumplimiento de los derechos humanos de la persona, garantizados en la Constitución Política de la República.

- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA)

Su objetivo es la generación de tecnología aplicada a la agricultura para mejorar la productividad, rentabilidad y sostenibilidad con especialización en la investigación de semillas mejoradas de granos básicos y hortalizas.

- Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)

Se encarga de fortalecer el proceso de resarcimiento de las comunidades más afectadas por el conflicto armado. El objetivo a cumplir es la reducción de la pobreza y pobreza extrema.

- Fondo de Inversión Social (FIS)

Brinda apoyo financiero en proyectos productivos e infraestructura principalmente en el ramo agropecuario a las comunidades que lo requieran.

- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN)

Fundada en 1997, su actividad principal es planificar y evaluar los proyectos con financiamiento del Gobierno a través de los Consejos de Desarrollo.

- Secretaría de Seguridad Alimentaria (SESAN)

Responsable de establecer procedimientos de planificación técnica y coordinación entre instituciones del Estado, sociedad guatemalteca, ONG's y agencias de cooperación internacional vinculadas a seguridad alimentaria y nutricional.

- Instituto Nacional de Estadística (INE)

Se encarga de diseñar y ejecutar la política estadística Nacional, para recopilar, analizar y difundir estadísticas confiables oportunas, transparentes y eficientes, para facilitar la toma de decisiones.

- Superintendencia de Administración Tributaria (SAT)

Ejerce las funciones de recaudación, fiscalización y administración de los tributos que el Estado percibe, para proveerse de los recursos económicos necesarios para el cumplimiento de sus fines establecidos en el Decreto No.1-98 del Congreso de la República Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria.

- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)

Capacita a agricultores en hortalizas, caña de azúcar, café, hule y granos básicos, principalmente en el manejo de la cosecha y post cosecha, en ganadería, a productores de ganado bovino, caprino, porcino y aviar.

1.8.2 Instituciones No Gubernamentales (ONG's)

Son entidades que promueven programas y proyectos de desarrollo y la ejecución de proyectos como la construcción de escuelas, letrización, construcción de estufas, puentes de hamaca y diversas capacitaciones de los distintos sectores productivos del Municipio, como se presentan a continuación:

- Bomberos Voluntarios Estación No. 59

Brinda a la población primeros auxilios en caso de ocurrir algún accidente o desastre. Capacitan a centros educativos en materia de primeros auxilios.

- Plan Internacional

Se dedica al apadrinamiento de niños, realiza proyectos de infraestructura de escuelas, agua potable, fortalecimiento institucional y organizacional mediante convenios de cooperación, proyectos productivos bajo alianzas.

- Asociación de Servicio Social Nuevo Horizonte

Fortalece programas de salud y educación, según los indicadores y banderas rojas según SAMEI, con el propósito de contribuir al desarrollo y crecimiento del niño y su entorno familiar.

- Fundación de Desarrollo del Medio Ambiente de Baja Verapaz (FUNDEMABV)

Busca promover la educación ambiental a todo nivel y el manejo sustentable de las cuencas hidrográficas. Evita el deterioro de los recursos naturales.

- SHARE de Guatemala

Apoya el fortalecimiento sostenible de la calidad de educación primaria y pre-primaria, así como la cobertura de alimentos escolares logrando el mejoramiento de la salud y nutrición familiar.

- Caritas Diocesana Verapaz

El objetivo de esta organización es contribuir al desarrollo integral de 60 comunidades de la diócesis de la Verapaz, garantiza la seguridad alimentaria y toma en cuenta los valores culturales hacia la construcción de una sociedad, fraterna y solidaria.

- Asociación Maya de Estudiantes Universitarios (AMEU)

Proporciona becas a personas de escasos recursos y realiza investigaciones referentes a universidades, trabaja exclusivamente en Salamá.

- Proyecto de Desarrollo de la Mujer y la Infancia (PRODEMI)

Se dedica a la investigación de género y salud, con el fin de mejorar la situación actual de la mujer principalmente lo que se refiere a la maternidad y al desarrollo de los infantes.

- **Fundación Génesis Empresarial**

Se dedica a la organización de desarrollo de educación, vivienda, salud, medio ambiente y microempresas, la cual asiste a cooperativas y a la pequeña industria, mediante préstamos sin muchos requisitos para su obtención, con una tasa de interés accesible a los pequeños y medianos productores.

1.8.3 Otras

Las entidades privadas, que ofrecen servicios de financiamiento (recibir depósitos, pago de cheques y otorgar préstamos) y desarrollo productivo a los habitantes del Municipio, que lo soliciten, tales como:

- Banco de Desarrollo Rural, S. A.
- Banco Industrial, S. A
- Banco G & T Continental, S. A.
- Banco Uno, S. A.

1.9 **FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Es la actividad económica que conlleva al intercambio de productos y mercancías, relacionados a la adquisición de insumos, compra de materias primas, satisfacción de la demanda, destino de la oferta y rotación del efectivo que realizan en el municipio de Salamá, tanto hacia el interior como al exterior.

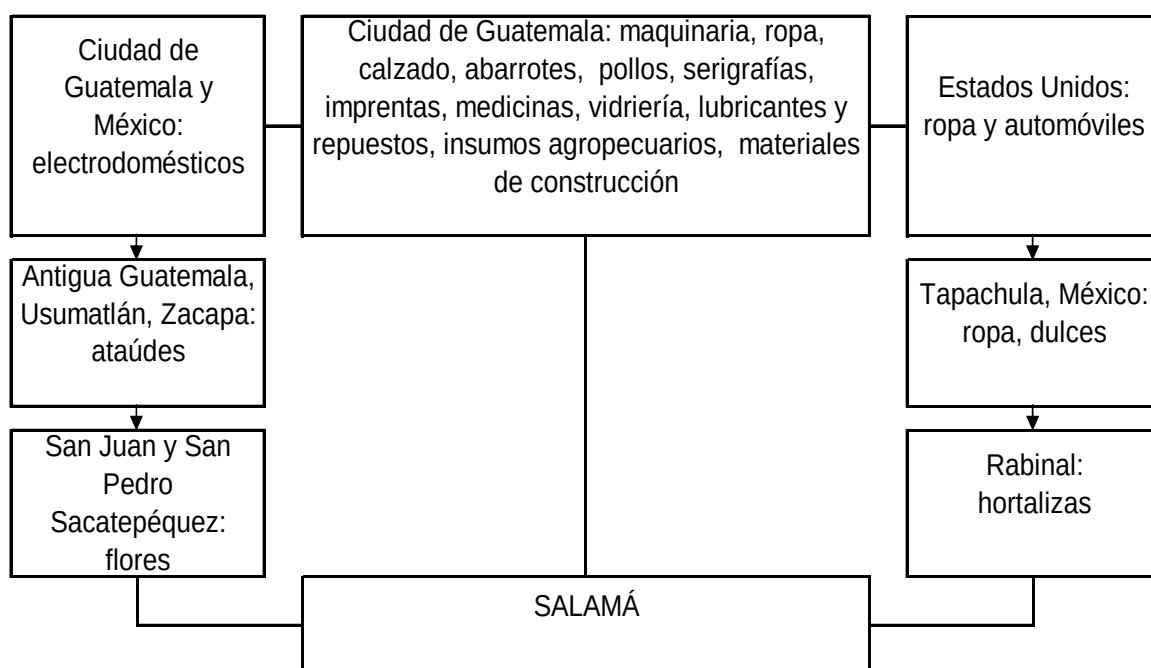
El comercio es importante para las actividades económicas y productivas del Municipio, debido a la generación de ingresos por la venta de los productos y la adquisición de bienes y materiales que no existen en la producción local para el consumo y la creación de nuevas mercancías.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Dentro de los principales productos que el Municipio importa para satisfacer las necesidades de la población. De la Ciudad Capital, abarrotes, combustibles,

fertilizantes, repuestos, electrodomésticos, materiales de construcciones, herramientas, y medicinas. De Rabinal hortalizas, Zacapa ataúdes, Estados Unidos ropa y automóviles, Tapachula México, ropa, dulces y de San Juan Sacatepéquez flores.

Gráfica 2
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Flujo Comercial Importaciones
Año: 2007



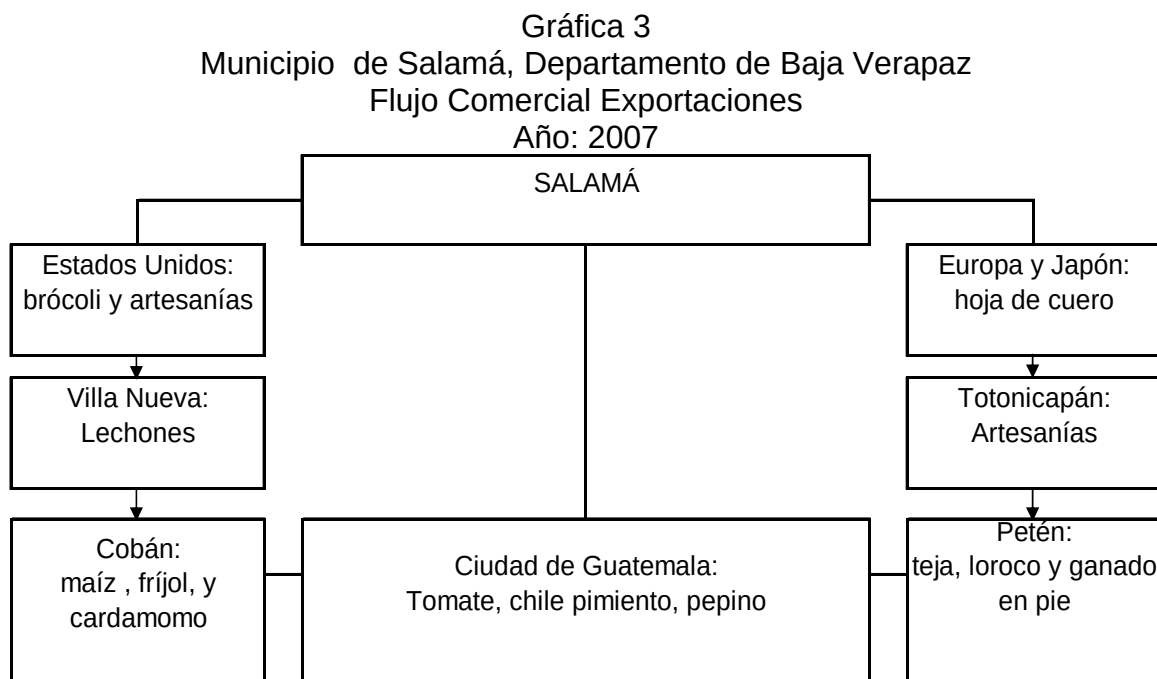
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

De acuerdo a la información anterior, se establece que los mayores proveedores de bienes y servicios que demanda la población, son provenientes de la ciudad de Guatemala, México y Estados Unidos.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Dentro de los principales productos que el Municipio exporta para satisfacer las necesidades de otras localidades y obtener ingresos. El tomate, brócoli, chile

pimiento y pepino lo exportan a Guatemala, maíz a Coban y Rabinal, tejas y loroco a Petén.



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Se exportan a la Ciudad de Guatemala, Totonicapán, Cobán, Petén, Villa Nueva y Estados Unidos

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Se considera que gran parte de la población tiene necesidad de inversión social. A la fecha de investigación se identificaron diferentes necesidades de inversión y proyectos en marcha, que de realizarse serían de beneficio para las comunidades más necesitadas.

- Mercados

Del total de centros poblados visitados solo la Cabecera Municipal cuenta con el espacio físico para ubicar el mercado, más no cuenta con la infraestructura necesaria para el mismo. Los pobladores de todos los centros poblados

convergen a Salamá para los días de mercado o día de plaza, para la realización de sus compras y/o ventas de productos.

Es de suma importancia la inversión en infraestructura para mercados tanto en el área urbana como rural, para que los comerciantes que deseen realizar la compra-venta de algún producto y/o bien, puedan hacerlo sin viajar hacia el mercado municipal ubicado en el casco urbano.

- **Infraestructura vial**

El 61% de las personas encuestadas manifestó que en época de invierno el estado de las vías de acceso a los diferentes centros poblados es malo, los caminos sufren mayor deterioro por ser de terracería y balastro, por lo que se hace necesario que tenga un programa adecuado de mantenimiento. Los caminos que comunican a los centros poblados San José el Espinero, Los Magüelles, El Naranjito y El Aguacate, no son adecuados para el acceso vehicular, se transita a pie o en bestias. Para el resto de centros poblados visitados, el acceso es por medio de vehículos de doble tracción.

- **Energía eléctrica**

La energía eléctrica es un servicio básico que no ha sido cubierto en su totalidad por lo que es demandado en algunas comunidades del Municipio, tales como El Aguacate, El Nance, El Rodeo, Ixcayá, La Cebadilla, Las Trojas, Llano Largo, San José El Espinero y El Zapotillo, cabe mencionar que el 6% de población del Municipio no cuenta con este servicio.

- **Educación**

Se determinó que existe cobertura de educación primaria en todo el Municipio. La secundaria en el área rural únicamente está cubierta en Llano Grande y Los Paxtes, donde cuentan con el Instituto por Cooperativa, además cuenta con una academia de mecanografía. En ninguno de los establecimientos educativos

visitados existe un plan adecuado de mantenimiento, se identificaron problemas tales como: mobiliario y equipo deteriorado, áreas de recreación en mal estado, ventilación inadecuada, servicios sanitarios con deficiencias en sus estructuras, cocinas sin utilizar por falta de equipo.

Se identificó además el atraso en la asignación de recursos para el desayuno escolar, lo que interrumpe el servicio y la deserción de los niños. Adicional a ésto, los maestros tienen que viajar largas distancias para acudir a su trabajo desde centros poblados vecinos y en algunos casos, imparten varios grados durante la jornada.

- Letrinización

En varios de los lugares encuestados, cuentan con los dos tipos de servicio. A la fecha de la investigación existe un proyecto de letrización en la aldea San Nicolás y El Zapote, los cuales llevan un 55% y 20% de avance físico respectivamente, proyectos financiados por la Municipalidad.

- Salud

La totalidad de comunidades son atendidas por el único centro de salud ubicado en el casco urbano, además de ocho puestos de salud localizados en las Aldeas La Canoa, El Amate, El Tempisque, Llano Grande, San Ignacio, El Nance, Las Limas y Chilascó, es importante mencionar que existen también centros de convergencia los cuales están equipados y son utilizados por los habitantes para este fin. En el área rural carecen de farmacias estatales y/o privadas para adquirir los medicamentos que les son recetados.

Los puestos de salud no prestan el servicio las 24 horas del día, por lo que en casos de emergencia es necesario acudir al centro de salud ubicado en el casco urbano, o a los hospitales nacionales o privados, tanto en el Municipio como de otros Departamentos, lo que pone en riesgo la vida de las personas del área rural.

- Alcantarillado, drenajes y tratamiento de aguas servidas

En la actualidad no existe en el Municipio el tratamiento de aguas servidas por carecer de una planta destinada para el efecto. En lo que respecta a drenajes el 87% del área urbana cuenta con este sistema. En el área rural el 53% de los hogares encuestados carecen del mismo. En los centros poblados donde no existen drenajes, están a flor de tierra y pasan cerca de las viviendas, lo que trae como consecuencia la proliferación de enfermedades. Algunos hogares encuestados, se observó que cuentan con fosas sépticas.

- Servicio telefónico

Este servicio es necesario para el desarrollo social y comercial de los diferentes centros poblados del Municipio. Según encuesta se determinó que el 41% de los hogares carecen de este servicio, las personas que poseen este servicio es por medio de la telefonía celular.

- Salones comunales

La investigación demuestra que el 100% de comunidades del área rural no cuentan con este tipo de infraestructura. La mayoría de actividades sociales y culturales, son realizadas en las escuelas de las distintas poblaciones.

- Alcaldías auxiliares

Se determinó que en la totalidad de los centros poblados rurales, no existe la infraestructura adecuada para las oficinas de las Alcaldías Auxiliares, aún así, para las reuniones utilizan escuelas o la casa del síndico o del alcalde comunitario, 53 centros poblados cuentan con COCODES al 2007.

- Juzgados de Paz

En los centros poblados visitados no existen Juzgados de Paz, la población tiene dificultad para resolver problemas de índole civil, penal, entre otros; esto hace que los habitantes inviertan tiempo y recursos económicos para realizar el viaje hasta el Municipio.

- Instalaciones deportivas

Dentro de la estructura social, es importante la construcción de instalaciones deportivas, el 90% de los centros poblados visitados poseen campo de fútbol, los cuales son insuficientes para generar una diversidad de actividades recreativas y deportivas.

- Agua potable

En la investigación de campo se determinó que los habitantes no cuenta con este servicio, además se indicó, que el agua tiende a ser escasa durante el verano y en invierno los sistemas colapsan por la cantidad de basura en los sistemas de recolección, debido que el agua es entubada.

- Rastro municipal

El único centro poblado que cuenta con este servicio es Salamá, el resto de los lugares visitados, no cuentan con una infraestructura para el efecto, lo cual no les permite tener un adecuado control sanitario para el destace de ganado bovino y porcino, además de no considerar normas adecuadas para el tratamiento de los desechos. Según información de los pobladores, los lugares destinados para el destace, consiste en una torta de cemento donde realizan su actividad. A la fecha de investigación se identificó la existencia de un proyecto de construcción por iniciativa de la Municipalidad, el cual no se ha llevado a cabo por falta de recursos.

- Recolección y tratamiento de basura

Según investigación de campo, se determinó que sólo el casco urbano posee el servicio de recolección de basura denominado tren de aseo, la cual es depositada en un terreno destinado para el efecto, sin embargo puede generar focos de contaminación, por lo que es necesaria la implementación de métodos de tratamiento y reciclaje de residuos sólidos.

En el área rural, las personas encuestadas queman y/o entierran los residuos sólidos generados por el núcleo familiar, en cuanto a los residuos biodegradables, son utilizados como abono en sus tierras.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Los riesgos es la combinación de amenazas naturales, vulnerabilidades sociales y deficiencias en las medidas de preparación, también se conoce como la posibilidad que ocurra un evento que pueda causar daño a una población.

1.11.1 Riesgos

“Se conciben como el conjunto de factores que hacen proclive a una sociedad de ser afectada de manera severa por un fenómeno.”⁸

1.11.2 Vulnerabilidades

“Se considera como un factor interno o intrínseco del entorno social que representa la propensión del tejido social (infraestructura, líneas vitales, procesos etc.) a ser afectados por el fenómeno social, natural y socionatural.”⁹

1.11.3 Amenazas

“Son factores externos del entorno social que representan la posibilidad de que se manifieste un fenómeno natural, socionatural o antrópico capaz de ocasionar daños severos.”¹⁰

1.11.4 Desastres

“Es una alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, causados por un suceso natural, o generado por el hombre, que

⁸ Dr. Juan Carlos Villagrán De León. Manual para la estimación cuantitativa de Riesgos asociados a diversas amenazas. Página 13.

⁹ Ibid. Loc. Cit. P.49

¹⁰ Ibid. Loc. Cit. P.49

excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.”¹¹ En el anexo 12 se presenta la matriz de riesgos.

¹¹ José Joaquín Mejicanos Arce. Apuntes sobre el tema de Riesgo. Material de apoyo a la docencia_Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, 2004. Página 13.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

La tierra es un elemento importante dentro del proceso de producción por lo tanto se analizará en este capítulo la estructura agraria del Municipio y sus principales actividades productivas tales como: agrícola, pecuario y artesanal.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“La estructura agraria en Guatemala sigue caracterizada por una histórica alta concentración de los recursos en un número reducido de grandes unidades económicas, agrícolas y no agrícolas, que ha producido un patrón distributivo profundamente desigual de los beneficios del crecimiento económico, y ha estrechado las opciones económicas y sociales de amplios sectores de la población (Comisión para el Esclarecimiento Histórico [CEH], sin fecha)”.¹²

La tierra es considerada el medio importante de producción utilizada en la actividad agrícola y pecuaria, su estudio conlleva el análisis de tenencia, concentración y uso de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El régimen de tenencia de la tierra y sus inconvenientes de alta concentración es uno de los problemas que afronta la estructura agraria en Guatemala. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- la tenencia de la tierra se clasifica en propia, arrendada, comunal y en usufructo, como se presenta a continuación:

¹² Universidad Rafael Landívar de Guatemala, Perfil Ambiental de Guatemala 2006. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas. Año 2006. Página 55.

Cuadro 22
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2007

Formas de Tenencia	Censo agropecuario 1979		Censo agropecuario 2003		Muestra 2007	
	No. Fincas	Superficie Mz.	No. Fincas	Superficie Mz.	No. Fincas	Superficie Mz.
Propia	1,098	28,501.95	2,288	19,473.56	542	796.19
Arrendada	418	850.91	1,731	2,961.95	35	288.25
Comunal	124	326.13	0	0.00	2	1.00
Colonato	124	210.12	4	6.38	0	0.00
Otras formas (prestado)	19	34.01	71	168.37	33	3.50
En usufructo	0	0.00	6	6.16	16	15.63
Total	1,783	29,923.12	4,100	22,616.42	628	1,104.57

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La forma de tenencia de la tierra que prevalece en el Municipio es la propia, al año 2003 ha disminuido en 9.15%, en relación al censo de 1979, debido que la mayoría de los terratenientes han preferido otorgarlas en arrendamiento, en especie o dinero, para ser trabajadas por otras personas, razón por la cual se han incrementado las fincas en usufructo y al comparar los censos con la muestra al 2007, se evidencia que la forma de tenencia propia prevalece con un 86.30%, seguida de la arrendada con un 5.57% y el 8.13% se concentra en los tipos de colonato, usufructo, comunal y otros, por lo que se mantiene la misma tendencia.

2.1.2 Concentración de la tierra

Indica la relación que existe entre la extensión de terrenos y el número de propietarios, la falta de equidad en la distribución de la tierra provoca, la existencia de grandes concentraciones de tierra en pocas manos, así como extensiones relativamente pequeñas y de baja calidad.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la concentración de la tierra está clasificada de acuerdo al tamaño de las unidades económicas detalladas a continuación:

Estrato	Tipo de finca	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliar	De 64 manzanas a más

La mayoría de fincas encontradas en el municipio de Salamá, corresponden por su superficie en microfincas y en menor cuantía a los restantes estratos, aunque la mayor concentración se presenta en éstos últimos. Y para medir el grado de crecimiento o disminución que han experimentado las mismas, se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 23
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Concentración de la Tierra
Por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2007

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	XiYi(i+1)	YiXi(i+1)
Censo 1979								
Microfinca	160	8.97	65.69	0.22	8.97	0.22	0.00	0.00
Subfamiliares	1,330	74.60	3,198.60	10.69	83.57	10.91	97.86	18.39
Familiares	199	11.16	5,162.19	17.25	94.73	28.16	2,353.33	1,033.50
Multifamiliares	94	5.27	21,496.64	71.84	100.00	100.00	9,473.00	2,816.00
Total	1,783	100.00	29,923.12	100.00			11,924.19	3,867.89
Censo 2003								
Microfinca	647	15.78	193.70	0.86	15.78	0.86	0.00	0.00
Subfamiliares	3,212	78.34	6,223.68	27.52	94.12	28.37	447.68	80.94
Familiares	177	4.32	4,028.69	17.81	98.44	46.19	4,347.40	2,792.74
Multifamiliares	64	1.56	12,170.35	53.81	100.00	100.00	9,844.00	4,619.00
Total	4,100	100.00	22,616.42	100.00			14,639.08	7,492.69
Muestra 2007								
Microfinca	342	54.46	68.51	6.20	54.46	6.20	0.00	0.00
Subfamiliares	274	43.63	490.34	44.40	98.09	50.60	2,755.13	608.16
Familiares	8	1.27	139.00	12.58	99.36	63.18	6,196.35	5,027.62
Multifamiliares	4	0.64	406.72	36.82	100.00	100.00	9,936.00	6,318.00
Total	628	100.00	1,104.57	100.00			18,886.48	11,953.77

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al 2003 todos los tipos de finca descritas, excepto las microfincas, han disminuido, en comparación 1979, debido al crecimiento de la población y surge la necesidad de adquirir tierras para poder subsistir. Para el 2007, sigue con mayor representatividad las microfincas, ya que la población únicamente puede adquirir una pequeña proporción de extensión territorial.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Se refiere al uso que el productor le da a la superficie de la tierra, de acuerdo a las categorías de aprovechamiento del mismo, mencionándose entre ellos los cultivos anuales o temporales, cuyo ciclo de crecimiento es menor de un año, cultivos permanentes y semipermanentes son los que ocupan la misma superficie durante un largo período de tiempo, para pastos es el área utilizada para corte o pastoreo y pastos naturales, estos últimos se dan libremente en grandes extensiones de tierra sin uso particular.

Se presenta como está distribuido el uso de la tierra en el Municipio objeto de estudio:

Cuadro 24
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Uso de la Tierra
Años: 1979 y 2003

Concepto	Censo agropecuario 1979		Censo agropecuario 2003	
	No. Fincas	Superficie Mz.	No. Fincas	Superficie Mz.
Cultivos anuales	2,177	6,973.66	4,212	11,185.02
Cultivos permanentes	297	851.89	94	523.54
Pastos	340	8,340.51	128	4,737.84
Bosques y montes	435	16,185.00	150	5,149.47
Otras tierras	2,121	795.09	152	2,142.45
Total	5,370	33,146.15	4,736	23,738.32

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

El uso de la totalidad de los suelos está dividido así: en 1979 el 21% de la tierra utilizaron para sembrar cultivos anuales, 3% para cultivos permanentes, 25% para pasto, 49% bosques y montes, 2% otras tierras y para el 2003 el 47% cultivos anuales, 2% para cultivos permanentes, 20% para pasto, 22% bosques y montes y el 9% otras tierra.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas que el hombre realiza con la finalidad de satisfacer sus necesidades, actividades económicas, que fortalecen a la economía a través de la producción. El municipio de Salamá, cuenta con las actividades productivas como la agricultura, pecuaria y artesanal. Las actividades productivas con el respectivo volumen de producción se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 25
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2007

No.	Producto	Unidad de medida	Precio de venta en Q.	Volumen de producción	Valor de la producción en Q.
<u>Agrícola</u>				421,354	42,558,090
1.	Tomate	Caja	100	404,300	40,430,000
2.	Maíz	Quintal	120	12,217	1,466,040
3.	Fríjol	Quintal	250	1,417	354,250
4.	Brócoli	Quintal	90	3,420	307,800
<u>Pecuario</u>				1,112,859	5,392,890
1.	(a) Ganado esquilmo (lechero)	Litro	3	990,000	2,976,000
2.	(a) Engorde de pollos	Pollo	29	50,639	1,491,560
3.	Engorde de pez tilapia	Pez	11	72,030	792,330
4.	Crianza y engorde de ganado porcino	Lechón	700	190	133,000
<u>Artesanal</u>				4,903,680	3,515,400
1.	Teja de barro	Unidad	1.25	1,123,200	1,404,000
2.	Panadería	Unidad	0.33	3,780,000	1,247,400
3.	Carpintería (roperos)	Unidad	1,800	480	864,000
Totales				6,437,893	51,466,380

(a) Los precios de venta consignados en el ganado esquilmo (lechero) y engorde de pollos son promedios, ya que varían en los diferentes estratos.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Entre las actividades que generan más ingresos al Municipio, se describen en orden de importancia las siguientes: agrícola representa 83%, cultivos de maíz, frijol, tomate y brócoli, pecuaria 10% ganado esquilmo (lechero), engorde de pollos, engorde de pez tilapia y la crianza y engorde de ganado porcino. Y por último está la actividad artesanal que aportan en la economía en un 7%.

2.2.1 Agrícola

La producción agrícola es uno de los sectores que genera mayores beneficios a la población, los cultivos que se destacan son: el maíz y frijol, primordialmente producidos para el autoconsumo, del que destinan para la venta los excedentes.

El tomate es uno de los cultivos que mayor beneficio tiene y que generalmente es para la venta directa en la Central de Mayoreo, de igual forma está el brócoli, mismo que en su mayoría es para la exportación. El siguiente cuadro muestra los productos agrícolas que corresponden a las unidades productivas encuestadas.

Cuadro 26
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Según Encuesta
Año: 2007

No.	Producto	Unidad de medida	Precio de venta en Q.	Volumen de producción (qq)	Valor de la producción en Q.	%
	<u>Microfincas</u>			7,156	746,760	100
1.	Tomate	Caja	100	6,300	630,000	84
2.	Maíz	Quintal	120	748	89,760	12
3.	Fríjol	Quintal	250	108	27,000	4
	<u>Fincas subfamiliares</u>			243,718	24,753,730	100
1.	Tomate	Caja	100	228,000	22,800,000	92
2.	Maíz	Quintal	120	10,989	1,318,680	6
3.	Fríjol	Quintal	250	1,309	327,250	1
4.	Brócoli	Quintal	90	3,420	307,800	1
	<u>Fincas familiares</u>			170,480	17,057,600	100
1.	Tomate	Caja	100	170,000	17,000,000	99
2.	Maíz	Quintal	120	480	57,600	1
	Total			421,354	42,558,090	

Fuente: Investigación de campo. EPS., segundo semestre 2007.

La producción de maíz representa el 65%, 60% y 100% del total de la superficie cultivada en los estratos microfincas, fincas sub-familiares y fincas familiares; además es producido por un mayor número de agricultores, el 69%, 64% y 100%, respectivamente, la mayor parte de la producción se destina al autoconsumo y una mínima parte a la comercialización. En relación a los demás productos como: fríjol, tomate y brócoli, los cuales generan mayores beneficios a la economía del Municipio al ser comercializados en menor o mayor cantidad.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria del municipio de Salamá se ha desarrollado en forma constante, lo que constituye una actividad potencial para el crecimiento

económico del mismo. Está representada por la producción de: ganado esquilmo (lechero), engorde de pollos, engorde de pez tilapia y la crianza y engorde de ganado porcino; los productos obtenidos de éstas dos últimas actividades, en su mayoría, se destinan a la venta local y al autoconsumo. El siguiente cuadro muestra los productos pecuarios que corresponden a las unidades productivas encuestadas:

Cuadro 27
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Según Encuesta
Año: 2007

Producto	Unidad de medida	Precio de venta en Q.	Volumen de producción	Valor de la producción en Q.	%
<u>Microfincas</u>			8,829	262,560	100
1. Crianza y engorde de ganado porcino	Lechón	700	190	133,000	51
2. Engorde de pollos	Pollo	40	2,639	105,560	40
3. Ganado esquilmo (lechero)	Litro	4	6,000	24,000	9
<u>Fincas subfamiliares</u>			606,030	3,348,330	100
1. Engorde de pollos	Pollo	29.50	36,000	1,062,000	32
2. Engorde de pez tilapia	Pez	11	72,030	792,330	24
3. Ganado esquilmo (lechero)	Litro	3	498,000	1,494,000	45
<u>Fincas familiares</u>			438,000	1,602,000	100
1. Engorde de pollos	Pollo	27	12,000	324,000	20
2. Ganado esquilmo (lechero)	Litro	3	426,000	1,278,000	80
<u>Fincas multifamiliares</u>			60,000	180,000	100
1. Ganado esquilmo (lechero)	Litro	3	60,000	180,000	100
Total			1,112,859	5,392,890	

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2007.

El ganado esquilmo ocupa el primer lugar en la actividad pecuaria, representa el 88.96% de la producción obtenida y básicamente es por la venta de leche para ser procesada industrialmente; mientras tanto, una actividad económica de reciente ingreso a la economía de Salamá es el engorde de pez tilapia

representa el 6.47% del total de la producción pecuaria. El engorde de pollos representa el 4.55%, la venta de este producto es a nivel local y departamental a gran escala, ya que forma parte de la dieta alimenticia de los pobladores.

Y por último, la crianza y engorde de ganado porcino, actividad que representa un bajo porcentaje a nivel de producción pero alto a nivel de ganancias obtenidas por la venta.

2.2.3 Artesanal

La producción artesanal es la actividad productiva que menos fuente de ingresos genera en el Municipio, son pocas las unidades familiares con esta actividad, las más representativas son: panadería, tejas y carpintería. Los volúmenes de producción y montos en quetzales de la producción artesanal se detalla a continuación:

Cuadro 28
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Según Encuesta
Año: 2007

No.	Producto	Unidad de medida	Precio de venta en Q.	Volumen de producción	Valor de la producción en Q.	%
<u>Pequeño artesano</u>						
1.	Teja de barro	Unidad	1.25	1,123,200	1,404,000	40
2.	Panadería	Unidad	0.33	3,780,000	1,247,400	35
3.	Carpintería (roperos)	Unidad	1,800	480	864,000	25
Total				4,903,680	3,515,400	100

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2007.

La actividad artesanal que prevalece en el Municipio, es la teja de barro, a nivel de producción artesanal representa un 40%, seguido de la elaboración de

panadería un 35% y por último la carpintería con un 25%, actividad que se dedica entre otras a la elaboración de roperos, los que comercializa localmente.

2.2.4 Turismo

Según la Organización Mundial del Turismo lo define como “Las actividades que realizan las personas (turistas) durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos.”¹³

2.2.5 Comercio y servicios

En esta actividad se integran las unidades económicas dedicadas a la compra y venta de productos, estos comercios en su mayor parte están integrados por empresas familiares.

Los servicios que más se prestan dentro del Municipio están integrados por talleres en un 17%, comadronas 11%, clínicas médicas 9%, hoteles y oficinas jurídicas representan el 7%.

En cuanto a los comercios que tienen más presencia dentro del Municipio están integrados por las tiendas con 39%, zapaterías 8%, venta de ropa y farmacias 5%. La generación de empleo según datos de la encuesta para el sector comercio es de 634 personas y para los servicios 268 empleados.

¹³ Wikipedia turismo. (en línea). Consultada mar. 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/>.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Es un mercado financiero organizado formal e informal, o sea todos los entes económicos que generan, recogen, administran, dirigen el ahorro y la inversión dentro de una unidad económica establecida de acuerdo a la legislación específica. Por lo tanto es la forma en que todo los entes económicos participan en el proceso de producción del Municipio.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero nacional está conformado por un conjunto de instituciones y organizaciones públicas y privadas que tienen como función principal canalizar los recursos financieros de ciertas personas que disponen de excedente de dichos recursos.

Se clasifica en regulado y no regulado, el sistema regulado está formado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

Y el no regulado lo conforma las instituciones constituidas como Sociedades Mercantiles y anónimas, cuya autorización legal se basa en el Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, tales como; Cooperativas, emisoras de crédito, organizaciones no gubernamentales, bolsas de valores, entre otras.

3.1.1 Financiamiento

Son los recursos financieros que necesitan los entes que desarrollan actividades productivas o de servicios, pueden ser de origen interno (capital propio) y externo proporcionada por terceros.

3.1.2 Crédito

“Contrato por el cual, una personal física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés.”¹⁴

- Agrícola

La mayor parte de los productores recurren a préstamos externos y en un menor porcentaje financia su producción con recursos propios; los cuales son ahorros familiares y productos generados de cosechas anteriores y eventualmente.

Las entidades financieras localizadas en el Municipio que otorgan financiamiento a este sector son: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, Cooperativa San Jerónimo, R.L. y Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-. Mientras que otras, no lo hacen por los riesgos que representa la pérdida de la cosecha propuestas por los agricultores que en su mayoría no tienen la capacidad de pago requerida por la institución.

¹⁴Arthur, Andersen. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A. Año 1997. Página 137.

Cuadro 29
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Financiamiento de la Producción Agrícola
Microfincas, Fincas Subfamiliares y Fincas Familiares
Año: 2007

Concepto	Financiamiento		Total Q.
	Interno Q.	Externo Q.	
Microfincas	25,288	121,619	146,907
Tomate	15,639	96,068	111,707
Maíz	2,839	25,551	28,390
Fríjol	6,810	0	6,810
Fincas Subfamiliares	626,677	5,010,806	5,637,483
Tomate	425,669	4,303,992	4,729,661
Maíz	99,198	396,792	495,990
Fríjol	97,393	93,573	190,966
Brócoli	4,417	216,449	220,866
Fincas familiares	328,694	3,557,961	3,886,655
Tomate	308,543	3,548,244	3,856,787
Maíz	20,151	9,717	29,868
Total	980,659	8,690,386	9,671,045

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El 10% del total de recursos financieros necesarios para la producción agrícola es de origen interno y el 90% de fuentes externas. Los productores de tomate en el estrado de fincas subfamiliares recurren en un 91% a préstamos en relación al total de producción, en cuanto al financiamiento externo de la producción de brócoli consiste en los insumos que les otorgan las empresas exportadoras tiene un 97.64% del total de la producción.

- Pecuario

Son los recursos monetarios y no monetarios, que se utilizan para realizar actividades pecuarias, tales como crianza, engorde, doble propósito, mejoras,

compra y venta de animales, compra de fincas, construcción de establos, corrales y mantenimiento, entre otros. Los recursos utilizados en dicha actividad provienen de las fuentes internas y externas como se demuestra a continuación:

Cuadro 30
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Microfincas, Fincas Subfamiliares y Fincas Familiares
Año: 2007

Concepto	Financiamiento		Total Q.
	Interno Q.	Externo Q.	
<u>Microfincas</u>	72,395	0	72,395
Crianza y engorde de ganado porcino	20,663	0	20,663
Engorde de pollos	42,947	0	42,947
Ganado esquilmo (lechero)	8,785		8,785
<u>Fincas subfamiliares</u>	995,129	329,263	1,324,392
Engorde de pollos	371,297	329,263	700,560
Engorde de pez tilapia	350,883	0	350,883
Ganado esquilmo (lechero)	272,949	0	272,949
<u>Fincas familiares</u>	546,816	75,950	622,765
Engorde de pollos	113,925	75,950	189,874
Ganado esquilmo (lechero)	432,891	0	432,891
<u>Fincas multifamiliares</u>	42,863	14,368	57,231
Ganado esquilmo (lechero)	42,863	14,368	57,231
Total	1,657,203	419,581	2,076,783

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El 80% de la producción pecuario del municipio de Salamá es de origen interno que proviene de ahorros propios, de familiares, de amigos cercanos, por venta de productos agrícolas y fuerza de trabajo, el 20% es de origen externo otorgadas por entidades bancarias.

- Otros

Son los recursos financieros destinados a otras actividades distintas a agrícola, pecuario y artesanal, como el comercio y servicio.

3.1.3 Objetivos del crédito

Al solicitar un crédito el mismo conlleva desarrollar alguna actividad productiva, financiamiento para capital de trabajo, mejores niveles de productividad, satisfacer alguna necesidad, para que la población de Salamá pueda invertir y obtener un mejor nivel de vida, mediante la diversificación de actividades.

3.1.4 Importancia del crédito

El crédito es fundamental para el desarrollo socioeconómico del municipio de Salamá, para la diversificación de los cultivos respecto a la actividad agrícola, promueve la productividad agropecuaria y artesanal para obtener mejores ingresos para el núcleo familiar que los utiliza.

El crédito comercial y el crédito bancario son las formas más difundidas de obtención de recursos financieros, para las diferentes actividades productivas.

3.1.5 Clasificación del crédito

Se describe la clasifica según el destino, su finalidad, garantía y por su plazo así:

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere al uso que se le da a los recursos financieros, es decir, si se destinan al comercio, producción, servicios consumo y otros.

- Comercial

Es el que se destinan a las actividades comerciales tales como la exportación, importación de bienes muebles o inmuebles y para mejorar los negocios de compra venta de distintos productos.

- Producción

Son los fondos que se destinan para actividades o industrias de transformación de materias primas en producto terminado.

- Servicios

Existe también un tipo de crédito destinado para el sector servicios utilizado por las entidades que se dedican al transporte, turismo, asesorías, entre otros.

- Consumo

Son los utilizados por personas individuales con la finalidad de obtener bienes y servicios en la búsqueda de satisfacer sus necesidades.

- Otros

Todo aquello que se utiliza para un fin particular, como la construcción, infraestructura, servicios públicos y otros.

3.1.5.2 Por su finalidad

Una división muy común en el medio es la de clasificar el crédito como inversión para capital de trabajo y crédito para inversión fija.

- Inversión en capital de trabajo

El crédito es utilizado para cubrir las necesidades de materia prima, mano de obra, gastos indirectos variables y gastos de producción.

- Inversión fija

Es utilizada para la adquisición de los activos fijos tales como: Mobiliario y equipo, herramientas y gastos de organización, necesarios para realizar actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

3.1.5.3 Por su garantía

Constituye el respaldo que otorga el deudor para poder obtener financiamiento los cuales se describen a continuación:

- **Fiduciarios**

Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos mediante la firma del fiador, se hace responsable de la cancelación del préstamo concedido al deudor, si este incumple con el pago.

- **Prendarios**

Según el Código Civil lo define así: “la prenda es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación.”¹⁵

También se puede decir que es una garantía cuyo respaldo es la prenda; que puede ser bienes muebles tales como: ganado, productos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria, joyas y productos agrícolas y pecuarios. La pignoración recae hasta en un 70% sobre el valor del bien.

- **Hipotecarios**

Este tipo de garantía está representada por una hipoteca; la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación.”¹⁶

- **Mixtos**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas; ya sea prenda e hipotecaria o fiduciaria - prenda.

3.1.5.4 Por su plazo

Es importante determinar el plazo necesario para amortizar el préstamo en su totalidad la cual puede ser a corto, mediano y largo plazo.

¹⁵ Jefe Del Gobierno de la República de Guatemala. Código Civil, Decreto Ley Número 106 Artículo 880. Guatemala 2008. Ediciones Alenro. Página 141.

¹⁶ Ídem al anterior. Artículo 822. Página 132.

- Corto

El financiamiento tiene un periodo de tiempo no mayor de un año, éstos pueden ser créditos personales y comerciales.

- Mediano

Tiene un periodo de tiempo de vencimiento entre un año hasta cinco años, generalmente su destino es para las necesidades permanente y para el desarrollo de proyectos.

- Largo

El periodo para la cancelación del préstamo es mayor a cinco años, es utilizado principalmente para las inversiones y son garantizados por bienes muebles.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son requisitos a cumplir para obtener financiamiento de instituciones bancarias, cooperativas o persona individual o jurídica, requerimientos puramente de control para los mismos.

3.1.6.1 En el sistema bancario

Algunos requisitos que el banco solicitará en cumplimiento del artículo 52 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, los cuales van dirigidos a evaluar la capacidad de pago y definición del plazo. Según información obtenida del sistema bancario los requisitos mínimos que requieren son los siguientes:

- Persona Jurídica

- o Patente de Comercio
- o Nombramiento del representante legal

- o Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad del representante legal.
 - o Fotocopia de la Escritura de Constitución de Sociedad
 - o Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT- del representante legal.
 - o Plan de inversión.
- Persona Individual
 - o Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad del solicitante
 - o Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT- del solicitante
 - o Fotocopia de recibo, agua, luz o teléfono para constatar la dirección del solicitante
 - o Constancia de ingresos del solicitante.

3.1.6.2 Otras instituciones

Otras instituciones financieras tales como: Asociación Share de Guatemala, Asociación para el desarrollo Raíz, Génesis Empresarial y Cooperativa de San Jerónimo -COOSANJER R.L.-. para poder otorgar financiamiento exigen los siguientes requisitos:

- o No tener crédito en otras instituciones
- o Poseer solvencia moral y buenas referencias en la comunidad
- o Fotocopia de cédula completa del solicitante del préstamo
- o Escritura Pública del título de propiedad
- o Recibo de agua, luz o teléfono
- o Tener trabajo fijo o negocio propio
- o Constancia laboral (mínimo de un año)
- o Presentar fiador presupuestado

- o Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT-
- o Estados de cuentas
- o Referencias familiares y personales

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las cláusulas, convenidas entre el acreedor y el deudor como lo son: plazos, tasas de interés y garantías.

- Plazos

Es el plazo de vencimiento del préstamo, asimismo el pago de intereses.

- Tasas de interés

“Es la valoración del costo que implica la posesión de dinero producto de un crédito y que se expresa porcentualmente respecto al capital que lo produce la tasa de interés.”¹⁷

- Garantías

“Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prenda o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.”¹⁸

- Otros

Otro factor determinante es analizar los ingresos que percibe el solicitante, para cuantificar el monto del crédito y el plazo a otorgar.

¹⁷ Finanzas, en línea. Consultado en Nov. 2007. Disponible en: <http://www.tasas.us>.

¹⁸ Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto No.19-2002 Artículo 51. Ediciones Alenro. Compendio. Página 33.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Consiste en el origen de los fondos o alternativas financieras que tienen las entidades para obtener fondos para cubrir los gastos necesarios en cualquier actividad, pueden ser internas; que son generadas por la misma entidad y externas; formados por los recursos financieros, que la empresa obtiene de terceros.

3.2.1 Recursos propios

Recursos financieros que la misma empresa genera o son aportaciones propias de los socios, está integrado por los ahorros familiares, ganancias de ventas anteriores y por la mano de obra familiar.

3.2.1.1 Capital de los productores

Constituye los recursos financieros proporcionados por los propietarios como se explica a continuación:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son los mejores granos, obtenidos durante la cosecha, clasificados y resguardados, debido a que se utilizarán para la siguiente temporada.

- **Mano de obra familiar**

Es el propio esfuerzo del núcleo familiar, debido que no recurren a financiamiento externo.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es la ganancia obtenida por los productores de la producción de cosechas anteriores, lo que forma parte del financiamiento interno.

3.2.2 Recursos ajenos

Están constituidos por aquellos fondos que son requeridos y obtenidos de instituciones ajenas a los productores y se solicitan cuando los recursos propios son insuficientes para cubrir sus necesidades.

La principal fuente de este tipo de recursos lo constituye el financiamiento bancario con sus distintas modalidades; la más conocida es el préstamo.

- **Bancarios**

Son instituciones autorizadas y regidas por la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, para la recepción de depósitos y el otorgamiento de créditos, al público.

- **Líneas de créditos**

Entre las líneas de crédito que ofrece el sistema bancario están: productivos para negocios informales, pequeño y medianos, gastos médicos, compra de mobiliario y equipo, compra de vehículos, pago de deudas por préstamos, compra de vivienda, construcción de viviendas, ampliación y remodelación de viviendas, agricultura, compra de insumos, siembra mantenimiento de cultivos, ganadería crianza y engorde, de doble propósito, compra de fincas, inversiones para proyectos, entre otros.

- **Extrabancarios**

Son instituciones, que forman parte del sistema financiero no regulado en el país tales como: cooperativas y organizaciones no gubernamentales.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es el conjunto de normas que regula todas las operaciones económicas que se desarrollan en el sistema financiero de Guatemala.

3.3.1 Leyes financieras

Son todas las disposiciones legales aplicables a las entidades financieras que

conforman el sistema regulado de la banca central, entre ellas están:

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

Tiene como objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidaciones de bancos y grupos financieros.

Según la Ley únicamente las instituciones debidamente autorizadas por la Junta Monetaria podrán efectuar operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios siguientes: Recibir depósitos monetarios, depósitos a plazo, ahorro, otorgar créditos, emitir y operar tarjetas de crédito, entre otros.

- Ley Monetaria Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala

Regula la unidad monetaria, emisión y curso legal así como le confiere la potestad al Banco de Guatemala de emitir billetes y monedas en el territorio nacional y recibir en depósito los encajes bancarios.

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala

Tiene como objeto normar lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, agente financiero del estado que tiene como fin fundamental, promover la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

- Ley Supervisión Financiera, Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala

Organiza a la Superintendencia de Bancos, como órgano de banca central que le compete la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, seguros, almacenes generales de depósitos, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

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

Tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos y establece normas que se debe de observar en sistema financiero para prevenir la realización de negocios ilegales.

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

Es aplicable dentro del marco legal financiero, debido que regula las cosas mercantiles relacionado a los títulos de crédito, los bancos y demás instituciones financieras legalmente constituidas en el marco de este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales. La autorización para constituirse y operar se regirá por las leyes especiales aplicables a cada caso.

3.3.3 Leyes fiscales

Se refiere a todas las disposiciones legales aplicables a las personas que desarrollen actividades mercantiles en el territorio nacional, que estén afectas a un impuesto determinado.

El sistema bancario nacional y demás instituciones financieras, como todas las

entidades de servicio, comercio y producción de bienes, también están obligadas al pago de impuestos, conforme a las distintas leyes fiscales tales como:

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

Regula los procedimientos para determinar el Impuesto Sobre la Renta que tienen que pagar las personas individuales y jurídicas sobre sus utilidades. “Rentas presuntas por intereses: para los efectos de esta ley en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, se presume, salvo prueba en contrario, la existencia de una renta neta por interés, que será la que resulte de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el período de liquidación definitiva anual.”¹⁹

- Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala

“Se crea un impuesto específico que grave los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos, conforme a la presente Ley. Para los efectos de esta ley, los diferenciales entre el precio de compra y el valor a que se redimen los títulos valores, con cupón o tasa cero (0), se consideran intereses.”²⁰

¹⁹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta artículo 31. Guatemala 2008. Librería Jurídica. Página 21.

²⁰ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 26-95 Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros, artículo 1. Guatemala 2007. Página 1.

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

Establece un impuesto del 12% para actividades generadas por ventas, servicios y importaciones. Es importante indicar: “Los servicios que presten las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos y las bolsas de valores autorizadas para operar en el país. En lo que respecta a la actividad aseguradora y afianzadora, están exentas exclusivamente las operaciones de reaseguros y reafianzamientos.”²¹ Y “En el caso de las cooperativas de ahorro y crédito, están exentos, los servicios que prestan, tanto a sus asociados como a terceros.”²²

²¹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado artículo 7 numeral 4. Guatemala 2008. Página 6.

²² Ídem al anterior. Artículos 7 numeral 5. Página 5.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se presenta el financiamiento de la producción artesanal del municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz, específicamente de la elaboración de pan (panadería), como pequeños artesanos quienes aportan en la economía del lugar.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Dentro de las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio está la actividad artesanal las principales son: panadería, tejas de barro y carpintería la cual se realiza en talleres individuales, constituidos por un maestro, (que es el dueño) y uno o dos ayudantes (miembro de la familia), quienes utilizan herramientas simples y manuales, no llevan ningún registro sobre la producción y ventas.

La producción artesanal de ollas, comales de barro, tejidos y canastos típicos del lugar en conjunto representa el 17% de la producción, según entrevistas realizadas con los pobladores éstas actividades han desaparecido debido que ya no se transmiten los conocimientos necesarios a las nuevas generación para la elaboración de los mismos, la poca demanda de los productos y la falta de materiales en el caso de los canastos.

Asimismo, se determinó, nueve panaderías con una participación en la producción de 30%, nueve tejas de barro que representa el 30%, cinco carpinterías con una aportación de 17% y por ultimo dos sastrerías con el 7%.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se describe el volumen y valor de la producción del pequeño artesanos del Municipio:

Cuadro 31
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Pequeño Artesano
Año: 2007

Producto	Cantidad de productores	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano					
Teja de barro	9	Unidad	1,123,200	1.25	1,404,000.00
Panadería	9	Unidad	3,780,000	0.33	1,247,400.00
Carpintería (roperos)	5	Unidad	480	1,800.00	864,000.00
Total	23				3,515,400.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El valor de la producción de los pequeños artesanos del municipio de Salamá está integrada así: la teja de barro representa el 39%, panadería 35% y por último la producción de carpintería el 25%.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Se refiere a los diferentes medios financieros necesarios para el desarrollo de la producción artesanal, como se muestra a continuación:

Cuadro 32
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Financiamiento de la Producción Artesanal
Pequeño Artesano
Año: 2007

Concepto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
Teja de barro	659,880		659,880
Panadería	869,681	5,000	874,681
Carpintería	490,080		490,080
Total	2,019,641	5,000	2,024,641

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La producción de los pequeños artesanos del municipio de Salamá, es financiado en un 99.72% de recursos internos y el restante representa 0.28% es de origen externo.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE PAN

En el municipio de Salamá se identificaron instituciones que otorgan financiamiento a los pequeños productores, no obstante son pocas las unidades artesanales que utilizan créditos al iniciar su negocio y la mayoría no realizan préstamos a las instituciones para no contraer obligaciones.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

El financiamiento para la elaboración de pan puede ser de origen interno que son recursos propios y externa crédito otorgado por instituciones financieras.

Cuadro 33
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Elaboración de Pan Francés y Pan Dulce
Financiamiento de la Producción
Destino de los Fondos
Año: 2007

Concepto	Financiamiento interno Q	Financiamiento externo Q	Total Q
Insumos	729,281	0	729,281
Mano de obra	86,400	0	86,400
Costo directo variable	54,000	0	54,000
Adquisición de herramienta y equipo		5,000	5,000
Total	869,681	5,000	874,681

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La producción es financiada en un 99% por capital propio y el 1% restante por fuentes externas. De esta forma se evidencia que los pequeños artesanos no utilizan financiamiento, excepto un productor que al iniciar su producción fue

necesario recurrir a las fuentes externas de financiamiento para la compra de herramientas y equipo.

4.2.2 Según características tecnológicas

Durante la investigación de campo se determinó que las características tecnológicas, del pequeño artesano, consiste en que utilizan herramientas rudimentarias y tradicionales para la elaboración del pan tales como: horno de leña, batidoras y bandejas de lata. Materia prima de baja calidad, mano de obra familiar y el nivel de rendimiento de la producción permite generar ingresos que proporcionan subsistencia sin recurrir a financiamiento.

4.2.3 Asistencia crediticia, regional y municipal

Las entidades crediticias para la elaboración de pan identificadas en el Municipio son: Banco de Desarrollo Rural, -BANRURAL, S.A.- Cooperativa San Jerónimo -COOSANJER R.L-, Génesis Empresarial, Asociación para el Desarrollo Raíz y Asociación Share de Guatemala.

Algunas instituciones no tienen estipulado una cantidad limite y plazo, todo depende de la capacidad de pago o según el requerimiento del cliente, no obstante estas instituciones a través de sus representantes manifestaron que los pequeños productores de pan no hacen uso de dicho financiamiento, excepto los Q 5,000.00 que se describen en el cuadro número 32.

4.2.4 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones de acceso a la obtención de algún financiamiento de parte de los pequeños productores son: las altas tasas de intereses, garantías, y el temor de perder sus tierras.

4.2.4.1 Del mercado financiero

De acuerdo a entrevistas realizadas a las distintas entidades financieras que operan en el Municipio se detectaron las limitantes siguientes:

- Altas tasas de interés

Se determinó la tasa de interés, en el mercado financiero del Municipio las que se describen a continuación:

Cuadro 34
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Tasa de Interés
Año: 2007

Institución	Tasa de Interés %	
	De	A
Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL, S.A.-	21.5	24
Cooperativa de San Jerónimo -COOSANJER R.L.-,	20	30
Génesis Empresarial	21	40
Asociación para el Desarrollo Raíz		30
Asociación Share de Guatemala	18	30

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

De esta forma se evidencia las tasas de interés son relativamente altos dependiendo del plazo del crédito y monto. Lo que desmotiva a los pequeños artesanos a recurrir a préstamos, debido a que sus niveles de ingresos son insuficientes.

- Falta de garantías

Entre las garantías que exigen las entidades financieras están la hipotecaria que es el documento de propiedad, fiduciaria y la prenda, debido a estos

requisitos el artesano no hace uso de préstamos externos, excepto los Q 5,000.00 que se describen en el cuadro número 32.

4.2.4.2 Del productor

Los productores entrevistados indicaron que no acuden a las entidades financieras para no comprometer las utilidades y por temor a perder sus propiedades o pertenencias, por lo que no consideran los fondos provenientes de estas instituciones como una herramienta eficaz para el desarrollo de sus actividades.

Asimismo, vale la pena indicar que un productor al iniciar la producción solicitó financiamiento, en Génesis Empresarial por valor de Q 5,000.00

- Falta de organización

Los pequeños artesanos, que se dedican a la panadería no están organizados para obtener beneficios de financiamiento.

- Temor de perder sus tierras

El temor a perder sus propiedades o pertenencias influye que los propietarios de panadería, no hacen uso del financiamiento que ofrecen las entidades financieras.

4.2.5 Influencias del crédito en el desarrollo de la producción

La actividad artesanal del municipio de Salamá, no ha tenido relevancia ya que en su mayoría sus recursos son de fuentes internas y no hacen uso del financiamiento. por temor de perder y comprometer sus utilidades toda vez, que no generan excedentes y solo remuneración al trabajo. Asimismo, el tamaño de la unidades productivas que en lugar de favorecerlas las perjudican ya que no cuentan con perspectivas de crecimiento.

Los problemas de crédito y asistencia financiera al sector artesanal, deben estar acompañados de capacitación.

4.2.6 Asistencia técnica

La asistencia técnica destinada al desarrollo de los pequeños artesanos para la elaboración de pan se detalla a continuación:

4.2.6.1 Proporcionada como parte del financiamiento

La asistencia técnica que proviene del financiamiento, se da como seguimiento que consiste en proporcionar a los solicitantes las herramientas necesarias para lograr sus objetivos. Se determinó que los productores no hacen uso del financiamiento por lo tanto no reciben esta clase de asistencia técnica.

4.2.6.2 Contratada por las unidades económicas

Los pequeños artesanos no cuenta con asistencia técnica, debido que sus recursos son insuficientes, el conocimiento solo lo trasladan de forma empírica.

4.2.6.3 Prestada por las asociaciones del los productores

Existe nueve productores de pan en el Municipio, pero no están asociados por lo tanto no existe este tipo de asesoría técnica.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

Al efectuar el estudio económico en el municipio de Salamá, se estableció que la producción de cebolla es una de las potencialidades productivas en el sector agrícola que favorecerá a dicho sector y la población en general.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se presenta como alternativa del desarrollo económico de los productores de la aldea Trapiche de Agua; asimismo, para diversificar la producción agrícola del lugar objeto de estudio, tomando en cuenta que en dicho lugar se cultivan productos tradicionales como el frijol y maíz para el autoconsumo.

Se considera que la implementación del mismo, se conforme por un comité de 10 miembros; con un horizonte de tiempo de cinco años, estará clasificado en el estrato de finca sub-familiar, debido que la superficie del terreno a cultivar será de dos manzanas, con una producción anual de 1,544 quintales, conformado por 772 quintales cada cosecha, no obstante se calcula una merma del 2.6% por lo que se obtendrá una producción real de 1,504 quintales, a un precio de Q 130.00 el quintal, con un total de venta al año de Q 195,520.00.

El lugar de producción se encuentra ubicado a 20 kilómetros de la Cabecera Municipal. Con el objeto de visualizar el proyecto en forma integral y alcanzar la viabilidad del mismo, se presenta los estudios que lo conforman para obtener los parámetros necesarios que sustenten el desarrollo del mismo.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de cebolla se presenta como una alternativa derivado de los estudios y análisis realizados durante la investigación de campo en el municipio

de Salamá, se determinó que la producción es factible debido a que el lugar que se propone cuenta con las características siguientes: la estructura del suelo arenoso y franco arenoso, clima óptimo de 11° a 22°C grados máximo dependiendo de las distintas estaciones del año, accesibilidad de infraestructura, diversidad de quebradas que facilitarán el sistema de riego; factores indispensables para llevar a cabo el proceso productivo.

Asimismo, se debe aprovechar la vocación de la tierra, especialmente la parte sur del municipio, según lo antes descrito y crear interés en los habitantes de la aldea Trapiche de Agua de agruparse y convertirse en productores de cebolla blanca (Contessa); con la finalidad de elevar a mediano plazo los ingresos económicos por el tiempo estimado del proyecto, diversificar la producción, aplicar nuevas técnicas y tecnología de punta para mejorar la eficiencia y eficacia de la producción de cebolla.

Cabe mencionar que la cebolla es una hortaliza utilizada en restaurantes, centros de producción de alimentos, a la vez contiene sales, minerales y vitaminas para quienes la consumen. Además, una gran parte de la población demanda este producto, por ello se pretende satisfacer el mercado nacional.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Para llevar a cabo el proyecto de producción de cebolla, en el municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz se pretenden alcanzar los objetivos siguientes:

5.3.1 General

Diversificar los cultivos tradicionales que en la actualidad se desenvuelven los pobladores del Municipio a través del “Proyecto: producción de cebolla”, para contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad.

5.3.2 Específicos

- Generar 10 fuentes de empleo internas y dos externas a nivel local para contribuir al desarrollo de la comunidad.
- Aprovechar las fuentes de financiamiento internas y externas, desde el inicio del proyecto para cubrir el total de inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto.
- Cubrir un segmento de la demanda internacional de cebolla, durante los cinco años de vida del proyecto.
- En el primer año de vida del proyecto, implementar nuevas técnicas de cultivo a través de instituciones que brinde este tipo de asesoría; para elevar la calidad del producto y así obtener mejores precios.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es necesario llevar a cabo un estudio que permita identificar el mercado objetivo, oferta, demanda, precios y las distintas formas para poder comercialarlo en el mercado. Asimismo, obtiene y analiza los datos recabados, logrando con ello un aprovechamiento sistemático.

5.4.1 Identificación del producto

La cebolla es una planta que pertenece a la familia de las liliáceas, el nombre científico de la cebolla es 'Allium Cepa', se considera originaria de Asia Central y como centro secundario el Mediterráneo.

Es una planta que requiere de suelos sueltos, livianos, arcilloso-arenoso o franco arcilloso, sanos, profundos y ricos en materia orgánica, no ácidos. La formación del bulbo requiere de clima templado a una temperatura fresca durante la época inicial del cultivo, entre 11° a 22°C y temperatura cálida durante su madurez, entre 13°-24°C, por lo que la temperatura óptima para su cultivo oscila entre 11°-24°C.

Forma y uso del producto

Su bulbo es una forma de globo ligeramente achatado y de cuello delgado, óptimo para el secado. El tallo es fino, ideal para la venta en fresco en manojos y presenta resistencia a la floración. Produce bulbos de tamaño grande a extra grande y presenta resistencia intermedia a raíz rosada, puede ser utilizada en la industria y en el consumo doméstico. La cebolla fresca tiene una gran demanda tanto por la agroindustria como en procesadoras de especias, de carnes y conservas, en comedores, restaurantes y supermercados.

Bromatología

Composición alimentaria de cebolla por cada 100gr. Está formada por los principales elementos siguientes: agua (89 %), calorías, (38 kcal), lípidos (0.16 gr.), carbohidratos (8.6 gr), fibra (1.8 gr.) potasio (157 mg.), azufre (70 mg.), fósforo (33 mg.), calcio (20 mg.), vitamina C (6.4 mg.), vitamina E (0.26 mg.), Vitamina B-6 (0.11 mg.), ácido fólico (19 mcg.), ácido glutamínico (0.118gr.), argenina (0.156 gr.), lisina (0.055 gr.), leucina (0.04 gr.)

5.4.2 Oferta

“Estudia las cantidades que suministran los productores del bien que se va a ofrecer en el mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes. Se referirá a la situación actual y futura, y deberá proporcionar las bases para prever las posibilidades del proyecto en las condiciones de competencia existentes.”²³

Para el análisis de la oferta nacional de cebolla, es necesario considerar el movimiento que presenta este producto en cuanto a su producción, importación y exportación, a nivel histórico, como proyectada a cinco años para realizar una

²³ Antonio, Guadagni. El Problema de la Optimización del Proyecto de Inversión. Santiago 1976 Vol. 1. Página 135.

comparación de ambos períodos y que los resultados obtenidos, sirvan de base para establecer una demanda insatisfecha para este proyecto.

Cuadro 35
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Oferta Total Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012
(Cifras en Quintales)

Año	Producción nacional	Importación	Oferta total
2003	1,750,000	163,479	1,913,479
2004	1,175,000	161,010	1,336,010
2005	1,515,000	186,055	1,701,055
2006	1,545,300	152,888	1,698,188
2007	1,634,180	164,882	1,799,062
2008	1,709,960	164,563	1,874,523
2009	1,785,740	164,243	1,949,983
2010	1,861,520	163,924	2,025,444
2011	1,937,300	163,604	2,100,904
2012	2,013,080	163,285	2,176,365

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

Para los años proyectados la producción de cebolla, presenta el mismo comportamiento que el período histórico, analizado entre el 10% al 12% únicamente en el 2004 se refleja una disminución del 7%, no así las importaciones que se mantuvieron constantes con 10%, en los años que variaron, fueron el 2005 que se incrementó a 11% y en el 2006 bajo al 9%, todo ello repercute en la oferta total proyectada para el 2012 un incremento al 12% no obstante en el 2003 fue del 10% lo cual beneficia en cierto modo a los productores nacionales y al presente proyecto.

5.4.3 Demanda

Está representada por la cantidad de bienes o servicios que requiere el mercado para satisfacer las necesidades del consumidor. Al buscar una mayor variedad

de los productos existentes dentro de la localidad, surge como alternativa novedosa la producción de cebolla para satisfacer un mercado que demande anualmente, que significaría un alza importante.

La demanda potencial histórica y proyectada se analiza a continuación:

Cuadro 36
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012

Año	Población	Población delimitada (15%)	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
2003	12,087,014	10,273,962	0.15	1,541,094
2004	12,390,451	10,531,883	0.15	1,579,783
2005	12,700,611	10,795,519	0.15	1,619,328
2006	13,018,759	11,065,945	0.15	1,659,892
2007	13,344,770	11,343,055	0.15	1,701,458
2008	13,677,815	11,626,143	0.15	1,743,921
2009	14,017,057	11,914,498	0.15	1,787,175
2010	14,361,666	12,207,416	0.15	1,831,112
2011	14,713,763	12,506,699	0.15	1,876,005
2012	15,073,375	12,812,369	0.15	1,921,855

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

La población delimitada será de un 85% del total de la población y se marginó el 15% restante comprendida entre las edades de 0 a cuatro y 70 años en adelante, considerándolas como no consumidoras de este producto, esto se debe a los gustos y preferencias. “una persona consume 6,900 gramos al año (6,900/ 460 gramos contiene 1 libra) equivalente a 15 libras de cebolla al año³⁷” (15/ 100 = 0.15 consumo per cápita). Con estos datos se puede establecer la demanda potencial que refleja un incremento constante de 9% en el 2003 y un 11% al 2012 que comprende el tiempo que durará el proyecto.

- Consumo aparente

Por medio del consumo aparente se estima la cantidad de producto que demanda la población, en un periodo determinado. Este se obtiene al sumar la producción y las importaciones menos las exportaciones, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 37
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2003-2012
(Cifras en Quintales)

Año	Producción nacional	Importación	Exportación	Consumo aparente
2003	1,750,000	163,479	388,204	1,525,274
2004	1,175,000	161,010	445,703	890,306
2005	1,515,000	186,055	464,028	1,237,027
2006	1,545,300	152,888	525,179	1,173,009
2007	1,634,180	164,882	558,814	1,240,249
2008	1,709,960	164,563	599,600	1,274,923
2009	1,785,740	164,243	640,386	1,309,597
2010	1,861,520	163,924	681,172	1,344,272
2011	1,937,300	163,604	721,958	1,378,946
2012	2,013,080	163,285	762,745	1,413,620

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

Desde el año 2003 la demanda de cebolla representa un 7% en relación del total de las exportaciones, con un incremento constante del 1% anualmente para alcanzar en el año 2012 un 13% según los datos proyectados, lo que significa un mayor espacio para este proyecto, debido que si aumenta la producción se minimiza el mercado insatisfecho.

- Demanda insatisfecha

La oferta de cebolla que existe es insuficiente para cubrir la demanda del mercado nacional, por el aumento poblacional y un mayor consumo.

La demanda insatisfecha histórica y proyectada se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 38
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	1,541,094	1,525,274	15,820
2004	1,579,783	890,306	689,476
2005	1,619,328	1,237,027	382,301
2006	1,659,892	1,173,009	486,883
2007	1,701,458	1,240,249	461,209
2008	1,743,921	1,274,923	468,998
2009	1,787,175	1,309,597	477,577
2010	1,831,112	1,344,272	486,841
2011	1,876,005	1,378,946	497,059
2012	1,921,855	1,413,620	508,235

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

Del 100% de la demanda potencial solo el 74% es cubierto, mientras que el 26% del mercado, no logra satisfacer sus necesidades, debido que no tiene acceso a este producto, lo que demuestra la viabilidad del proyecto, satisfacer y apropiarse de esta demanda.

5.4.4 Precios

El precio para el quintal de cebolla a nivel nacional será de Q.130.00, estará definido por el comportamiento del mercado dentro del cual se comercializará esta hortaliza.

5.4.5 Comercialización

Consiste en el análisis de las actividades que facilitan dar valor agregado al

producto en su traslado por medio de los adecuados canales de distribución para la mejor comercialización del producto para que llegue este al consumidor final en forma eficiente y conllevará el siguiente proceso.

- Proceso de comercialización

El proceso de comercialización de cebolla se desarrollará por medio de las etapas que a continuación se detallan:

- Concentración o acopio

Concentración de cebolla se realizará en el mismo terreno donde se ha cultivado, para lo cual se utilizará el tipo de acopio primario. La producción se preparará en manojos de 50 unidades que conformará el quintal atados con pita de maguey, en espera del traslado al punto de venta, es decir, la Central de Mayoreo -CENMA-.

- Equilibrio

La producción de cebolla se hará dos veces al año la primera cosecha es en el mes de junio y la segunda en diciembre. El último trimestre del año la demanda del producto experimenta un incremento lo que ayudará a mantener el equilibrio en la producción en las épocas de menor oferta del producto.

- Dispersión

El encargado de comercialización será quien realice esta actividad, quien hará llegar a los mayoristas de la Ciudad Capital, ubicados en el -CENMA-, el 100% de la producción y éstos a su vez la venderán al minorista para que a través de éste el consumidor final obtenga parte de la producción.

- Análisis de comercialización

Para que un producto genere demanda es importante contar con una cadena adecuada de distribución y el producto se venda en la forma esperada.

- Análisis institucional

Para el proyecto: “producción de cebolla” se consideran los siguientes entes: productor, mayorista y consumidor final. A continuación se describe cada uno de ellos.

Productor

Lo integran los 10 miembros del “Comité Innovador de hortaliza Contessa” -COINHORCO-, pobladores de la Aldea Trapiche de Agua del municipio de Salamá.

Mayorista

Se localizarán en el Galpón cinco del CENMA, donde se encuentran cuatro mayoristas que compran la cebolla en tallo y 50 más que compran la cebolla sin tallo.

Minorista

Está constituido por supermercados, tiendas de barrio y mercados cantonales que se dedican a obtener una parte de la producción de cebolla al mayorista luego distribuir al consumidor final.

Consumidor final

Personas de cualquier estrato social que demanden este producto para satisfacer necesidades alimenticias, se caracteriza por ser un producto consumido como un ingrediente adicional en cualquier tipo de comida o ensalada.

- Estructural

Estará conformado por los oferentes, quienes son los productores de cebolla integrados en comité y los demandantes que serán los compradores en la central de mayoreo -CENMA- ubicado en la ciudad de Guatemala.

Estructura de mercado

El grado de concentración del comité productor de cebolla estará en la aldea Trapiche de Agua, lugar donde se cultivará, y el grado de concentración de los compradores será la central de mayoreo -CENMA- ubicado en la ciudad de Guatemala. La producción de cebolla es homogénea y existe facilidad para entrar en el mercado dentro del Municipio.

Conducta del mercado

El método empleado para la fijación de precio radica en partir de la sumatoria de costo y utilidades. Al vincular el precio con el costo, no obliga a hacer ajuste si cambia la demanda y cuando todos los oferentes aplican este método, el precio tiende a ser similar, por lo que la competencia de los precios reduce, es beneficioso tanto para el demandante como para el oferente.

Se planificará producir un producto de máxima calidad. Las políticas de promoción de ventas, métodos utilizados para adaptarse a las políticas de precios y tácticas de presión para dificultar entrada de nuevos oferentes en el mercado no se establecerán inicialmente, hasta que la producción sea mayor.

Eficiencia de mercado

La producción será suficiente para satisfacer un segmento de la demanda, la venta de cebolla cubrirá los gastos de producción y de comercialización, además de ello generará utilidades para los productores y mayoristas.

Se requerirá el apoyo de los proveedores de insumos, para maximizar los recursos naturales y técnicos.

- Funcional

Involucra actividades que se hacen desde el momento en que se levanta la cosecha hasta la entrega del producto al consumidor final.

Funciones de intercambio

Se refiere a la transferencia de la propiedad del producto por medio de compra-venta del mismo y al criterio utilizado para fijar el precio de cebolla, según las variables en el entorno ambiental por medio de las estaciones del año.

Compra venta

Para llevar acabo dicha función se utilizará el método por inspección, ya que por las características del producto exige la presencia de la totalidad de la producción en el área de almacenaje y la inspección del mayorista que posteriormente la trasladará a la ciudad capital.

Funciones físicas

Son actividades que se interrelacionan con el intercambio y modificaciones que sufre el producto, desde el área de producción hasta el consumidor final. Por lo que se describen los factores siguientes:

Clasificación

Los productores clasificarán el producto con relación a la maduración de la cebolla, luego por tamaño y calidad para que se encuentren libres de magulladuras, piquetes de insectos y manchas provocados por hongos de la misma plantación.

Almacenamiento

No se utilizará ningún tipo de almacenamiento para la producción de cebolla, ya que será trasladado inmediatamente después de la cosecha y embalaje.

Transformación

Proceso de darle un valor agregado al producto mediante un cambio físico de un estado natural a un producto terminado, la comercialización de cebolla no sufre cambio, por ser producto agrícola.

Embalaje

Consistirá en una red polietileno que contiene manojos de cebolla de 50 unidades, atados por una pita de maguey de aproximadamente 50 centímetros de largo.

Transporte

El demandante será responsable de toda la logística de traslado del producto, de las instalaciones del comité en la aldea Trapiche de Agua, hasta el galpón cinco ubicado en la Central de Mayoreo. -CENMA-.

Funciones auxiliares

Elemento fundamental para la comercialización, se detallan a continuación:

Información de precio.

Dicha actividad se desarrollará por medio del departamento de comercialización, quien será responsable de investigar los precios que rigen el mercado nacional, en base a la información obtenida se establecerá el precio para la cosecha, lo que conlleva a inclinarse por el precio de paridad para mantenerse en ventaja ante las alzas y bajas del precio.

Aceptación de riesgo

La producción de cebolla por ser un producto agrícola es vulnerable a fenómenos naturales, descomposición de la producción, alzas y bajas en los precios, se planificará para minimizar riesgos que se describen a continuación:

Al considerar los de origen natural se contempló que existan dos cosechas, la primera por ser la estación de invierno se contará con lluvia y para la segunda por ser verano se estableció el método de aspersión. Lo que permitirá que siempre haya agua para el cultivo que lo exige.

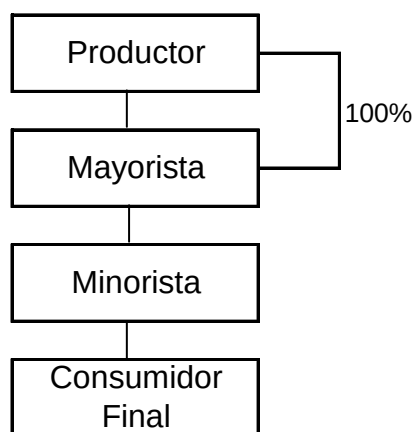
El almacenamiento será temporal, ya que se hará el corte y solo se quedará en espera del mayorista para el traslado, debido a que se dan pérdidas por descomposición del producto y se cuidará que el lugar de almacenamiento sea cálido, sin exponer el producto a la humedad.

El precio de paridad se utilizará para prever las alzas y bajas en los precios, ya que será semejante a otros productores de cebolla.

- Canales de comercialización

La forma de comercializar la cebolla será como se muestra a continuación:

Gráfica 4
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Canales de Comercialización
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El comportamiento de los canales de comercialización de cebolla, gira en torno a que el productor que es el Comité venderá el 100% de su producción al mayorista, ubicado en el -CENMA- y éste a su vez la distribuirá al minorista que son los supermercados, mercados cantonales, tiendas de barrio y posteriormente al consumidor final.

- Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización indican que tan rentable es el medio por el cuál se llevará a cabo, a la vez indica que tan importante es conocer los medios con los que se trabajarán. A continuación se presentan:

Cuadro 39
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Márgenes de Comercialización
Año: 2007

Institución	Precio de venta Q	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% Rend. S/inversión	% Participación
Productor	130.00					65.00
Mayorista	185.00	55.00	4.50	50.50	39	27.50
Piso de plaza			0.50			
Descarga			2.00			
Transporte			2.00			
Minorista	200.00	15.00	5.00	10.00	5	7.50
Transporte			3.00			
Otros			2.00			
Total		70.00		60.50		100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El minorista obtiene un 7.50% de rentabilidad por la venta de cebolla al consumidor final, ésto se debe a los costos de mercadeo que se incurre para la compra-venta del producto. En cuanto a la participación, el productor incide en un 65% en el precio del producto, mientras que el mayorista tiene una participación del 27.50%.

El proceso de comercialización para la cebolla genera un margen bruto de 35%, significa que por cada quetzal del precio de venta el intermediario gana Q.0.35

$$MBC = \frac{200 - 130}{200} * 100 = 35\%$$

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Lo importante en el estudio radica en que cada uno de sus elementos debe ser analizado para poder justificar la inversión de la propuesta, tales como: localización, tamaño, duración y recursos.

5.5.1 Localización del proyecto

Se encuentra delimitada desde dos puntos de vista como lo son: la macro localización y microlocalización se describe cada una a continuación:

- Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz, se encuentra a una distancia de 151 kilómetros de la Ciudad Capital.

- Microlocalización

El proyecto se realizará en la aldea Trapiche de Agua, ubicado a 20 kilómetros de la Cabecera Municipal (anexo 13), donde se encontraron condiciones favorables para el tipo de cultivo, como: carretera asfaltada, cercanía para la adquisición de insumos, clima adecuado y áreas para la obtención de agua para el sistema de riego.

5.5.2 Tamaño del proyecto

“Uno de los aspectos fundamentales del estudio técnico de un proyecto es la definición de su tamaño, es la relación de la capacidad productiva en un período considerado normal para las características de cada proyecto en particular.”²⁴

Se ha estimado para el presente proyecto será necesario una superficie de terreno de dos manzanas, las que serán arrendadas por los miembros del Comité, donde obtienen dos cosechas en el año con una producción total de 7,720 quintales durante la vida útil del proyecto. El programa de producción se describe a continuación:

²⁴Ibid. Loc. Cit. P.88

Cuadro 40
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Programa de Producción
Años: 2008-2012

Año	Producción por manzana	Mz.	Producción (qq)	Merma 2.6%	Total producción (qq)
1	772	2	1,544	40	1,504
2	772	2	1,544	40	1,504
3	772	2	1,544	40	1,504
4	772	2	1,544	40	1,504
5	772	2	1,544	40	1,504
Totales			7,720	200	7,520

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El total de producción que se pretende lograr durante la vida útil del proyecto será de 7,720 quintales, incluye una merma del 2.6%.

5.5.3 Recursos físicos, humanos y financieros

Según investigación de campo se estableció que los recursos necesarios a emplear para este proyecto son los siguientes:

- Humanos

El total de mano de obra necesario para la producción de la primera cosecha de cebolla será de 190 jornales.

- Físicos

Se estableció que los recursos a emplear para este proyecto son los siguientes:

Cuadro 41
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Requerimientos Técnicos
Año: 2007

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
<u>Equipo agrícola</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	4
<u>Equipo para riego</u>		
Mariposas para riego	Unidad	16
Mangueras	Unidad	100
Motor para riego	Unidad	1
<u>Herramientas</u>		
Azadones	Unidad	9
Limas para afilar	Unidad	5
Rastrillos	Unidad	5
Machetes	Unidad	8
Regaderas de aluminio	Unidad	3
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorios de madera	Unidad	1
Silla tipo secretarial	Unidad	1
Sillas de madera	Unidad	9
Calculadora de escritorio	Unidad	1
Archivadores de metal	Unidad	1
Mesa de reunión	Unidad	1
<u>Insumos</u>		
Semilla texas white	Libra	16
Fertilizante 20-20-20	Quintal	8
Sulfato de amonio	Quintal	6
Hidroplus	Quintal	6
Nitrato de potasio 13-0-46	Quintal	6
Thiodan LT	Litros	12
Fungicida captan KL	Libras	40

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Estos son los materiales e insumos necesarios para llevar cabo dicho proyecto según requerimientos para la producción de cebolla. Asimismo, para el logro efectivo de los objetivos propuestos y obtener los rendimientos esperados.

- **Financieros**

Para este proyecto los 10 miembros del comité aportarán Q 4,000.00 cada uno para un monto total de Q 40,000.00. además se necesitará un préstamo

fiduciario del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-. Por valor de Q.39,946.00 a un plazo de tres años con una tasa de interés del 21.50% anual, sumados da un total de Q 79,946.00.

5.5.4 Proceso productivo del producto

Se conforma por la serie de pasos que se realizan, desde la preparación del terreno hasta la cosecha. Se presenta el proceso para la producción de cebolla:

- Preparación del semillero

El suelo en que se ejecuta el semillero debe estar completamente desinfectado por lo que se emplearán 16 jornales a Q 44.58 cada jornal en cada cosecha por un valor total de Q 713.00.

- Siembra

Para la siembra se trazan surcos a una distancia de 10 centímetros con una profundidad de un centímetro. Esta actividad comprenderá 12 jornales en cada cosecha a Q 44.58 cada jornal por un valor total de Q 535.00.

- Preparación del terreno

La profundidad de la labor preparatoria varía según la naturaleza del terreno. Para este proyecto se realizará en 26 jornales cada cosecha, a Q 44.58 cada jornal por un valor de Q 1,159.00.

- Transplante

A los tres meses se procede al trasplante, es importante que el semillero esté limpio de malas hierbas, por lo que se necesitará 24 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor total de Q 1,070.00 en cada cosecha.

- Fertilización

Para obtener bulbos grandes se necesitan tierras bien fertilizadas. Para ésto se requiere 20 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor total de Q 892.00 en cada cosecha.

- Limpias

La limpieza de malas hierbas es imprescindible para obtener una buena cosecha, la primera se realiza apenas las plantitas han alcanzado los 10 cm de altura para esta actividad se emplearán 20 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor de Q 892.00 en cada cosecha.

- Riego

El primer riego se debe efectuar inmediatamente después de la plantación, posteriormente los riegos serán indispensables a intervalos de 15-20 día. El riego por el sistema de aspersión será para la segunda siembra puesto que la vegetación tiene lugar en verano esta actividad se necesitará 20 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor de Q 892.00 en cada cosecha.

- Fumigación (control de plagas y enfermedades)

Se debe de ejecutar constantemente y se recurrirá en la aplicación de insecticidas y funguicidas. Para su fumigación se necesitará 16 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor total de Q 713.00 en cada cosecha.

- Cosecha y clasificación

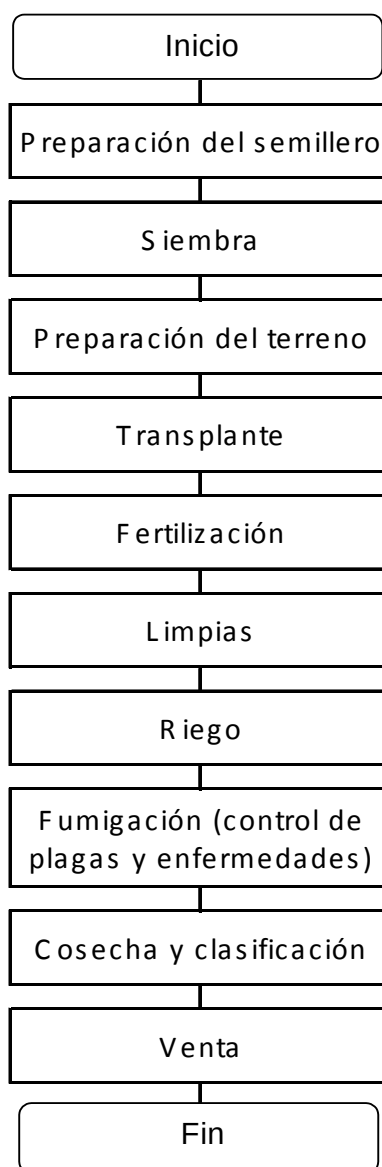
Para la cosecha, se emplearán 36 jornales a Q 44.58 cada jornal por un valor total de Q 1,605.00 cada cosecha, para unificarlos por quintal, para trasladarla en redes de pita de plástico.

- Venta

El comité venderá la producción en la localidad al mayorista que lo trasladará a la Central de Mayoreo a un precio de Q 130.00 el quintal.

El flujograma del proceso productivo de la cebolla se presenta a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla.
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2007



Fuentes: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se considera necesario implementar el tipo de organización por comité, que

consiste en agrupar a cierto número de personas, con un mismo fin que será el de producir cebolla, de tal manera que se pueda obtener mayores beneficios.

El estudio legal comprende todas aquellas disposiciones legales de carácter interno y externo que rige el funcionamiento del “Proyecto: producción de cebolla”.

5.6.1 Organización propuesta

Para el proyecto se propone una organización por comité, la que llevará el nombre de “Comité Innovador de hortaliza Contessa” -COINHORCO- integrado por 10 miembros, con la finalidad de trabajar en conjunto en la localidad para obtener mayor producción a bajo costo, mejores precios y mantener la estabilidad de la oferta en el mercado nacional.

- Marco jurídico

El proyecto para poder desarrollar sus actividades se apoya en las siguientes leyes, la cual es de orden interno y externo que permitirá que la organización tenga una base legal adecuada para iniciar sus operaciones.

- Normatividad interna

Está integrada por lineamientos que deben observar los miembros del comité para el buen desempeño de las actividades, que se describen a continuación:

Acta de constitución

Reglamento interno

Estatutos del Comité: consiste en las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.

Políticas del Comité

Manual de normas y procedimientos

Manual de Organización

- Normatividad externa

Las leyes que regirán de forma directa e indirecta, la formación del comité son:

- o Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34. Derecho de Asociación.
- o Acuerdo Gubernativo 512-98 del Organismo Ejecutivo. Inscripción de Asociaciones Civiles.
- o Decreto 2082 del Congreso de la República de Guatemala. Formación de comités.
- o Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- o Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- o Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento.
- o Acuerdo Gubernativo 624-2006 aumento de salarios mínimos, del Organismo Ejecutivo de Guatemala.
- o Decreto número 295 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- o Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio.
- o Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal.

5.6.2 Justificación de la organización

El propósito fundamental es lograr la producción, comercialización y transporte,

además obtener mejores precios en insumos, asesoría técnica y acceso a crédito, es necesario que los agricultores de cebolla, cuenten con una organización que apoye la obtención de beneficios para todos los miembros del comité.

Los agricultores de la aldea Trapiche de Agua del municipio de Salamá desarrollan el proceso productivo y comercialización en forma individual, limitando así el acceso a la asistencia técnica y financiera por lo tanto la organización que se considera más adecuada para llevar a cabo el proyecto es la formación de un comité.

5.6.3 Objetivos

Representan los alcances que tendrá la organización durante la vida útil del “Proyecto: producción de cebolla”.

- General

Contribuir al desarrollo socioeconómico de los pobladores de la aldea Trapiche de Agua del municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz, mediante el trabajo en equipo de productores de cebolla, obteniendo la diversificación de la producción agrícola, creando fuentes de empleo y por ende mejores condiciones de vida de los habitantes.

- Específicos

- Planificar, organizar, y dirigir la implementación del proyecto para lograr crear fuentes de empleo.
- Promover el desarrollo económico del Municipio.

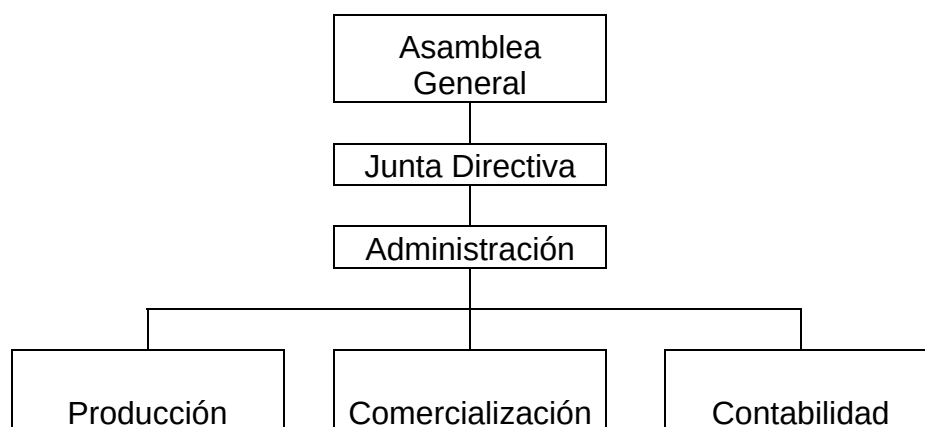
5.6.4 Estructura organizacional

La estructura en cuanto a lo organizacional del “Comité Innovador de hortaliza

Contessa” -COINHORCO- estará conformada en primera instancia por la Asamblea General, ente superior de autoridad y responsable de la toma de decisiones relevantes en beneficio del Comité, Junta Directiva, Administración, Producción, Comercialización y Contabilidad.

Se presenta el organigrama, como estará integrado el comité:

Gráfica 6
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Organigrama Propuesto
Comité Innovador de Hortaliza Contessa
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Indica que la forma de organización será bajo el sistema funcional, es decir que el órgano superior es la asamblea general de la cual depende la junta directiva y la administración respectivamente; asimismo, los departamentos de producción, comercialización y contabilidad que se encuentran a un mismo nivel jerárquico dependen e interactúan con el departamento de administración.

5.6.5 Funciones básicas

Representa la responsabilidad y autoridad que posee cada una de las unidades

administrativas que a continuación se detallan:

- Asamblea general

Estará conformada por los 10 miembros del Comité, los cuales no devengarán salario porque se distribuirán equitativamente las utilidades que genere la producción. Sus funciones principales son las siguientes:

- Elegir a los miembros de la Junta Directiva
- Conocer y aprobar el reglamento interno y el plan de trabajo
- Convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias.

- Junta Directiva

Se integrará por tres miembros del Comité, que son parte de la Asamblea General, quienes no devengarán salario alguno ni dietas, por lo que sus servicios serán ad-honorem y contarán con las atribuciones siguientes:

- Nombrar al representante legal del comité.
- Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la asamblea general.
- Planificar, dirigir y coordinar los programas de acuerdo con los objetivos del comité, someterlos a consideración de la asamblea y velar por el cumplimiento de los mismos.
- Cumplir sus actividades de acuerdo a las normas, reglamentos, políticas y decisiones aprobadas por la asamblea general.
- Revisar y autorizar las actas de las sesiones.

- Administración

La función es planificar los programas y planes de trabajo, el salario que percibirá la persona encargada es de Q.1,500.00 y bonificación de Q.250.00 y prestaciones de ley que le corresponde.

- Producción

Se contará con los servicios de un agrónomo se le pagará por estos servicios

honorario mensual de Q.600.00, debido que estas actividades se desarrollará una vez por semana, las funciones que realizará son las siguientes:

- Definir el proceso de producción
- Investigar insumos factibles
- Verificar el estado físico de la cosecha

- **Comercialización**

Es el departamento donde estará un integrante del Comité e informará al departamento de administración realizará las actividades ad-honorem debido que participará en la repartición de las utilidades, sus funciones son realizar el estudio de mercado y la investigación de precios de competencia.

- **Contabilidad**

Es el departamento donde estará una persona para contabilizar los registros contables, y se le pagará por sus servicios honorarios de Q. 850.00 mensuales. Remite el informe financiero al administrador.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

“Este estudio sirve para visualizar la obtencion de los recursos que se requieren para invertir en el proyecto, asi como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deben pagarse sobre las utilidades que el mismo tendra.”²⁵

Constituye la última etapa del análisis de viabilidad de un proyecto, en esta se tendrá que estructurar y resumir la informacion financiera que deriva de las operaciones del nuevo proyecto, y que permitirá determinar la factibilidad del mismo.

²⁵ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala -SEGEPLAN-. Curso Departamental en formulación y evaluación de proyectos primera edición. Guatemala 1993. Página 14.

5.7.1 Inversión fija

Está constituida por los gastos necesarios para la adquisición de los activos fijos como: herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo de oficina, gastos de organización cuya vida útil abarca el plazo establecido para la propuesta y que son indispensables para que inicie dicho proyecto. Se presenta la distribución de la inversión fija:

Cuadro 42
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Fija

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<u>Equipo agrícola</u>			1,020
Bombas para fumigar	4	255.00	1,020
<u>Equipo para riego</u>			9,220
Mariposas para riego	16	7.50	120
Mangueras	100	41.00	4,100
Motor para riego	1	5000.00	5,000
<u>Herramientas</u>			1,091
Azadones	9	65.00	585
Limas para afilar	5	10.00	50
Rastrillos	5	35.00	175
Machetes	8	22.00	176
Regaderas de aluminio	3	35.00	105
<u>Mobiliario y equipo</u>			3,796
Escritorios de madera	1	1100.00	1,100
Silla tipo secretarial	1	212.00	212
Sillas de madera	9	70.00	630
Calculadora de escritorio	1	303.50	304
Archivadores de metal	1	750.00	750
Mesa de reunión	1	800.00	800
<u>Gastos de organización</u>			6,000
Estudio técnico			3,000
Gastos de constitución			3,000
Total			21,127

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Se requiere invertir el 44% en el equipo para riego, 5% en equipo agrícola, 18% mobiliario y equipo, 5% herramientas y 28% en gastos de organización. Las

depreciaciones se calcularon por el método de línea recta, conforme al artículo 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta.-ISR-. (anexo 14).

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por los recursos económicos necesarios para la operación normal de un proyecto. Se muestra la inversión de capital de una cosecha para dos manzanas de terreno:

Cuadro 43
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario. Q.	Costo total Q.
<u>Insumos</u>				9,040
<u>Semilla</u>				1,280
semilla Texas White	Libra	16	80.00	1,280
<u>Fertilizantes</u>				4,548
Fertilizante 20-20-20	Quintal	8	177.00	1,416
Sulfato de amonio	Quintal	6	130.00	780
Hidroplus	Quintal	6	205.00	1,230
Nitrato de potasio 13-0-46	Quintal	6	187.00	1,122
<u>Insecticidas</u>				3,212
Thiodan LT	Litros	12	81.00	972
Fungicida Captan KL	Libras	40	56.00	2,240
<u>Mano de obra</u>				11,728
Preparación del semillero	Jornal	16	44.58	713
Siembra	Jornal	12	44.58	535
Preparación del terreno	Jornal	26	44.58	1,159
Transplante	Jornal	24	44.58	1,070
Fertilización	Jornal	20	44.58	892
Limpia	Jornal	20	44.58	892
Riego	Jornal	20	44.58	892
Fumigación (Control de plagas y enfermedades)	Jornal	16	44.58	713
Cosecha y clasificación	Jornal	36	44.58	1,605
Bono Incentivo		190	8.33	1,583
Séptimo día (Q 10.053.00/6)				1,675
<u>Costos indirectos variables</u>				5,423
Cuotas patronales IGSS (Q. 10,146.00 *12.67%)				1,285
Prestaciones laborales (Q. 10,146.00*30.55%)				3,100
Gastos imprevistos (Q. 9,040.00 + Q. 11,728.00 *5%)				1,038
<u>Gastos variables de venta</u>				3,760
Redes	Unidad	752	5.00	3,760
<u>Costos fijos de producción</u>				4,400
Arrendamiento terreno	Manzana	2	400.00	800
Honorarios encargado de producción (servicios técnicos una vez por semana)	Mensual	6	600.00	3,600
<u>Gastos de administración</u>				24,468
Sueldos del administrador	Mensual	6	1500.00	9,000
Bonificación (Q. 250.00*1*6)	Mensual	6	250.00	1,500
Cuotas patronales (Q. 9,000.00*12.67%)				1,140
Prestaciones laborales (Q. 9,000.00*30.55%)				2,750
Alquiler de oficina	Mensual	6	400.00	2,400
Agua, luz y teléfono	Mensual	6	229.66	1,378
Papelería y útiles	Mensual	6	200.00	1,200
Honorarios contador	Mensual	6	850.00	5,100
Total capital de trabajo				58,819

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Representa la integración de los tres elementos del costo más los gastos variables y fijos, integrados así: insumos 15%, mano de obra 20%, costos indirectos variable 9%, gastos variables de venta 7%, costos fijos de producción 7% y gastos de administración 42%.

El pago de la mano de obra se tomó en cuenta el salario mínimo de agrícola Q 44.58 según el Decreto No.624-2006, además se calculó el séptimo día y la bonificación incentivo de Q8.33. Las cuotas patronales corresponden en un 10.67% al pago del IGSS, el 1% al IRTRA y el 1% al INTECAP, los cuales tomados en conjunto suman 12.67% y con respecto a las prestaciones laborales equivalente al 30.55% se integran así: Indemnización 9.72%, bono 14 8.33%, aguinaldo 8.33% y vacaciones 4.17%.

5.7.3 Inversión total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, que son las erogaciones que se necesitará para que el proyecto inicie sus operaciones y dicha información se presenta así:

Cuadro 44
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Total
Año: 2007

Descripción	Cantidad	Total Q.
<u>Inversión fija</u>		21,127
Equipo agrícola	1,020	
Equipo para riego	9,220	
Herramientas	1,091	
Mobiliario y equipo	3,796	
Gastos de organización	6,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		58,819
Insumos	9,040	
Mano de obra	11,728	
Costos indirectos variables	5,423	
Gastos variables de venta	3,760	
Costos fijos de producción	4,400	
Gastos de administración	24,468	
Total		79,946

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La inversión fija demanda únicamente un 26%, mientras que el capital de trabajo es superior en un 74% del total de la inversión, esto se debe que lo integran los gastos mas relevantes tales como: mano de obra, gastos de administración y los insumos que se requieren en el proceso productivo del “proyecto: Producción de cebolla.”

5.7.4 Financiamiento

Para la ejecución del proyecto es importante analizar el origen de los recursos financieros que puede ser interna, lo constituyen los autofinanciamientos y está integrada por las aportaciones de los miembros del comité y externa que se refiere a los recursos provenientes de instituciones financieras.

- Formas en que se cubrirá la inversión total

Constituye la forma como se cubrirá la inversión total del “proyecto: Producción de cebolla”, la cual se detalla a continuación:

Cuadro 45
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Forma en que se Cubrirá la Inversión Total
Año: 2007

Descripción	Total inversión Q	Fuentes internas Q	Fuentes externas Q
<u>Inversión fija</u>			
Equipo agrícola	1,020	1,020	
Equipo para riego	9,220	9,220	
Herramientas	1,091	1,091	
Mobiliario y equipo	3,796	3,796	
Gastos de organización	6,000	6,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>			
Insumos	9,040	9,040	
Mano de obra	11,728	9,833	1,895
Costos Indirectos variables	5,423		5,423
Gastos de variables de venta	3,760		3,760
Costos fijos de producción	4,400		4,400
Gastos de administración	24,468		24,468
Total	79,946	40,000	39,946

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Con la aportación de los miembros se logrará cubrir el 100% del total de la inversión fija y un 32% de la inversión en capital de trabajo y el 68% restante de la inversión será financiada por medio del préstamo antes mencionado.

5.7.4.1 Fuentes internas

Son las aportaciones de los miembros tales como: recursos familiares, ahorros y fuerza de trabajo, contará con la participación de los 10 miembros del comité con una aportación, de Q 4,000.00 cada uno para un monto total de Q 40,000.00.

5.7.4.2 Fuentes externas

Estará integrada por los recursos económicos que se obtendrá mediante un

préstamo fiduciario del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-. Por valor de Q.39,946.00 a un plazo de tres años con una tasa de interés del 21.50% anual.

5.7.4.3 Amortización del financiamiento

Para prever el cumplimiento de la obligación contraída más los intereses incurridos, se presenta de la forma siguiente:

Cuadro 46
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Fondo de Amortización del Préstamo
Año 2007

Año	Monto Q.	Intereses 21.50% anual	Amortización Q.	Saldo de capital Q.
0				39,946
1	21,904	8,588	13,315	26,631
2	19,041	5,726	13,315	13,315
3	16,178	2,863	13,315	0
Total	57,123	17,177	39,946	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El comportamiento de los pagos anuales del préstamo durante los tres años, disminuyen en función del pago de interés y las amortizaciones a capital son fijas para el plazo establecido.

5.7.5 Estados financieros

“Esta integrado por el balance general, estado de costo de producción, estado de resultados y estado de flujo de efectivo, su importancia radica precisamente en la información financiera, la cual proporciona y presenta en forma veraz y oportuna una fuente muy valiosa para la toma de decisiones financieras y administrativas.”²⁶

²⁶ Mario Leonel, Perdomo Salguero. Contabilidad III parte II. Tercera Edición. Ediciones Contables y Administrativas. Guatemala 2004. Página 2.

5.7.5.1 Hoja técnica de costo directo de producción

Muestra el total de los costos incurridos en la producción de un quintal de cebolla. A continuación se presenta la hoja técnica:

Cuadro 47
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de Un Quintal de Cebolla
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2007

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
<u>Insumos</u>				12
<u>Semilla</u>				2
Semilla texas white	Libra	0.021	80.00	2
<u>Fertilizantes</u>				6
Fertilizante 20-20-20	Quintal	0.010	177.00	2
Sulfato de amonio	Quintal	0.008	130.00	1
Hidroplus	Quintal	0.008	205.00	2
Nitrato de potasio 13-0-46	Quintal	0.008	187.00	1
<u>Insecticidas</u>				4
Thiodan LT	Litros	0.016	81.00	1
Fungicida captan KL	Libras	0.052	56.00	3
<u>Mano de obra</u>				15
Preparación del semillero	Jornal	0.021	44.58	1
Siembra de semilla	Jornal	0.016	44.58	1
Preparación del terreno	Jornal	0.034	44.58	2
Transplante	Jornal	0.031	44.58	1
Fertilización	Jornal	0.026	44.58	1
Limpia	Jornal	0.026	44.58	1
Riego	Jornal	0.026	44.58	1
Fumigación (Control de plagas y enfermedades)	Jornal	0.021	44.58	1
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	0.047	44.58	2
Bono incentivo		0.246	8.33	2
Séptimo día (Q. 13/6)				2
<u>Costos indirectos variables</u>				7
Cuotas patronales IGSS (Q.13.00 *12.67%)				2
Prestaciones laborales (Q. 13.00*30.55%)				4
Gastos imprevistos 5% (sobre mano de obra e insumos)				1
Costo directo de producción por un quintal de cebolla				34

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Para la producción de un quintal de cebolla se requiere en compra de insumo Q12.00 y mano de obra Q 15.00 y costos indirectos variables de Q 7.00, sumados da un total por costo de producción de Q 34.00.

5.7.5.2 Estado de costo directo de producción

Da a conocer los recursos necesarios para convertir la materia prima en producto terminado, se puede establecer a través de dos formas que son: Método por absorción y método de costeo directo. El sistema utilizado en ésta propuesta es el método del costeo directo

Se presenta el estado de costo de producción durante el primer año del proyecto:

Cuadro 48
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
<u>Insumos</u>				18,080
<u>Semilla</u>				2,560
Semilla texas white	Libra	32	80.00	2,560
<u>Fertilizantes</u>				9,096
Fertilizante 20-20-20	Quintal	16	177.00	2,832
Sulfato de amonio	Quintal	12	130.00	1,560
Hidroplus	Quintal	12	205.00	2,460
Nitrato de potasio 13-0-46	Quintal	12	187.00	2,244
<u>Insecticidas</u>				6,424
Thiodan LT	Litros	24	81.00	1,944
Fungicida captan KL	Libras	80	56.00	4,480
<u>Mano de obra</u>				23,457
Preparación del semillero	Jornal	32	44.58	1,427
Siembra	Jornal	24	44.58	1,070
Preparación del terreno	Jornal	52	44.58	2,318
Transplante	Jornal	48	44.58	2,140
Fertilización	Jornal	40	44.58	1,783
Limpia	Jornal	40	44.58	1,783
Riego	Jornal	40	44.58	1,783
Fumigación (Control de plagas y enfermedades)	Jornal	32	44.58	1,427
Cosecha y clasificación	Jornal	72	44.58	3,210
Bono incentivo		380	8.33	3,165
Séptimo día (Q. 20,106.00/6)				3,351
<u>Costos indirectos variables</u>				10,847
Cuotas patronales IGSS (Q. 20,291.00 *12.67%)				2,571
Prestaciones laborales (Q. 20,291.00*30.55%)				6,199
Gastos imprevistos (Q. 18,080+Q. 23,457.00)				2,077
Costo directo de producción				52,384
Rendimiento en quintales				1,544
Costo unitario por quintal				34

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Los gastos del primer año de producción de cebolla se distribuye así: el 35% en insumos, 45% en mano de obra y el 21% costos indirectos variables, la cual muestra que se requiere mayor erogación en mano de obra que constituye los 380 jornales al año.

- Estado de costo directo de producción proyectado a cinco años
- Muestra el comportamiento que tendrán los costos durante la vida útil del proyecto. Los costos directos para la producción de cebolla se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 49
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Costo de Directo Producción Proyectada
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	18,080	18,080	18,080	18,080	18,080
Semilla criolla	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560
Fertilizantes	9,096	9,096	9,096	9,096	9,096
Insecticidas	6,424	6,424	6,424	6,424	6,424
<u>Mano de obra</u>	23,457	23,457	23,457	23,457	23,457
Preparación del semillero	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427
Siembra	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
Preparación del terreno	2,318	2,318	2,318	2,318	2,318
Transplante	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140
Fertilización	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Limpia	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Riego	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Fumigación	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427
Corte / clasificación	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210
Bono incentivo	3,165	3,165	3,165	3,165	3,165
Séptimo día	3,351	3,351	3,351	3,351	3,351
<u>Costos indirectos variables</u>	10,847	10,847	10,847	10,847	10,847
Cuotas patronales	2,571	2,571	2,571	2,571	2,571
Prestaciones laborales	6,199	6,199	6,199	6,199	6,199
Gastos imprevistos	2,077	2,077	2,077	2,077	2,077
Costo directo de producción	52,384	52,384	52,384	52,384	52,384
Rendimiento en quintales	1,544	1,544	1,544	1,544	1,544
Costo unitario por quintal	34	34	34	34	34

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Se mantiene el mismo costo de producción durante los cinco años del proyecto: producción de cebolla y el rubro que presenta mayor inversión es la mano de obra en un 45% en relación al total de costo, ésto se debe a que se utilizarán

jornales en mayor proporción para obtener un rendimiento de calidad y cantidad de la producción de cebolla.

5.7.5.3 Estado de resultado

Presenta las utilidades de forma dinámica, debido a que contiene los ingresos, gastos y excedentes del período.

- **Presupuesta de ventas**

Se relaciona directamente con el proceso productivo, por medio del cual se puede establecer el tamaño de la producción para poder presupuestar las ventas. Se muestra el presupuesto de ventas en donde la producción se mantiene:

Cuadro 50
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Ventas
Año 2007

Año	producción en qq	Merma 2.60%	Producción neta qq	Precio de venta	Total Q
1	1544	40	1504	130	195.520
2	1544	40	1504	130	195.520
3	1544	40	1504	130	195.520
4	1544	40	1504	130	195.520
5	1544	40	1504	130	195.520
Total	7720		7520		977.600

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El 100% de la producción se destina al mercado nacional el precio de venta tomado es de Q 130.00. Se presenta los resultados del primer año del “Proyecto: Producción de cebolla”:

La utilidad del primer año representa un 24% sobre las ventas. Por lo que posteriormente se verificará con la evaluación financiera.

- Estado de resultado proyectado a cinco años

Indica los excedentes que se obtendrán como resultado de las operaciones que se realizarán durante los cinco años de ejecución del proyecto.

Cuadro 52
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Estados de Resultados Proyectados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año 1 Q	Año 2 Q	Año 3 Q	Año 4 Q	Año 5 Q
Ventas netas 1504 Precio de venta Q. 130.00	195,520	195,520	195,520	195,520	195,520
<u>(-) Costos directo de producción</u>	<u>52,384</u>	<u>52,384</u>	<u>52,384</u>	<u>52,384</u>	<u>52,384</u>
Insumos	18,080	18,080	18,080	18,080	18,080
Mano de obra	23,457	23,457	23,457	23,457	23,457
Costos indirectos variables	10,847	10,847	10,847	10,847	10,847
Ganancia bruta en ventas	143,136	143,136	143,136	143,136	143,136
<u>(-) Gastos variables de ventas</u>	<u>7,520</u>	<u>7,520</u>	<u>7,520</u>	<u>7,520</u>	<u>7,520</u>
Redes (1504 C/u Q. 5.00)	7,520	7,520	7,520	7,520	7,520
Ganancia marginal	135,616	135,616	135,616	135,616	135,616
<u>(-) Costos fijos de producción</u>	<u>11,121</u>	<u>11,121</u>	<u>11,121</u>	<u>11,121</u>	<u>10,848</u>
Arrendamiento de terreno (Q.400.00*2 manzanas* 2 cosecha)	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Depreciación equipo agrícola (anexo 14)	204	204	204	204	204
Depreciación equipo de riego (anexo 14)	1,844	1,844	1,844	1,844	1,844
Depreciación herramientas agrícola (anexo 14)	273	273	273	273	
Honorarios encargado de producción (Q 600.00*12)	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
<u>(-) Gastos de administración</u>	<u>50,895</u>	<u>50,895</u>	<u>50,895</u>	<u>50,895</u>	<u>50,895</u>
Sueldos (Q. 1,500.00 *12)	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Bonificación (Q. 250.00 *12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales (Q. 18,000.00*12.67%)	2,281	2,281	2,281	2,281	2,281
Prestaciones laborales (Q. 18,000.00*30.55%)	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Alquiler de oficina (Q. 400.00 *12)	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Agua, luz y teléfono (Q. 229.66*12)	2,756	2,756	2,756	2,756	2,756
Papelería y útiles (Q. 200*12)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Honorarios contador (Q. 850.00*12)	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Amortización gastos de organización (anexo 14)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación mobiliario y equipo (anexo 14)	759	759	759	759	759
Ganancia en operación	73,601	73,601	73,601	73,601	73,874
<u>(-) Gastos financieros</u>	<u>8,588</u>	<u>5,726</u>	<u>2,863</u>		
Intereses sobre préstamo	8,588	5,726	2,863		
Ganancia antes del ISR	65,013	67,875	70,738	73,601	73,874
<u>(-) Impuesto Sobre la Renta 31%</u>	<u>20,154</u>	<u>21,041</u>	<u>21,929</u>	<u>22,816</u>	<u>22,901</u>
Ganancia del ejercicio	44,859	46,834	48,809	50,785	50,973

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La ganancia neta aumenta en los siguientes años, debido que los intereses son calculados sobre el saldo del préstamo y la utilidad de los últimos dos años representa el 25% y 26% sobre las ventas.

5.7.5.4 Presupuesto de caja

Es el estado que refleja la cantidad de efectivo disponible de los ingresos y egresos, cuyas integraciones se derivan de los registros que figuran en el estado de resultados. Se presenta a continuación:

Cuadro 53
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre 2007

Descripción	Sub-total Q	Total Q
<u>Ingresos</u>		275,466
Aportación inicial	40,000	
Préstamo bancario	39,946	
Ventas	<u>195,520</u>	
<u>Egresos</u>		160,669
Equipo agrícola	1,020	
Equipo de riego	9,220	
Herramientas	1,091	
Mobiliario y equipo	3,796	
Gastos de organización	6,000	
Insumos	18,080	
Mano de obra	23,457	
Costos indirectos variables	10,847	
Gastos variables de venta	7,520	
Costos fijos de producción	8,800	
Gastos de administración	48,936	
Interés sobre préstamo	8,588	
Amortización préstamo	13,315	
Saldo final de caja		<u>114,797</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Indica los ingresos y salidas de dinero que se efectuará durante el primer año de vida del proyecto; con respecto al Impuesto Sobre la Renta no representa ningún saldo monetario en virtud que ésto se paga de forma anual durante los primeros meses del año siguiente que corresponde.

- Presupuesto de caja a cinco años

Es una estimación que muestra los saldos finales de entradas y salidas de efectivo para un periodo futuro y el presupuesto de caja de los cinco años se presenta así:

Cuadro 54
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año 1 Q	Año 2 Q	Año 3 Q	Año 4 Q	Año 5 Q
Saldo inicial		114,797	153,483	194,144	250,096
<u>Ingresos</u>					
Aportación inicial	40,000				
Préstamo bancario	39,946				
Ventas	195,520	195,520	195,520	195,520	195,520
Total ingresos	275,466	310,317	349,003	389,664	445,616
<u>Egresos</u>					
Equipo agrícola	1,020				
Equipo de riego	9,220				
Herramientas	1,091				
Mobiliario y equipo	3,796				
Gastos de organización	6,000				
Insumos	18,080	18,080	18,080	18,080	18,080
Mano de obra	23,457	23,457	23,457	23,457	23,457
Costos indirectos variables	10,847	10,847	10,847	10,847	10,847
Gastos variables de venta	7,520	7,520	7,520	7,520	7,520
Costos fijos de producción	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800
Gastos de administración	48,936	48,936	48,936	48,936	48,936
Interés sobre préstamo	8,588	5,726	2,863	0	0
Amortización préstamo ISR (31%)	13,315	13,315	13,315		
		20,154	21,041	21,929	22,816
Total egresos	160,669	156,834	154,859	139,568	140,455
Saldo final de caja	114,797	153,483	194,144	250,096	305,161

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Muestra los ingresos y egresos de los cinco años de vida útil del proyecto con un saldo final de caja de Q 305,161.00.

5.7.5.5 Estado de situación financiera

Muestra la situación financiera de una empresa a determinada fecha, pues su objetivo es presentar la propiedad de la entidad, los activos y las obligaciones contraídas. El estado de situación financiera se presenta a continuación:

Cuadro 55
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre 2007

Descripción	Sub-total Q	Sub-total Q	Total Q
<u>Activo</u>			
<u>No corriente</u>			16,847
Equipo agrícola	1,020		
(-) Depreciación acumulada	204	816	
Equipo de riego	9,220		
(-) Depreciación acumulada	1,844	7,376	
Herramientas	1,091		
(-) Depreciación acumulada	273	818	
Mobiliario y equipo	3,796		
(-) Depreciación acumulada	759	3,036	
Gatos de organización	6,000		
(-) Amortización acumulada	1,200	4,800	
<u>Corriente</u>			114,797
Caja y banco		114,797	
Total activo			131,643
<u>Pasivo y patrimonio</u>			
Capital y utilidades			84,859
Aportación de los miembros		40,000	
Utilidades retenidas		44,859	
No corriente			26,631
Préstamo (Banco de Desarrollo Rural)		26,631	
Corriente			20,154
ISR por pagar (31%)		20,154	
Total pasivo y capital			131,643

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

La situación financiera del primer año, muestra que el comité si estará en condiciones de solventar sus obligaciones contraídas durante este periodo de operación.

- Estado de situación financiera a cinco años

El objetivo primordial es presentar la situación económica durante los cinco años proyectados para la inversión productiva de cebolla, de la forma siguiente:

Cuadro 56
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Situación Financiera Proyectada
Al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año 1 Q	Año 2 Q	Año 3 Q	Año 4 Q	Año 5 Q
Activo					
No corriente	16,847	12,567	8,287	4,007	0
Equipo agrícola	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
(-) Depreciación acumulada	204	408	612	816	1,020
Equipo de riego	9,220	9,220	9,220	9,220	9,220
(-) Depreciación acumulada	1,844	3,688	5,532	7,376	9,220
Herramientas	1,091	1,091	1,091	1,091	0
(-) Depreciación acumulada	273	546	818	1,091	0
Mobiliario y equipo	3,796	3,796	3,796	3,796	3,796
(-) Depreciación acumulada	759	1,518	2,277	3,036	3,796
Gastos de organización	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
(-) Amortización acumulada	1,200	2,400	3,600	4,800	6,000
Corriente	114,797	153,483	194,144	250,096	305,161
Caja y banco	114,797	153,483	194,144	250,096	305,161
Total activo	131,643	166,050	202,431	254,103	305,161
Pasivo y patrimonio					
Capital y utilidades	84,859	131,693	180,502	231,287	282,260
Aportación de los socios	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Utilidades retenidas	44,859	91,693	140,502	191,287	242,260
No corriente	26,631	13,315			
Préstamo (Banco de Desarrollo Rural)	26,631	13,315			
Corriente	20,154	21,041	21,929	22,816	22,901
ISR por pagar (31%)	20,154	21,041	21,929	22,816	22,901
Total pasivo y capital	131,643	166,050	202,431	254,103	305,161

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Durante el tiempo estimado de vida útil del proyecto se evidencia la estabilidad del patrimonio en relación a la utilidad que se obtendrá; además, el total de los activos fijos estarán depreciados en su totalidad y cancelado el préstamo que se requirió al inicio de la inversión.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso a través del cual se utilizan indicadores financieros para medir los resultados del proyecto. Asimismo, se realizan comparaciones de costos, y expectativas de ganancia para los inversionistas; el objetivo fundamental es demostrar la viabilidad financiera del proyecto, la rentabilidad de la inversión y la factibilidad de que todos los costos serán cubiertos.

5.8.1 Punto de equilibrio

Es el indicador que representa el nivel donde la actividad productiva llega a cubrir todos los costos y gastos de tal forma que no se obtienen ganancias ni pérdidas.

5.8.1.1 En valores

Establece la cantidad en quetzales que se necesita vender para cubrir los costos y gastos fijos. Se calcula dividiendo los gastos fijos dentro del porcentaje de la ganancia marginal de la forma siguiente:

$$P.E.V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{Q \quad 70,604}{0.69362413} = Q \quad 101,790$$

Este indicador establece que las ventas no deben estar por debajo de dicho monto, de lo contrario el resultado en el proyecto será pérdida, y por consiguiente será rechazado.

5.8.1.2 En unidades

Determina la cantidad de unidades necesarias para alcanzar el punto de equilibrio y así cubrir los costos y gastos fijos

$$P.E.U = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{Q \quad 101,790}{Q \quad 130} = 783$$

Indica que las unidades a vender deben ser mayores a 783 quintales, para obtener utilidades.

5.8.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio

Indica el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas, como se muestra a continuación:

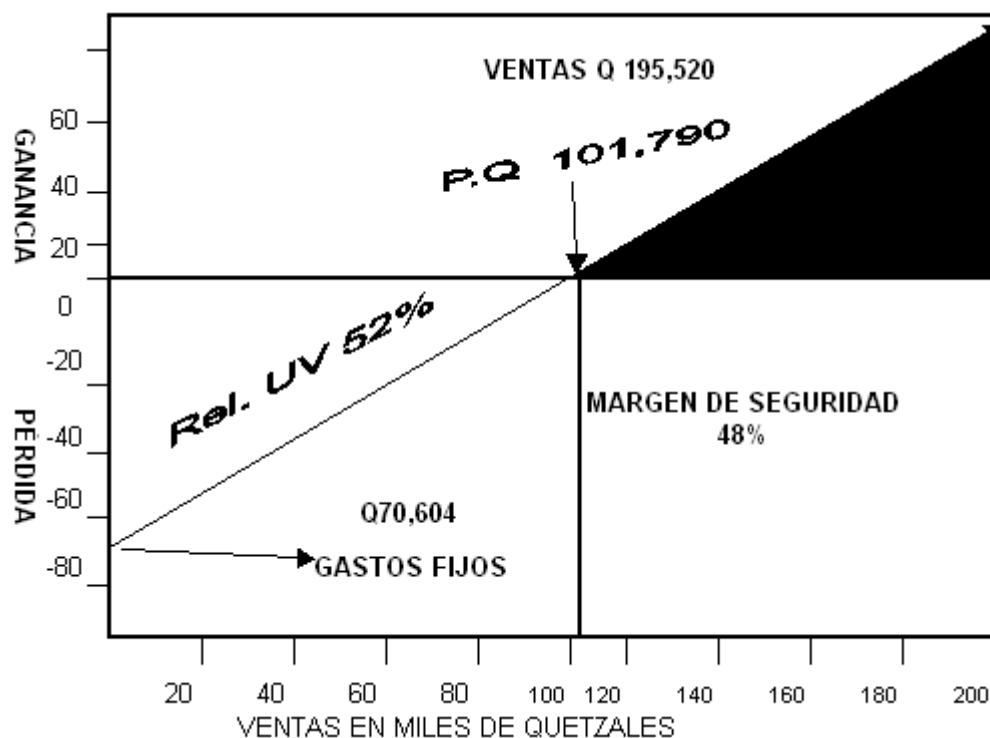
M.S.	=	Ventas netas(-)	Q	195,520		100%
		Punto de equilibrio en valores	Q	101,790	(-)	52%
M.S.	=		Q	93,730		48%

Refleja que el porcentaje de margen de seguridad del primer año del proyecto es del 48%.

5.8.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

Muestra de forma gráfica el punto de equilibrio para tener una mejor visualización y entendimiento del mismo, como se presenta a continuación:

Gráfica 7
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año 2007



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Al ser iguales las ventas y los gastos fijos, no se genera ganancia ni pérdida. Al interceptar ambas líneas, se localiza el punto de equilibrio.

5.8.2 Herramienta compleja

Está constituido por los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del mismo, en cada uno de los años de vida útil estimada.

5.8.2.1 Flujo neto de fondos

Sirve de base para evaluar financieramente el proyecto, debido a que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cuadro 57
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Flujo Neto de Fondos
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2007

Descripción	Año 1 Q	Año 2 Q	Año 3 Q	Año 4 Q	Año 5 Q
Ventas	195,520	195,520	195,520	195,520	195,520
Valor de rescate					0
Total ingresos	195,520	195,520	195,520	195,520	195,520
<u>Egresos</u>					
Costo directo de producción	52,384	52,384	52,384	52,384	52,384
Gastos variables de ventas	7,520	7,520	7,520	7,520	7,520
Costos fijos de producción	8,800	8,800	8,800	8,800	8,800
Gastos de administración	48,936	48,936	48,936	48,936	48,936
Gastos financieros	8,588	5,725	2,863	0	0
Impuesto sobre la renta	20,154	21,041	21,929	22,816	22,901
Total egresos	146,381	144,406	142,431	140,455	140,540
Flujo neto de fondos	49,139	51,114	53,089	55,065	54,980

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Cada año el flujo neto de fondos tiende a aumentar en un 0.03% en relación al año anterior, esto indica que en el transcurso del proyecto se mantendrá una disponibilidad aceptable.

5.8.2.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir, debido a que es la tasa que se espera recibir al llevar a cabo el proyecto. En este caso es el 30%

5.8.2.3 Valor actual neto

Es el valor actualizado de los beneficios menos los costos ambos a futuro, descontados a la tasa convenida. Asimismo, de reflejar un criterio positivo se aceptará el proyecto.

Cuadro 58
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Valor Actual Neto

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	(3)Factor de actualización 30%	Valor actual neto Q
0	-79,946		-79,946	-79,946	1.00000	-79,946
1		195,520	146,381	49,139	0.76923	37,799
2		195,520	144,406	51,114	0.59172	30,245
3		195,520	142,431	53,089	0.45517	24,164
4		195,520	140,455	55,065	0.35013	19,280
5		195,520	140,540	54,980	0.26933	14,808
	-79,946	977,600	634,267	183,441		46,350

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El VAN es positivo lo que significa que el proyecto debe aceptarse; asimismo, indica que después de cubrir la inversión, costos y gastos de operación, generará utilidad para los miembros del Comité.

5.8.2.4 Relación beneficio costo

Determina la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto, debido a que relaciona los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total. Deberá considerarse que si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto deberá aceptarse.

Cuadro 59
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Relación Costo Beneficio

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	(3)Factor de actualización 30%	Ingresos actualizados Q	Egresos actualizados Q
0	79,946		79,946	1.00000		79,946
1		195,520	146,381	0.76923	150,400	112,601
2		195,520	144,406	0.59172	115,692	85,447
3		195,520	142,431	0.45517	88,994	64,830
4		195,520	140,455	0.35013	68,457	49,177
5		195,520	140,540	0.26933	52,659	37,851
Total	79,946	977,600	794,160	3.43557	476,203	429,853

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

R B/C	Ingresos actualizados	Q 476,203	Q .1.11
	Egresos actualizados	Q 429,853	

Según los cálculos efectuados indican, que el proyecto es viable, debido que es mayor a la unidad y los ingresos son mayores que los egresos.

5.8.2.5 Tasa interna de retorno

Es un índice expresado en porcentaje, relacionado al rendimiento del ingreso neto actual sobre el capital invertido, es decir que identifica el valor actual de los egresos de caja con el valor presente de los ingresos. Además, si ésta es mayor a la tasa de descuento debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado.

Cuadro 60
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Tasa Interna de Retorno

Flujo neto	Factor de actualización 57.30%	Flujo neto de fondos actualizados	Factor de actualización 57.80%	Flujo neto de fondos actualizados	Factor de actualización 57.56%	Flujo neto de fondos actualizados
-79,946	1.00000	-79,946	1.00000	-79,946	1.00000	-79,946
49,139	0.63573	31,239	0.63371	31,140	0.63468	31,187
51,114	0.40415	20,658	0.40159	20,527	0.40282	20,590
53,089	0.25693	13,640	0.25449	13,511	0.25566	13,573
55,065	0.16334	8,994	0.16128	8,881	0.16226	8,935
54,980	0.10384	5,709	0.10220	5,619	0.10298	5,662
183,441		294		-268		0

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

El resultado obtenido indica que TIR es superior en un 57.56% sobre la TREMA, por lo tanto se determina que el proyecto es rentable.

$$\begin{array}{rcl}
 & R1 + (R2 - R1)^* & VAN+ \\
 & & \hline
 & & VAN+ (-) VAN - \\
 \\
 57.30 + (57.80 - 57.30)^* & \hline
 & 294 \\
 & 294(-)268 \\
 \\
 57.30 + (,50)^* & \hline
 & 294 \\
 & 562 \\
 \\
 57.30 + (,50)^* & & 0.52275 \\
 \\
 57.30 + & & 0.26137 \\
 \\
 & & 57.56
 \end{array}$$

5.8.2.6 Periodo de recuperación de la inversión

Es una técnica utilizada para expresar el tiempo en que se recuperará la Inversión inicial. Se presenta de la forma siguiente:

Cuadro 61
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Cebolla
Periodo de Recuperación de la Inversión

Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
49,139		
	37,799	37,799
	30,245	68,044
	24,164	92,209
	19,280	111,488
	14,808	126,296

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Inversión inicial				49,139
(-) Recuperación primer año				<u>37,799</u>
Recuperación al segundo año				11,340
PRI=	30,245	—————	365	
	11,340	—————	X	
PRI=	137	/	30	4.561631
	0.56163	*	30	16.84893
PRI=	1 año, 4 meses y 16 días			

En el primer año se recuperará Q 37,739.00 equivalente al 76.80% de la inversión inicial y el 23.20% restantes se recupera en el próximo año siguiente, por lo que a partir del tercer año se puede aprovechar el capital generado para

reinvertir en el proyecto y generar más desarrollo en el municipio a través de fuentes de empleo.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Con esta propuesta se pretende diversificar la producción agrícola y agrupar a los productores de la aldea Trapiche de Agua del municipio de Salamá, en busca de nuevas alternativas, para el desarrollo del Municipio y que sea una nueva fuente de ingresos para las familias del área rural, especialmente a los 10 miembros que conformarán el comité, derivado que la producción de cebolla generará 380 jornales en cada cosecha y en menor escala evitará la migración de la población a otras regiones. También será una alternativa de inversión para los agricultores.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Salamá del departamento de Baja Verapaz, con base en el estudio del tema general: Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuesta de inversión y tema individual “Financiamiento de unidades artesanales (Panadería) y Proyecto: producción de cebolla” se presentan las siguientes conclusiones:

1. Según encuesta realizada en el municipio de Salamá, se determinó que el 94% de los hogares, cuenta con el servicio de energía eléctrica y el 6% restante no cuenta con este servicio, las comunidades que carecen de energía eléctrica son: El Aguacate, El Nance, El Rodeo, Ixcayá, La Cebadilla, Las Trojas, Llano Largo, San José El Espinero y El Zapotillo. Esto obedece a que no se cuentan con la infraestructura adecuada para la adquisición del mismo.
2. La mayoría de los habitantes del área rural del Municipio se dedican al cultivo del maíz y frijol, principalmente para el consumo por tal razón esta actividad no contribuye de manera significativa en la generación de empleos.
3. De acuerdo a la muestra seleccionada, se determinó para el 2007 que el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento adecuado de purificación de agua, la que tiende a ser escasa durante la temporada de verano y en invierno, los sistemas colapsan debido a la cantidad de basura en los sistemas de recolección.
4. Se determinó que el sistema de drenaje del Municipio presenta algunos inconvenientes en el casco urbano tales como: no existe un sistema de

canalización por separado de las aguas pluviales y servidas, falta de limpieza y mantenimiento de las calles. En el área rural de la aldea Chilascó, se utiliza drenajes que van a dar a una fosa séptica y que al momento de la investigación se encontraba en malas condiciones y el resto de centros poblados, los drenajes se encuentran a flor de tierra. Lo que trae como consecuencia la proliferación de enfermedades y contaminación al medio ambiente.

5. Los pequeños artesanos del municipio de Salamá, no hacen uso de financiamiento (externo) que las entidades financieras ofrecen, derivado que se determinó que el 99.72%, de sus recursos financieros es interno, por las altas tasas de interés y por temor a perder su negocio.
6. Se estableció en el Municipio, que los pequeños artesanos no cuentan con asistencia técnica, por falta de recursos económicos para contratar estos servicios, el conocimiento solo lo trasladan de forma empírica.
7. De acuerdo a los estudios de mercado, técnico, administrativo, legal y evaluación financiera que se realizó, se considera que El “Proyecto: producción de cebolla” es viable establecerlo en la aldea Trapiche de Agua, del municipio de Salamá. Para lo cual necesitarán recursos externos por valor de Q. 39,946.00.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones del informe, se presenta las siguientes recomendaciones:

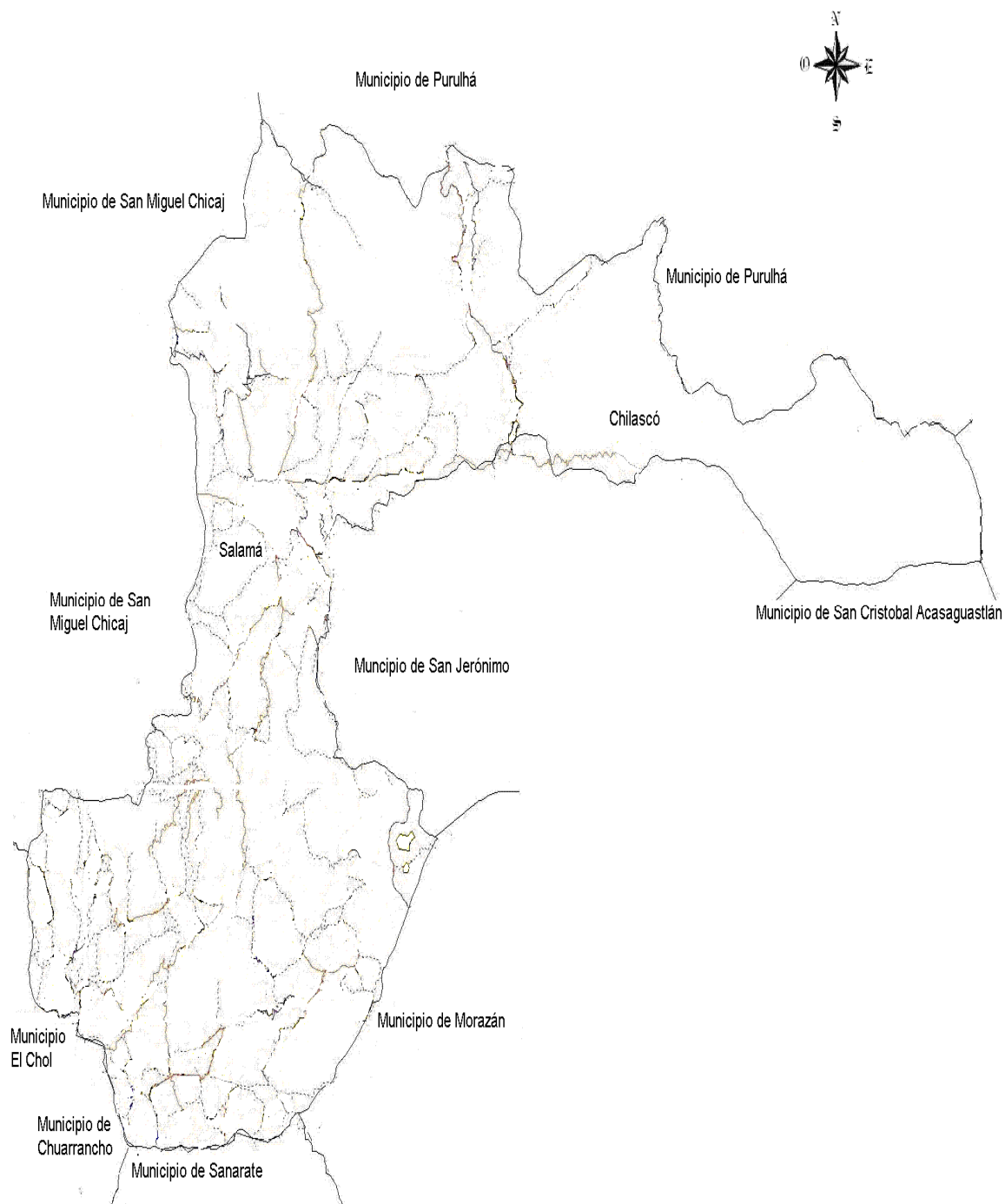
1. Que las autoridades del municipio de Salamá gestionen proyectos con entidades no gubernamentales con fines sociales y mediante ellas lograr, que las comunidades que carecen del servicio energía de eléctrica tenga esta cobertura, debido que es un servicio básico para los habitantes del Municipio.
2. Que los agricultores se organicen en comités, asociaciones o cooperativas para que tenga acceso a asistencia financiera y técnica, para el desarrollo de los habitante y para poder diversificar la producción agrícola de esta manera obtendrán mejores ingresos para el sostenimiento familiar y mejorar el nivel de vida, en consecuencia, contribuir al desarrollo social y económico del Municipio.
3. Que las autoridades municipales implementen políticas enfocadas a crear y mejorar el sistema de tratamiento adecuado de purificación de agua, para brindar un servicio confiable a la población para evitar enfermedades comunes que sufren los habitantes del Municipio y escases de agua en el tiempo de verano.
4. Que las autoridades municipales gestionen proyectos para el casco urbano y área rural para que exista un sistema canalización por separado de las aguas pluviales y servidas para la población.
5. Que las organizaciones no gubernamentales que existen en el municipio de Salamá, agrupe a los pequeños artesanos, para incrementar sus

producciones, logra mayores beneficios y aprovechar las fuentes de financiamiento externas que brindan las instituciones financieras localizadas en el lugar objeto de estudio.

6. Que los pequeños artesanos del Municipio, se agrupen para obtener ayuda por parte del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, para que les brinden asesoría técnica adecuada y con ello incrementar su productividad. Además, de aprovechar que la entidad se localiza en el casco urbano lo que facilita el acceso de cualquier persona que solicite el apoyo.
7. Que los interesados en el “Proyecto: producción de cebolla” en la aldea Trapiche de Agua del municipio de Salamá lo pongan en marcha, debido que es viable física y financieramente, para ello deberán acudir al Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima -BANRURAL-, para gestionar un préstamo de Q 39,946.00.

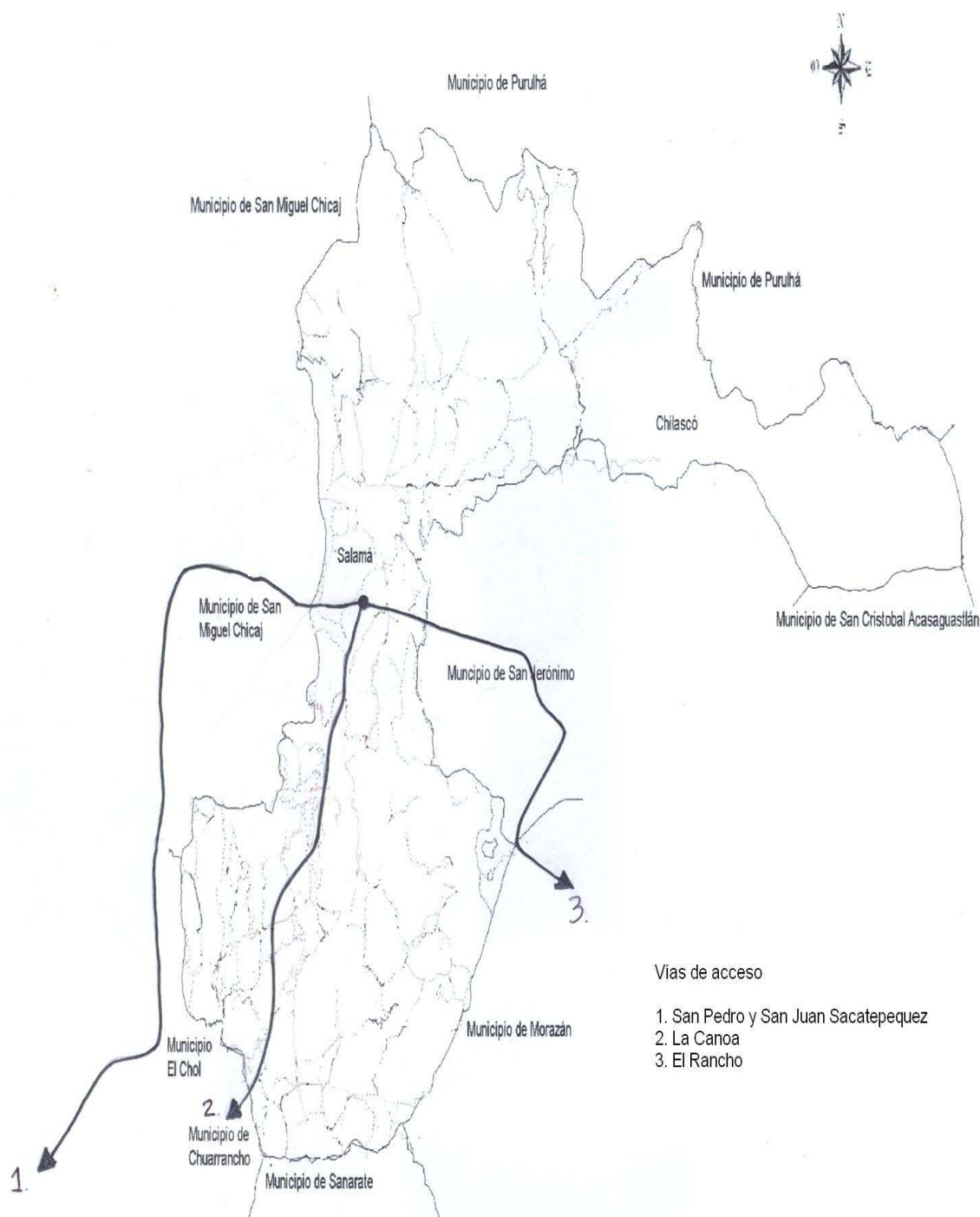
ANEXO

Anexo 1
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Localización Geográfica
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación, municipalidad de Salamá, departamento de Baja Verapaz 2007.

Anexo 2
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Mapa de Vías de Acceso
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Unidad de Planificación, municipalidad de Salamá, departamento de Baja Verapaz 2007.

Anexo 3
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Centros Poblados
Año: 1994

Aldeas	Finca	Caseríos	
Chilasco	El Ciprecito	Los ramones	Majadas
		Las vegas de	
Chaguite	La Esperanza	chivac	Los corralitos
El tempisque	Sin nombre	Cerro colorado	El naranjito
Estancia grande	Chuacus	Cachil	La lima
El tunal	Tezulutlan	El hotel	Las tejas
El carmen	La Providencia	Cimarron	Las tintas
El nance	La Concepcion	El aguacate	Los algodones
El amate	Los Angeles	El estoraque	Las cuevas
			Las vegas de san
El anono	Las Victorias	El trapichito	luis
El zapote	Las Minas	El carrizal	Llano largo
Ixcayan	Paso Ancho	El divisadero	Maneadero
Los paxtes	San Nicolas	El pajuil	El matilisguate
Las anonas	El Rincon	El camote	Palo verde
La paz	El Rosario	El terrero	Pacala
Las limas	El Subinal	Los limones	San antonio chivac
			San jose el
Los pinos	Hacienda vieja	El cuje	espinero
		Cumbre de las	San felipe las
La laguna	La cabaña	palmas	conchas
Las cajas	Las vegas	El saral	Trapiche de agua
Las cureñas	Santa teresa	El capulin	Chava
			Chupadero
La canoa	Brasil	El jute	chuacus
Las palmas		El zapotillo	El salto
Chivac		El jute	Las limas
Llano grande		El terrero	Las tunas
Niño perdido		Los encuentros	Los encuentros
Pozo de agua		Los mangles	San jacinto
		Las canoas o san	San miguel el
Payaque		vicente	rodeo
Rancho viejo		La cebadilla	Bejucal
Rincon grande		Las trojas	Vega del sandial
Santa ines chivac			
San ignacio			
San juan			
San antonio el sitio			
La union barrios			
Vainillas			
Las vigas			
Chuacusito			
	Hacienda		Paraje
	Santo Tomas		El Terrero
			El Amatillo
			sin nombre

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población 1994-del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 4
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Centros Poblados
Año:2002

Aldea	Caserío	Finca
Chilasco	Cerro colorado	San Antonio Pazmin
Chaguite	Cachil	El Naranjito
El tempisque	Cimarron	La Lima
Estancia grande	El Aguacate	Las Tejas
El tunal	El Estoraque	Las Tintas
El carmen	El Trapichito	Los Algodones
El nance	El carrizal	Las Cuevas
El amate	El Divisadero	Las Vegas de san Antonio chivac
El anono	El Pajuil	Llano Largo
El zapote	El Terrero	Maneadero
Ixcayan	Los Limones	El matilisquate
Los paxtes	El Cuje	Pacala
Las anonas	El Perdido	San antonio chivac
La paz	Cumbre de las palmas	San Jjose el Espinero
Las limas	El Saral	San Felipe las Conchas
Los pinos	El Capulin	Trapiche de Agua
La laguna	Los Magueyes	Chava
Las cañas	El Jute	Chupadero Chuacus
Las cureñas	El Zapotillo	El Salto
La canoa	El Jute	Los Garcia o las limas
Las palmas	Los Encuentros	Las Tunas
Chivac	Las Canoas o san vicente	San Jacinto
Llano grande	La Cebadilla	San Miguel el rodeo
Niño perdido	Lagunilla	Bejucal
Pozo de agua	Las Trojas	Vega del sandial
Payaque	Majadas	Nueva provincia
Rancho viejo	Los corralitos	Camalote
Rincon grande		
Santa ines chivac		
San ignacio		
San juan		
San antonio el sitio		
La union barrios		
Vainillas		
Las vigas		
Chuacusito		
Colonia	Otras	Paraje
Valle del sol	Población dispersa	Cuchilla de nogal

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 5
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Principales Ríos
Año: 2007



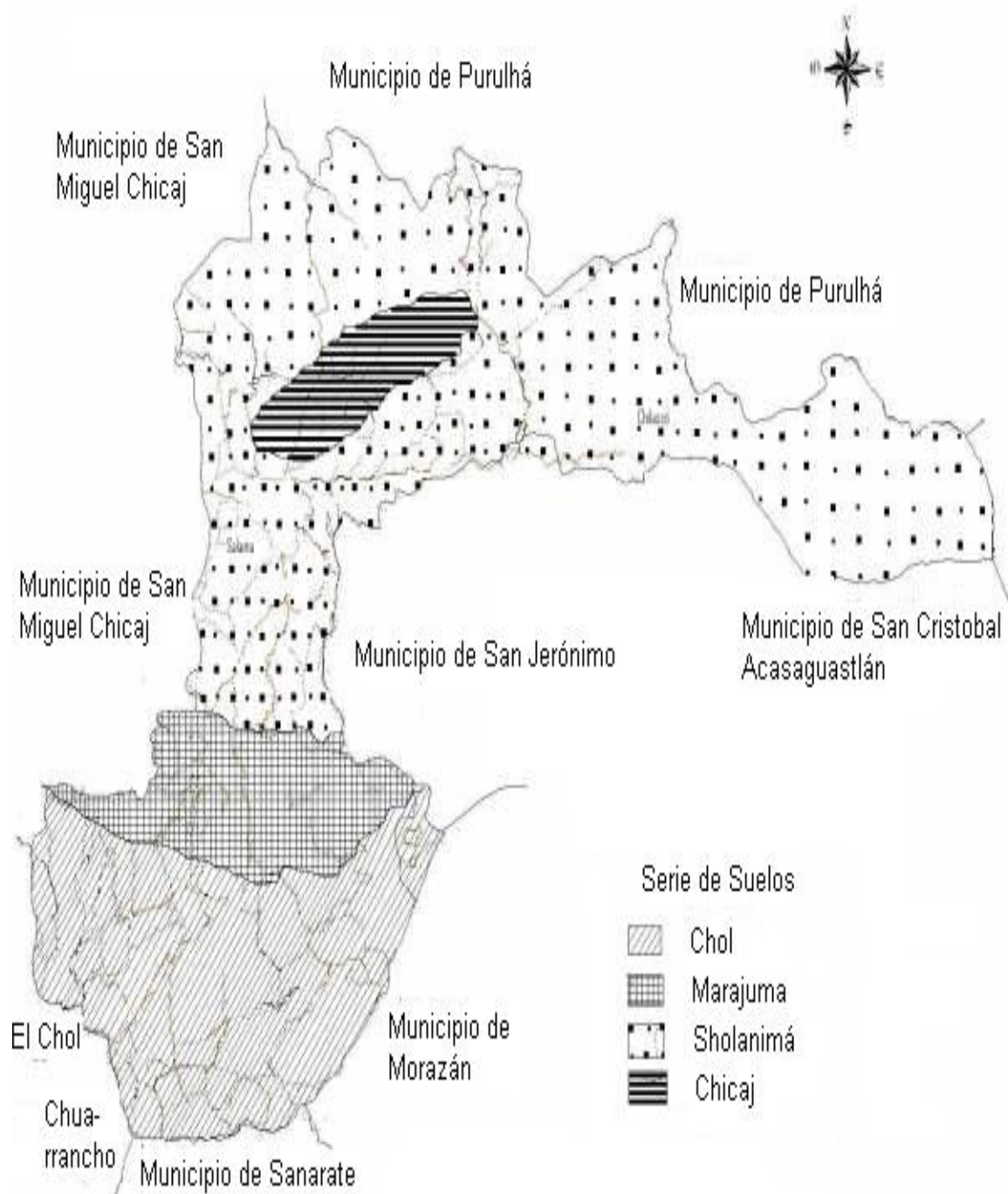
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión del MAGA.

Anexo 6
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Series de Suelos
Año: 2007

Serie	Descripción
Acasaguastlán (Ac.)	Total km ² 50,64, metaforización de rocas ultrabásicas (serpentinitas), textura fina, arcillosa o franco arcillosa, color café rojizo o café rojizo oscuro, su PH es neutro, alto riesgo de erosión y de relieve ondulado a inclinado.
Chol (Chg.)	Total km ² 206,71, originados de rocas esquistosas, presentan un color café, café grisáceo a café amarillento, textura superior fina, franco arcillosa gravosa a profundidad, su drenaje es excesivo y su PH (4,75); alto riesgo de erosión debido a su relieve muy inclinado.
Chicaj (Chi.)	Total km ² 24,91, de cenizas volcánicas, PH neutro, superficies planas, una textura arcillosa. Su color es gris muy oscuro a gris oscuro y bajo potencial de fertilidad.
Civijá (Ci.)	Total km ² 17,87, suelo fértil, pendientes inclinadas, un poco profundos, rocosos en algunas partes, el terreno adecuado para la agricultura.
Carchá (Cr.)	Total km ² 27,32, son cerros de caliza que se caracterizan por las pendientes inclinadas y suelos pocos profundos rocosos, el terreno es adecuado para la agricultura.
Marajuma (Mj.)	Total km ² 107,58, derivados de rocas metamórficas de bajo grado, color café oscuro en superficie, gradando a café rojizo amarillo rojizo, con textura superior media y franco limosa a arcilla micácea a profundidad; PH ácido (5,78) y un alto riesgo de erosión.
Salamá (Sl.)	Total km ² 22,51, derivados de rocas piroclásticas, cenizas volcánicas de naturaleza pomácea; textura franco arenosa fina, excesivo drenaje, PH neutro, un regular riesgo de erosión y un potencial de fertilidad bueno.
Salamá fase quebrada (Slq.)	Total km ² , 6,95, corresponde a suelos muy poco profundos, no mecanizables, con textura deficiente, con topografía ondulada fuerte o quebrada de pendiente pronunciada.
Sholanimá (Sn.)	Total km ² 170,94, rocas ultrabásicas, serpentinitas, en relieves inclinados, contextura arcillosa, color café muy oscuro y buen drenaje interior; PH es neutro, con un potencial de erosión y un potencial de fertilidad alto.
Suelo de Valles (Sv.)	Total km ² 31,03, texturas variables según el tipo de valle. Así se tienen suelos de texturas arenosas, medias y arcillosas. También se superponen estratos con las diferentes texturas.
Telemán (Te.)	Total km ² 5,27, se derivan de rocas carbonatadas como calizas y dolomías, PH alcanillo, terrenos cársticos; una textura superficial franco-arcillosa. El riesgo a la erosionabilidad es alto y cuenta con un potencial de fertilidad alto.
Tamahú (Tm.)	Total km ² 2,57, original de caliza, relieve de karst de color café muy oscuro y en su capa externa, de textura superior franca o franca arcillosa y un grado de textura superior media, de textura inferior franco calcáreo o franco arcillosa fina.

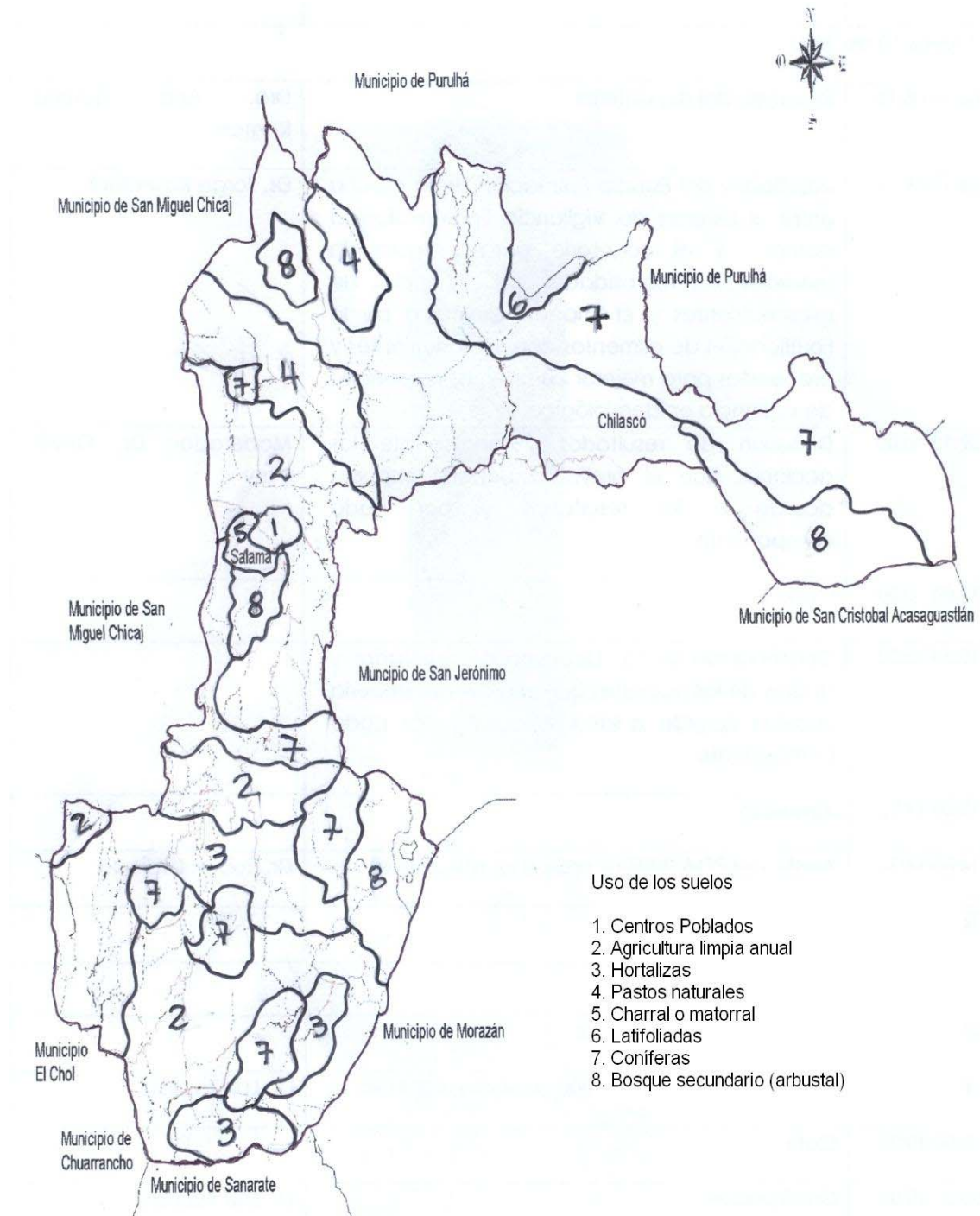
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo del MAGA.

Anexo 7
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Serie de Suelos
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión del MAGA.

Anexo 8
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Uso de Suelos
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión del MAGA.

Anexo 09
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad.Año: 2007

Actividad económica	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Según encuesta 2007	%
Rama no especificada	0	0	105	1	42	7
Electricidad, gas y agua	22	0	119	1	0	0
Minas y canteras	29	0	18	0	0	0
Organizaciones extraterritoriales	58	1	1	0	0	0
Establecimientos financieros y servicios prestados	61	1	268	2	169	27
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	133	1	310	2	0	0
Enseñanza	389	4	565	4	0	0
Servicios comunales, sociales y personales	423	4	1,023	7	0	0
Construcción	460	4	751	5	0	0
Comercio, restaurantes y hoteles	511	5	1,604	11	56	9
Industria manufacturera, textil y alimenticia	609	6	727	5	15	2
Administración pública y defensa	676	6	587	4	0	0
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	7,054	68	8,914	59	354	56
Total	10,425	100	14,992	100	636	100

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2007.

Anexo 10
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Comités
Año: 2007

No.	Nombre del comité
1.	Padres de familia, aldea Paso Ancho
2.	Pro mejoramiento, aldea Paso Ancho
3.	Padres de familia, aldea Las Cureñas
4.	Invernaderos, del caserío Cumbre de las Palmas Santa Isabel
5.	Pro tierras, aldea Chivac
6.	Los Cerritos, aldea Los Pinos
7.	Padres de familia del Instituto de Telesecundaria, aldea Chilascó
8.	Pro mejoramiento, Barrio El Calvario, sector La Tejera
9.	Desarrollo comunitario, aldea Los Ángeles y Llano Grande
10.	De desarrollo y mejoramiento, Colonia Valle de San José
11.	De mujeres, aldea Los Ángeles y Llano Grande
12.	Pro formación hogar temporal de niños y niñas protegidos de Itzaja
13.	De feria, aldea Chilascó

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Anexo 11
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
COCODES
Año: 2007

No. Comunidad	No. Comunidad
1. Aldea Llano Largo	28. Caserío La García
2. Aldea El Rodeo	29. Aldea Rincón Grande
3. Aldea Ixcayan	30. Aldea Paso Ancho
4. Aldea El Tunal	31. Aldea Santa Inés Chivac
5. Aldea Pacalaj	32. Aldea Estancia Grande
6. Barrio Las Piedrecitas	33. Caserío Cumbre Santa Isabel
7. Aldea Chilascó	34. Aldea Los Encuentros
8. Caserío San Juan Bella Vista	35. Barrio Santa Elena
9. Caserío El Capulín	36. Aldea Las Cañas
10. Aldea Los Pinos	37. Aldea San Antonio el Sitio
11. Aldea Los Paxtes	38. Aldea Llano Grande
12. Barrio Alcantarilla	39. Aldea La Unión Barrios
13. Sector Valle del Sol	40. Aldea Santa Inés Chivac Sector I
14. San José El Espinero	41. Aldea Chagüite
15. Aldea La Paz II	42. Aldea Nuevo San Juan
16. Aldea Tempisque	43. Aldea Las Palmas
17. Aldea Niño Perdido	44. Aldea El Estoraque
18. Aldea El Amate	45. Aldea El Carmen
19. Aldea La Paz I	46. Aldea Chivac
20. Aldea El Zapote	47. Caserío Las Tejas
21. Aldea La Canoa	48. Aldea Las Vegas Chivac
22. Aldea Chuacusito	49. Aldea San Antonio Chivac
23. Caserío Cerro El Carnero	50. Aldea Las Cuevas
24. Aldea El Chagüite	51. Caserío San Vicente
25. Aldea San Nicolás	52. Aldea El Aguacate
26. Aldea San José El Espinero	53. Aldea Las Tintas
27. Aldea Las Tunas	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Anexo 12
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Matriz de Riesgos
Año: 2007

Comunidad	Riesgo	Vulnerabilidad	Propuesta
Cabecera Municipal, Aldeas San Ignacio, Payaque, Los Pinos, Las Anonas, El Tempisque y Chilascó.	Inundaciones	Viviendas construidas con materiales inadecuados, a orilla de ríos y, carencia de drenajes.	Concientizar, capacitar y organizar a las comunidades de la problemática, gestionar el riesgo con la Municipalidad, levantar muros de contención e implementar un sistema adecuado de drenajes para dichas comunidades.
Cabecera Municipal, Aldeas Santa Inés Chivac, San Antonio el Sitio, Las Anonas, El Tempisque, el Chagüite, Chilascó y Finca las Victorias.	Derrumbes	Viviendas construidas con materiales inadecuados y edificadas en cerros.	Promover y concientizar a las comunidades de la importancia de gestionar el riesgo, con la Municipalidad, y la participación civil. Reforestar para minimizar el riesgo.
Cabecera Municipal, Aldeas San Juan, Payaque, Las Anonas, El Tempisque, Chilascó y Caseríos El Zaral, Matlisguate y El Estoraque.	Sequías y deforestación	Ambiental, de salud y cultural.	Educación y capacitación ambiental con proyecto de protección de bosques, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud, e INAB.
Cabecera Municipal, Aldeas El Tempisque, Chilascó, Las Anonas y Caserío Trapiche de Agua.	Delincuencia común, protestas, linchamientos, accidentes de tránsito y enfermedades de transmisión sexual y muertes por desnutrición.	Vulnerabilidad Social	Nombrar una comisión de control y vigilancia para cada sector, por parte de la Policía Nacional Civil. Normas de Manejo, señalización, y monitoreos constantes por la Policía Municipal de Tránsito, Capacitar a las comunidades de la importancia de protección en las relaciones sexuales y llevar un control de las mujeres en el embarazo y lactancia así como un programa de nutrición, con el Ministerio de Salud.

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2007.

Anexo 13
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Ubicación del Proyecto
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia en base datos de la Unidad de Planificación, Municipalidad de Salamá, departamento de Baja Verapaz.

Anexo 14
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Depreciaciones y Amortizaciones
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costo base	% Legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor en libros
Depreciaciones								
Equipo agrícola	1,020	20%	204	204	204	204	204	0
Equipo para riego	9,220	20%	1844	1844	1844	1844	1844	0
Herramientas	1,091	25%	273	273	273	273		0
Mobiliario y equipo	3,796	20%	759	759	759	759	759	0
Sub-total	15,127		3080	3080	3080	3080	2807	0
Amortizaciones								
Gastos de organización	6,000	20%	1200	1200	1200	1200	1200	0
Total	21,127		4,280	4,280	4,280	4,280	4,007	0

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. s/f. Método para la Investigación del Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. 1ra. Edición. Guatemala 176 páginas
- 2 ANDERSEN, ARTHUR. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A. año1997. 160 páginas.
- 3 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92 Ley del Impuesto sobre la Renta y su Reglamento. Guatemala 2008. Librería Jurídica. 109 páginas.
- 4 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 27-92 Ley del Impuesto al Valor Agregado. Guatemala 2008. 70 páginas.
- 5 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-95 Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros. Guatemala 2007. 4 páginas.
- 6 CORONADO, MARÍA EUGENIA. Estudio Agrológico Semidetallado de Suelos para Fines de Riesgos del Valle de Salamá, Guatemala. 85 páginas.
- 7 FAO. 2008. Situación de los bosques del mundo 2001. (en línea). Consultada el 10 Nov. 2008. Disponible en <http://www.fao.org>.
- 8 GUADAGN ANTONIO. El Problema de la Optimización del Proyecto de Inversión. Santiago 1976 Vol. 1. 150 páginas.

- 9 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- Índice de precios al consumidor. Octubre 2007. 15 páginas.
- 10 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IX Censo Nacional de Población y V de Habitación por Departamento y Municipio. 1490 páginas.
- 11 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censos Agropecuarios Nacionales de 1964, 1979 y 2003. 408, 430 y 1326 páginas.
- 12 JEFE DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley No. 106 Código Civil. Guatemala 2008. Última edición. Ediciones Alenrro. 304 páginas.
- 13 Kalipedia. 2007. Enciclopedia Santillana. (en línea). Consultado el 15 nov. 2007. Disponible en: <http://www.kalipedia.com>.
- 14 MEJICANOS ARCE. JOSÉ JOAQUIN. Apuntes sobre el tema de Riesgo. Material de apoyo a la docencia. Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Facultad de ciencias económicas. Guatemala, 2004. 13 páginas.
- 15 MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN. Proyecto de desarrollo agrícola el cultivo de la cebolla. Guatemala abril 1993.155 páginas.
- 16 ORGANISMO EJECUTIVO DE GUATEMALA. Acuerdo Gubernativo No. 624-2006 Salarios Mínimos para actividades Agrícolas y no Agrícolas. Guatemala 2006. 2 páginas.

- 17 PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Documento de apoyo a la docencia, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 2005. 262 páginas.
- 18 PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Contabilidad III parte II Tercera Edición. Ediciones Contables y Administrativas. Guatemala 2004. 152 páginas.
- 19 PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO Informe Nacional de Desarrollo Humano. Primera edición. Diciembre 2005. Impreso en Editorial Sur. 423 páginas.
- 20 SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACION DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA –SEGEPLAN-. Curso Departamental en formulación y evaluación de proyectos primera edición Guatemala 1993. 195 páginas.
- 21 Tasas. 2007. Finanzas. (en línea). Consultado en nov. 2007. Disponible en: <http://www.tasas.us>.
- 22 UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR DE GUATEMALA, Perfil Ambiental de Guatemala 2006. Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas Año 2006. 252 páginas.
- 23 VILLAGRÁN DE LEÓN. DR. JUAN. Manual para la estimación cuantitativa de Riesgos asociados a diversas amenazas. 69 páginas.
- 24 Wikipedia. 2008. Turismo. (en línea). Consultada mar. 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/>.