

MUNICIPIO DE SALAMÁ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS”

KAREN DIANNE XANTE VENTURA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SALAMÁ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS”

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 9

2-63-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS”

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

KAREN DIANNE XANTE VENTURA

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 1.2.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCES", municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz.

Presentó **KAREN DIANNE XANTE VENTURA**

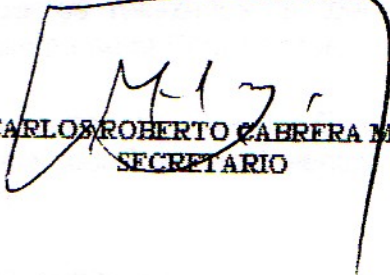
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


VISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	El principio de la sabiduría es el temor a Dios... gracias Padre Supremo por el amor que me brindas y por fortalecerme para culminar mis metas.
A MIS PADRES:	Oye, hijo mío, la instrucción de tu padre, y no desprecies la dirección de tu madre...por ello con eterna gratitud a mi madre Petronila Carolina Ventura Pérez (Q.E.P.D.) -ángel que me guarda y me guía- y Carlos Francisco Xante Ochoa, por la vida, los sacrificios, la dedicación, los consejos, el ejemplo y por su infinito amor, este éxito es en honor a ustedes.
A MI HERMANA Y CUÑADO:	Instruye al niño en su camino, y aun cuando fuere viejo no se apartará de él...con amor a mi única hermanita Erika Yolanda y su esposo José Alberto, por sus consejos, comprensión y paciencia.
A MIS AMIGOS:	En todo tiempo ama el amigo, y es como un hermano en tiempo de angustia...por su apoyo desinteresado a: Martín, Herbert, Dorys, y con especial aprecio a mi amiguita Lidia por la fortaleza que siempre me brindó.
A LOS LICENCIADOS:	Riquezas, honra y vida son la renovación de la humildad y del temor a Dios... con cariño y respeto a: William Anselmo de León López, José Manuel Méndez López y Ana María Chew Paiz, por ser mi ejemplo y fuente de inspiración a seguir.
A SALAMÁ BAJA VERAPAZ:	Ponme como un sello sobre tu corazón, como una marca sobre tu brazo, porque fuerte es el amor...con especial amor a Dani por el majestuoso lugar donde nacieron sueños e ilusiones.
A MIS COMPAÑEROS DE E.P.S.:	Por los momentos compartidos, noches de desvelo y esfuerzos realizados, a todos les deseo éxitos. Especialmente al Coordinador, Sr. Iván Leiva.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	A la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría, por los conocimientos que me permitieron adquirir.
A USTED:	En forma especial.

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	4
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	10
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Por edad y sexo	12
1.4.2	Área urbana y rural	14
1.4.3	Población económicamente activa	15
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	16
1.4.5	Migración	17
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Niveles de pobreza	20

	Página
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 33
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura 33
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 33
1.6.1	Sistema vial 34
1.6.2	Transporte 34
1.6.3	Beneficios y silos 34
1.6.4	Sistemas de riego 35
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 35
1.7.1	Tipos de organización social 35
1.7.2	Tipos de organización productiva 37
1.8	ENTIDADES DE APOYO 38
1.8.1	Del Estado 38
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S) 41
1.8.3	Otras 43
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO 44
1.9.1	Importaciones del Municipio 44
1.9.2	Exportaciones del Municipio 45
1.10	INVERSIÓN SOCIAL 46
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS 49
1.11.1	Riesgos 50
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 de la tierra	51
2.1.2	Concentración de la tierra	53
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	55
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	57
2.2.1	Agrícola	58
2.2.2	Pecuaria	59
2.2.3	Artesanal	61
2.2.4	Turismo	62
2.2.5	Comercio y servicios	62

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	63
3.1.1	Financiamiento	64
3.1.2	Crédito	64
3.1.3	Objetivos del crédito	67
3.1.4	Importancia del crédito	67
3.1.5	Clasificación del crédito	67
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	71
3.1.7	Condiciones del crédito	73
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	74
3.2.1	Recursos propios	74
3.2.2	Recursos ajenos	75
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	76

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	80
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	80
4.1.2	Financiamiento a la producción	82
4.2	FINANCIAMIENTO DE ENGORDE DE POLLOS	83
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	83
4.2.2	Según características tecnológicas	85
4.2.3	Según destino de fondos	85
4.2.4	Asistencia crediticia, regional y municipal	86
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	87
4.2.5.1	Del mercado financiero	87
4.2.5.2	Del productor	88
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	88
4.2.7	Asistencia técnica	89
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	89
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	89
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	89

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	90
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	91
5.3	OBJETIVOS	91
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	92
5.4.1	Identificación del producto	92
5.4.2	Oferta	94
5.4.3	Demanda	96
5.4.4	Precios	100

	Página
5.4.5	Proceso de comercialización 101
5.5	ESTUDIO TÉCNICO 107
5.5.1	Localización del proyecto 108
5.5.2	Tamaño del proyecto 108
5.5.3	Recursos materiales, humanos y financieros 109
5.5.4	Proceso productivo 111
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL 114
5.6.1	Organización propuesta 115
5.6.2	Justificación de la organización propuesta 115
5.6.3	Objetivos 115
5.6.4	Diseño organizacional 117
5.6.5	Funciones básicas 119
5.7	ESTUDIO FINANCIERO 121
5.7.1	Inversión fija 121
5.7.2	Inversión en capital de trabajo 123
5.7.3	Inversión total 125
5.7.4	Financiamiento 125
5.7.4.1	Fuentes internas 126
5.7.4.2	Fuentes externas 126
5.7.4.3	Amortización del financiamiento 127
5.7.5	Estados financieros 128
5.7.5.1	Hoja técnica de costo directo de producción 128
5.7.5.2	Estado de costo directo de producción 130
5.7.5.3	Estado de resultados 132
5.7.5.4	Presupuesto de caja 135
5.7.5.5	Estado de situación financiera 136
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA 139
5.8.1	Punto de equilibrio 139
5.8.1.1	En valores 140

	Página
5.8.1.2 En unidades	140
5.8.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio	140
5.8.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio	140
5.8.2 Herramienta compleja	141
5.8.2.1 Flujo neto de fondos	142
5.8.2.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada	142
5.8.2.3 Valor actual neto	142
5.8.2.4 Relación beneficio costo	143
5.8.2.5 Tasa interna de retorno	144
5.8.2.6 Período de recuperación de la inversión	145
5.9 IMPACTO SOCIAL	146
 CONCLUSIONES	 147
RECOMENDACIONES	149
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No	CONTENIDO	Página
1	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población por Edad Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2007.	13
2	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población por Sexo Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2007.	14
3	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Distribución de la Población por Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2007.	15
4	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres. Áreas Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2007.	16
5	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Rango de Ingreso Mensual Familiar. Año: 2007.	17
6	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Inmigración. Según Encuesta. Año: 2007.	18
7	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Materiales de Construcción de las Viviendas. Año: 2007.	19
8	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Niveles de Pobreza. Año: 2007.	21
9	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Infraestructura Educativa. Año: 2007.	23
10	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Cobertura Docente por Nivel Educativo. Año: 2007.	24
11	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Cobertura de la Población Estudiantil por Nivel Educativo. Año: 2007.	25
12	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Participación de la Población Inscrita por Área y Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2007.	26

No	CONTENIDO	Página
13	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Nivel de Escolaridad de la Población en Edad Estudiantil. Años: 1994, 2002 y 2007.	27
14	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Alfabetismo y Analfabetismo. Año: 2007.	28
15	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Tipos de Prestación de Servicios de Salud. Año: 2007.	29
16	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Causas de Mortalidad General. Año: 2007.	30
17	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Morbilidad General de las Enfermedades. Año: 2005.	32
18	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2007.	52
19	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Concentración de la Tierra. por Tamaño de Finca. Años: 1979, 2003 y 2007.	54
20	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Uso de la Tierra. Años: 1979 y 2003.	56
21	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2007.	57
22	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Agrícola. Según Encuesta. Año: 2007.	58
23	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Según Encuesta. Año: 2007.	60
24	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Volumen y Valor de la Producción Artesanal. Según Encuesta. Año: 2007.	61

No	CONTENIDO	Página
25	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Según Encuesta. Año: 2007.	81
26	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Financiamiento de la Producción Pecuaria. Según Encuesta. Año: 2007.	82
27	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Engorde de Pollos. Producción de Unidades Pecuarias. Financiamiento por Fuente. Año: 2007.	84
28	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Engorde de Pollos. Producción de Unidades Pecuarias. Financiamiento por Destino. Año: 2007.	86
29	Estados Unidos de América. Producción de Ejote Francés. Oferta Total Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012.	95
30	Estados Unidos de América. Producción de Ejote Francés. Principales Países Exportadores. Año:2007.	96
31	República de Guatemala. Producción de Ejote Francés Exportación Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012.	97
32	Estados Unidos de América. Producción de Ejote Francés. Demanda Potencial Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012.	98
33	Estados Unidos de América. Producción de Ejote Francés. Consumo Aparente Histórico y Proyectado. Período: 2003-2012.	99
34	Estados Unidos de América. Producción de Ejote Francés. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada. Período: 2003-2012.	100
35	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Programa de Producción. Período: 2008-2012.	109

No	CONTENIDO	Página
36	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Recursos Materiales. Año: 2007.	110
37	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Inversión Fija. Año: 2007.	122
38	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2007.	124
39	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Inversión Total. Año: 2007.	125
40	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Forma en que se Cubrirá la Inversión Total. Año: 2007.	126
41	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Amortización del Préstamo. Año: 2007.	127
42	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Quintal de Ejote Francés. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	129
43	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Costo Directo de Producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	130
44	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año.	131
45	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Presupuesto de Ventas.	132

No	CONTENIDO	Página
46	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Estado de Resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	133
47	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Estados de Resultados Proyectados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año.	134
48	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de 2007.	135
49	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de Cada Año.	136
50	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Estado de Situación Financiera. Al 31 de diciembre de 2007.	137
51	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de 2007 de Cada Año.	138
52	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Flujo Neto de Fondos. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007.	142
53	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Valor Actual Neto.	143
54	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Relación Beneficio Costo. Año: 2007.	143
55	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Tasa Interna de Retorno. Año: 2007.	144

No	CONTENIDO	Página
56	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Período de Recuperación de la Inversión. Año: 2007.	145

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.	45
3	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Flujo Comercial-Exportaciones. Año: 2007.	46
4	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Canales de Comercialización. Año: 2007.	107
5	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2007.	114
6	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Comité de Productores Raxquina'j. Organigrama Propuesto. Año: 2007.	118
7	Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz. Proyecto: Producción de Ejote Francés. Punto de Equilibrio. Año: 2007.	141

INTRODUCCIÓN

Uno de los requerimientos del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a obtener el título de Economista, Contador Público y Auditor y Administrador de Empresas, es la realización del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, que se desarrolló en el informe general y aparte de éste, en el informe individual denominado: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS”, que se llevo a cabo en el municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz.

Con esta investigación se pretende conocer el aspecto económico y social de la comunidad rural, para formular propuestas de solución que también coadyuven a mejorar parte de la gestión de las entidades de gobierno. Asimismo, interpretar la situación del financiamiento de la producción pecuaria, específicamente del engorde de pollos, e identificar potencialidades productivas y las posibles propuestas de inversión, que permitan incrementar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

Dentro de la metodología que se utilizó para realizar el presente informe se incluyen técnicas para la recopilación de información tales como: encuesta, cuestionario, entrevistas, observación directa, ordenamiento y tabulación de datos, acceso a bibliografía, documentación oficial, entre otras, además del método científico en sus tres fases (indagatoria, demostrativa y expositiva).

En consecuencia de lo anterior y para cumplir con los objetivos trazados se presenta el informe individual estructurado de la forma siguiente:

El capítulo I, presenta la contextualización económica del municipio de Salamá, donde se indican aquellos aspectos generales que caracterizan al Municipio

entre los que se encuentran: el marco general, división política administrativa, recursos naturales, población, entidades de apoyo, infraestructura productiva, organización social, servicios básicos, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgos.

El capítulo II, se refiere a los aspectos que relacionan la estructura agraria en cuanto a tenencia, uso y concentración de la tierra, así como el análisis de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales que se desarrollan en el Municipio, evaluadas en volumen, superficie y valor de la producción.

El capítulo III, proporciona los aspectos generales de la estructura del financiamiento, en cuanto a la importancia de acceder y obtener créditos, para mejorar el volumen de las producciones así como la rentabilidad de las mismas; además muestra las fuentes internas o externas y el marco legal aplicable al mercado financiero que opera en Guatemala.

En el capítulo IV, se encuentra el estudio realizado desde el punto de vista financiero, de la producción engorde de pollos, en el cual se abordan temas relacionados a las fuentes, niveles tecnológicos, asistencia crediticia, regional y municipal, influencia del crédito en el desarrollo del producto y la asistencia técnica que se tiene para lograr una producción eficiente en calidad y cantidad.

El capítulo V, describe los estudios de: mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y la evaluación realizada para llevar a cabo en la aldea San Juan el “Proyecto: Producción de ejote francés”, encaminado a diversificar la producción agrícola tradicional existente y beneficiar a los pobladores involucrados.

Finalmente con base a la investigación realizada se presentan las conclusiones y recomendaciones determinadas, donde se expresa la situación y posibles acciones que pueden adoptarse para mejorar las circunstancias del Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene aspectos propios del municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz, tales como: marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización e inversión social, entidades de apoyo, flujo comercial, y análisis de riesgos, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Este apartado describe los términos más importantes que caracterizan al Municipio objeto de estudio, relacionados con los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, fauna y flora.

1.1.1 Antecedentes históricos

La forma en que surgió el departamento de Baja Verapaz y posteriormente el municipio de Salamá, tiene orígenes remotos, debido que este Municipio como cabecera departamental, se fundó en 1562, en el valle que actualmente ocupa. Se le confirió la condición de Villa, por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente de fecha 12 de noviembre de 1825. Por decreto del 4 de marzo de 1834, obtuvo el rango de Municipio, y a través del decreto legislativo fechado 17 de enero de 1883 se le constituyó la categoría de Ciudad.

Los datos históricos del Municipio indican que el doctor Otto Estell en 1883 recogió varios vocablos pipiles en diferentes lugares de la región, por lo que se cree que los primeros habitantes de Salamá, fueron los “Pipiles”.

En idioma Quiché Salamá se deriva del vocablo Tzalam-tablas y Ha-agua que quiere decir “río de tablas”. Otra acepción indica que en lengua significa “tablas sobre el agua”, por la posibilidad que parte del valle actual haya sido una laguna y que los indígenas se hubiesen movilizado sobre tablas figurando una canoa.

1.1.2 Localización geográfica

El Municipio está ubicado a 151 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, situado a 15°, 06" y 12' latitud norte y 90°, 16" y 00' latitud oeste. Colinda al norte con Purulhá; al este con San Jerónimo; al sur con Santa Cruz El Chol; al suroeste con Chuarrancho-Guatemala; al sureste con Morazán-El Progreso; al oeste con San Miguel Chicaj, Rabinal y Santa Cruz El Chol (Anexo uno).

Para llegar al Municipio es posible utilizar las tres vías siguientes: Ruta pavimentada CA-09, CA-14 y RN-14, que cubre de la Ciudad Capital vía el Rancho y Salamá, con un recorrido de 151 kilómetros Ruta RN-05 de asfalto y terracería, vía San Juan Sacatepéquez, con una distancia de 141 kilómetros. Y ruta Salamá-Guatemala vía la Canoa, la mayor parte se encuentra asfaltada, con una distancia aproximada de 80 kilómetros.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio tiene una extensión de 776 Km², lo cual representa el 24.84% del territorio Departamental, dato que lo sitúa como el distrito más grande de los que conforman el departamento de Baja Verapaz.

1.1.4 Orografía

La descripción de las cordilleras, montañas, cerros y cumbres, muestra que al sur del Municipio se encuentra la sierra de Chuacús el cual lo cubre casi en su totalidad, por lo que algunos municipios, aunque son vecinos, están separados unos de otros por grandes cerros propios de esas montañas (Anexo dos).

Está representado por las unidades fisiográficas "Altiplanicie Central", "Cerros de Caliza" y "Tierras bajas del Petén-Caribe". La superficie es quebrada con desniveles de hasta un 50% y sólo la llanura donde se encuentra asentada la ciudad y Llano Grande, no presentan desniveles pronunciados. Los suelos son un poco áridos pero los valles son ricos para el cultivo.

1.1.5 Clima

Se encuentra asentado a una altitud de 940 metros sobre el nivel del mar, tiene una latitud norte de 15° 06' 12" y una longitud oeste de 90° 19' 07". Su clima es variado, la parte alta es fría debido a las montañas, en el centro templado y al sur es cálido. Las estaciones que se observan son: verano de noviembre a mayo, e invierno de junio a octubre, donde la vegetación se aprecia más verde.

En relación al régimen de lluvias, se presentan zonas de alta y media susceptibilidad a sequías entre junio, julio y agosto, lo que afecta principalmente las áreas marginadas y pobres del Municipio.

1.1.6 Fauna y flora

Existe variedad de animales que conforman la fauna de la región, por mencionar algunos: armadillo, taltuza, cotuza, mapache, comadreja, conejos, aves propias de la región y migratorias, reptiles, insectos y el magnífico y bellísimo Quetzal.

Las plantas que componen la flora son: orquídeas, bromelias, parásitas, plantas silvestres y ornamentales; en los cerros se observan cactus y cactus barba de viejo. Dentro de las áreas protegidas que tienen por objeto conservar, restaurar la flora y fauna silvestre; así como manejarla racionalmente están:

- Sierra de Las Minas, catalogada como Reserva de Biosfera, con una extensión de 140,300 Ha., administrada por la entidad "Defensores de la Naturaleza".
- Biotopo Mario Dary Rivera o Biotopo del Quetzal, en el municipio de Purulhá, el terreno pertenece a la municipalidad de Salamá, sin embargo, ésta lo cedió en usufructo vitalicio a la Universidad de San Carlos de Guatemala, como "Santuario del Quetzal".

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende el estudio político y administrativo relacionado a la conformación de los centros poblados y la forma en que se organiza el gobierno del Municipio.

1.2.1 Política

En el casco urbano prevalece la tradición de identificar las direcciones en barrios de la forma siguiente: Alcantarilla, La Estancia, San José, Hacienda de la Virgen, El Calvario, Santa Elena, Agua Caliente, Las Piedrecitas y El Centro.

La distribución de los centros poblados se realizó de acuerdo a los censos poblacionales de 1994 y 2002. El primero registró 36 aldeas, 56 caseríos, 20 fincas, una hacienda y tres parajes; el segundo censo, reportó 36 aldeas, 54 caseríos, cinco fincas, un paraje y una colonia; se evidencia una disminución en caseríos y fincas.

La Oficina Municipal de Planificación al 2007 cuenta con otras cifras, cuyas diferencias cotejadas al año anterior muestran que las aldeas, parajes colonias y ciudad se mantienen, no así los caseríos que evidencian un aumento del 58% y las fincas una disminución del 37%. En los anexos tres, cuatro y cinco se presentan los centros poblados de los años 2002 y 2007.

1.2.2 Administrativa

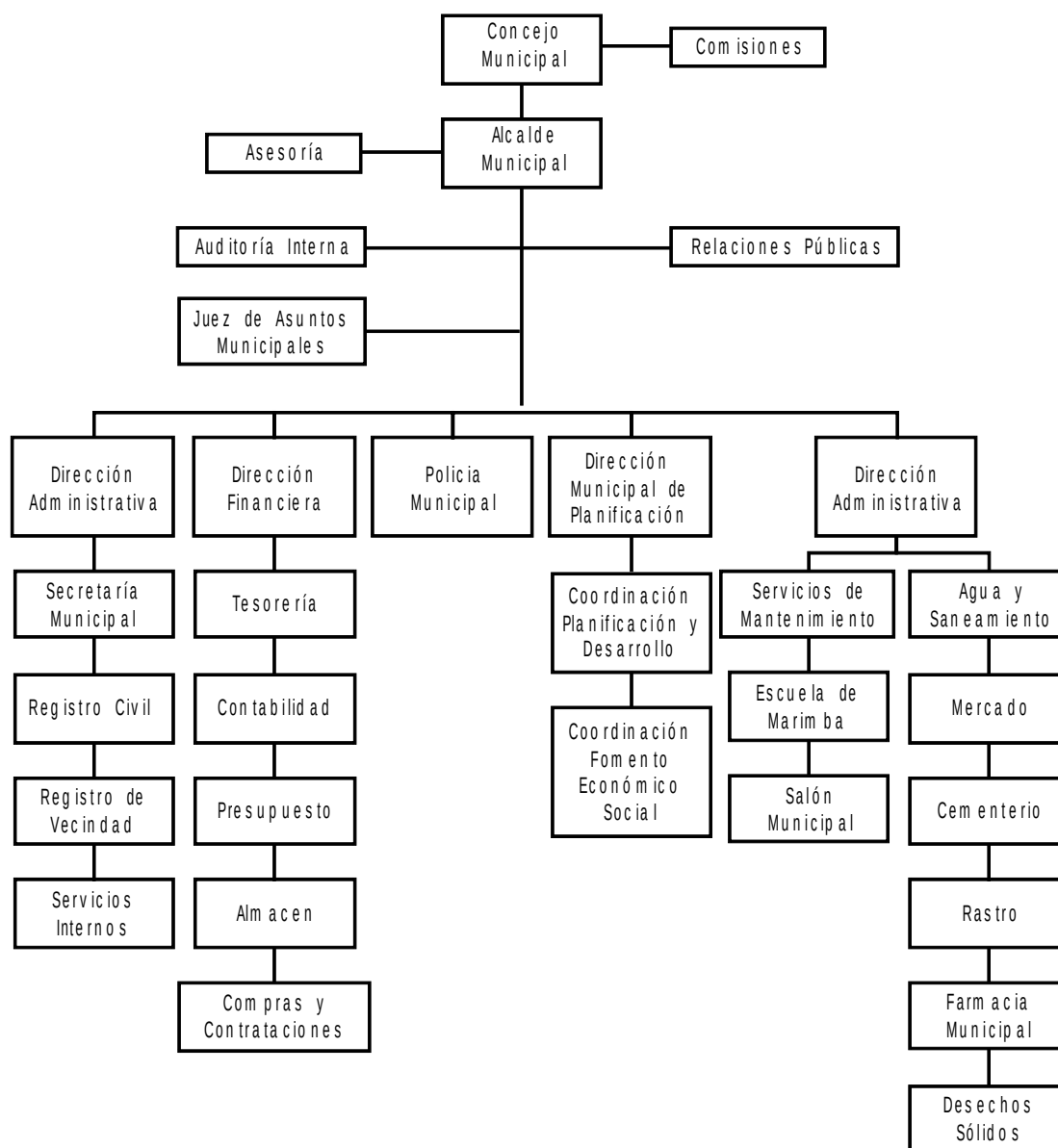
Un municipio es “la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza, primordialmente, por sus relaciones permanentes de vecindad, multiethnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito”.¹

¹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 12-2002. Código Municipal. Guatemala 2002. Editorial Arriola. Artículo 2. Página. 1

La organización, administración y funcionamiento se realiza a través de la Alcaldía, el Concejo Municipal (integrado por el Alcalde, dos Síndicos y cinco Concejales) y sus respectivas auxiliaturas; también existen los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, funcionan como órganos de coordinación con participación de toda la población y se rigen por la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República.

La municipalidad como institución autónoma delegada por el Estado, para ejercer gobierno en el Municipio a través del concejo municipal, es el siguiente:

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, basa su estructura organizacional en el Código Municipal. Cuenta con los niveles jerárquicos del concejo municipal como órgano

superior de decisión; Alcaldía municipal, máxima autoridad de administración municipal y de los trabajadores; las direcciones y coordinaciones de trabajo, que ejecutan instrucciones de acuerdo a las necesidades de la comunidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

Este apartado describe peculiaridades de conservación, uso, consumo y producción, relacionadas a los recursos hidrográficos, bosques y suelos encontrados en el municipio de Salamá.

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

Las corrientes pluviales de la región, tienen su origen en diversos nacimientos, cuyos niveles fluctúan según la temporada. El Municipio está irrigado por dos riachuelos: El rosal y Maxaxá; las cascadas: Zacualpa, Chilascó, Ram Tzul y El Biotopo, cuenta con 46 ríos y 42 quebradas. De éstos últimos los más significativos por el impacto económico y social de las comunidades están:

- **Río Salamá**

La longitud es de 55 kms, se origina en el valle de Salamá, en el caserío El Estoraque, de la quebrada El Aguacate en el río San Lorenzo, al este de la cabecera. Atraviesa el Municipio y desemboca en el río Chixoy o Negro.

El caudal es permanente, en verano mantiene su normalidad, pero en invierno sobrepasa su capacidad. La importancia radica en que se utiliza para beber o en

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.

el aseo personal de los pobladores y es fuente principal de turismo, debido que la unión de sus afluentes Chilascó, San Isidro y Las Flautas forman la Catarata de Zacualpa. Este río está contaminado, toda vez que se observaron desechos sólidos humanos, industriales y sobras de animales destazados, lo que repercute en enfermedades dermatológicas, intestinales y epidemias.

- Río Chilascó

La longitud es 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. Atraviesa el bosque Reserva de la Biósfera sierra de las Minas, desemboca en el río Sinanjá. El caudal es permanente y mantiene su normalidad en verano e invierno. La importancia es que se aprovecha para consumo humano, riego, electrificación y atracción turística, pues forma parte de la Catarata de Zacualpa y de El Salto de Chilascó.

No obstante, que este río es considerado como fuente principal de turismo, se encuentra contaminado por heces fecales, falta de drenajes adecuados y desechos tóxicos que son lanzados a las aguas, especialmente por los pobladores de la aldea Chilascó.

- Río Las Flautas

La longitud es 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 caudal en verano mantiene la normalidad y en invierno tiende a crecer. La importancia es que se utiliza para riego, consumo humano y de ganadería.

Las aguas de este río presentan contaminación por residuos de basura, excremento humano y otros desechos; lo cual es por falta de educación y concientización ambiental de la población.

- Río San Isidro

Nace en la parte alta del municipio de San Jerónimo, atraviesa los municipios de Salamá y San Jerónimo, el caudal es permanente, durante la época de verano mantiene su normalidad, pero en tiempo de lluvia tiende a crecer. La importancia, de éste se debe a que se utiliza en el consumo humano y para la ganadería, es unidad de riego y es fuente de turismo.

Sin embargo, se encuentra contaminado por desechos sólidos y orgánicos que se mantienen en las aguas del mismo. La ubicación de los principales ríos del Municipio se observa en el mapa que se presenta en el anexo seis.

1.3.2 Bosques

Entre los bosques existentes están las coníferas, latifoliados, mixtos y arbustos; que presentan zonas de vida húmeda subtropical, seca y pluvial montana; entre otras. Las especies arbóreas más comunes son: pinos, encinos, liquidámbar, y helechos conocidos como “chipes” por los pobladores del lugar. La descripción de las zonas de vida (clasificación Holdridge) del Municipio es:

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

Son apropiados para el manejo forestal, con vegetación como: pinus oocarpa, curatella americana, quercus spp. y byronima crassifolia. La topografía va de ondulado a accidentado y escarpada. La elevación varía de 650 a 1,700 msnm.

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

Son apropiados para cultivos como: caña de azúcar, banano, café, hule, cacao, cítricos, maíz, frijol, arroz y para la actividad ganadera. La topografía va desde plana hasta accidentada. La elevación varía desde 80 a 1,600 msnm.

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

Son apropiados para cultivos de: maíz, frijol, café, cardamomo, caña de azúcar,

pacaya, árboles frutales y pastos criollos con ganadería. La topografía va de ondulada a accidentada. La elevación varía entre 1,100 msnm.

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

Son apropiados para utilizarse como reguladores del escurrimiento del agua. La topografía es accidentada, con elevaciones entre 1,500 a 2,700 msnm.

- Bosque seco subtropical - (bs-S):

Son apropiados para cultivar caña de azúcar, frijol, ajonjolí, maní, melón, sandía, yuca, tomate, chile, mango, guanaba y marañón. La topografía varía de plano a accidentado. La elevación es entre cero y 1,200 msnm.

El área por Km.² que ocupan las zonas de vida del municipio de Salamá es el siguiente:

Zona	Descripción	Área (Km2)
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

Se evidencia que existe deforestación de los bosques, toda vez que únicamente un 30% (húmedo subtropical templado) es apropiado para manejo forestal. Apenas un 9% (pluvial montano bajo subtropical) como reguladora del escurrimiento de agua en dichas zonas. El resto de bosques (seco subtropical-24%; muy húmedo subtropical frío-23% y muy húmedo subtropical cálido-0.37%) se utilizan para cultivos agrícolas o actividades ganaderas (Anexo 7).

1.3.3 Suelos

La superficie terrestre más apropiada para cultivos se encuentran en los valles

de Salamá; sin embargo, debido al clima seco requieren adecuados sistemas de riego. Los suelos generalmente son poco profundos localizados en pendientes inclinadas que en gran parte yacen sobre roca serpentina.

De la serie de suelos, los que tienen mayor representación en el Municipio son: el Chol, Sholanimá y Marajuma con un porcentaje del 24% para los tres; le siguen Acasagustlán, Los Valles, Carchá, Chicaj y Salamá, con una proporción del 8.96%; Telemán y Tamahú tienen una participación del 0.58%.

Las tres clases agrológicas de suelos que existen en el Municipio son:

- Clase I

Los suelos presentan una profundidad de la capa arable que oscila entre 0.25 centímetros y la textura es mediana, es decir franco a franco arcilloso. En el Municipio 772.70 Ha. corresponde a esta clase.

- Clase II

Muestran una profundidad que varía entre los 0.34 centímetros y la textura es franco a franco arenoso. Ocupan una extensión de 874.60 Ha. las áreas mayores se ubican al norte del valle, en menor escala al centro y sur del mismo.

- Clase III

La profundidad de estos suelos está entre 0.25 centímetros, con una textura mediana (franco y franco arcillosa), estructura de 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. Ocupa una extensión de 2,481.10 Ha, las áreas grandes se localizan en la parte central y norte, las pequeñas se ubican al sur.

La clasificación de los suelos se basa en el nombre del centro poblado que generalmente colinda con el Municipio. Para una mejor apreciación de las series de suelos y clases agrológicas, se presentan los anexos ocho y nueve.

En cuanto al uso de los suelos, del total de la extensión territorial del Municipio la agricultura limpia representa el 35%, lo que evidencia que una parte significativa de los suelos se utiliza en la agricultura; las coníferas ocupan el 22%; el uso de latifoliadas muestra un 9%; los pastos naturales 8%; los matorrales y arbustos un 6% cada uno; el resto se presentan en menores porcentajes.

Así también, existen áreas de suelos protegidos como: sitios nacionales como la Biosfera sierra de las Minas, que pasa por los municipios de Purulhá, San Jerónimo y Salamá, así como el Biotopo del Quetzal; y las superficies privadas entre las que destacan Cerro Verde, Ram Tzul y la Posada del Quetzal.

1.4 POBLACIÓN

El conjunto de personas que habitan la división geográfica de Salamá, es un factor importante para analizar particularidades como: edad, sexo, áreas urbana y rural, población económicamente activa, empleo, migración, vivienda, niveles de ingreso y de pobreza.

Según los censos realizados en los años de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del Municipio para tales períodos ascendió a la cantidad de 35,808 y 47,274 habitantes respectivamente, con una proyección para el 2007 de 51,778 personas. Lo cual evidencia que existe un aumento progresivo en las comunidades que integran el Municipio.

1.4.1 Por edad y sexo

Para tener un mejor entendimiento de este tema es necesario abordar indicadores como sexo y edad relacionados a la población y así determinar el grado de participación de los géneros en la actividad productiva del Municipio.

- Por edad

A través de éste, se puede determinar y analizar la tendencia que debe esperarse de las tasas de natalidad, mortalidad, potencialidad productiva y capacidad de trabajo. La población por grupos de edad y área urbana o rural según los censos poblacionales se presenta como sigue:

Cuadro 1
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población por Edad Área Urbana y Rural
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-.

La mayor concentración de personas se constituye por población joven, entre las edades de 15 y 64 años con un 50%, lo que se considera aceptable; le siguen los rangos de siete hasta 14 años que constituyen el 24%; de cero a seis años reflejan un 20%; las edades de 65 y más representan el 5% de la población.

- Por sexo

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, indica que los habitantes del Municipio según su condición orgánica, es decir la sexualidad masculina o femenina, están distribuidos desde el punto de vista demográfico y se muestra a continuación:

Cuadro 2
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población por Sexo Área Urbana y Rural
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-.

La mayor concentración de personas según el sexo, tanto para el área urbana como rural de los años 1994-2002 y la proyección del 2007, están representadas por las mujeres con un 51%; en contraposición de los hombres, que muestran el 49% del total de la población.

Se evidencia que existe un aumento del 2%, dirigido al sexo femenino, lo que se considera positivo. No obstante, se denota que la participación de la mujer no tiene mayor incidencia en el sector político, educativo y laboral del Municipio, debido que a la fecha del trabajo de campo se observó que se le asigna trabajos domésticos.

1.4.2 Área urbana y rural

Según la Dirección General de Estadística a partir del censo de población que se realizó en el 2002, 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 áreas rurales a las aldeas, caseríos y fincas.

A través de este indicador se conoce la distribución por área que ocupan los habitantes del municipio de Salamá y se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Distribución de la Población por Área Urbana y Rural
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-.

Para los años 1994-2002 y la proyección del 2007 la zona urbana está representada por un 33%; la rural ocupa un 67% del total de la población. Se denota una variación del 34%; dicha diferencia se origina por la poca información sobre planificación familiar que se tiene en el sector rural y a la agricultura que predomina como actividad económica en el Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa

El X Censo Poblacional de 1994, considera como población económicamente activa -PEA-, a los individuos que se encuentren en los rangos de siete a 65 años de edad, que trabajen o busquen activamente dónde ocuparse.

“La población económicamente activa -PEA-, se refiere a las personas que tienen empleo, es decir que están ocupadas; las desempleadas se refieren a las que no tienen empleo pero están buscando uno. Las que no tienen empleo y no están buscando ninguno son inactivas (es decir, no pertenecen a la población activa).”³

La importancia está en conocer los porcentajes de potencial humano, con que cuenta el Municipio para realizar las actividades económicas.

³ Paul A., Samuelson y William D., Nordhaus. Economía. Guatemala 2004. Editorial Monte Albán. Página. 575.

Los datos por área urbana y rural se muestran de la forma siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres
Áreas Urbana y Rural
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.

Para los años 1994-2002 y la encuesta realizada al 2007, la población económicamente activa del sector masculino urbano y rural corresponde al 64%; en contraposición del grupo femenino que se sitúa en un rango del 36%, del sector considerado como PEA; por lo que existe una variación del 28%, este porcentaje evidencia que la mano de obra está concentrada en los hombres.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Se refiere al acceso de empleo que tiene la población para tener capacidad de compra y adquirir bienes o servicios que satisfagan los costes de vida. Los rangos de ingresos que se perciben son de suma importancia para establecer si de acuerdo a la actividad económica asignada y al salario fijado se cubren o no las exigencias básicas familiares de los individuos.

Los sectores por orden de importancia en las que se ocupan los pobladores del Municipio se concentran en la agricultura que representa un 53%, los servicios con un 27%, el comercio con el 15%; le siguen las actividades pecuarias con el 3% y por último las artesanales con un 2%, entre otras, de acuerdo al rango de ingresos mensual familiar que se describe a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Rango de Ingreso Mensual Familiar
Año: 2007

Rango de ingresos Q				Población		Total
				Urbana	Rural	
De	1	a	500	10	96	106
De	501	a	1,000	33	140	173
De	1,001	a	1,500	35	84	119
De	1,501	a	2,000	37	54	91
De	2,001	a	2,500	15	25	40
De	2,501	a	3,000	23	13	36
De	3,001	a	3,500	13	5	18
De	3,501	a	4,000	14	3	17
De	4,001			20	8	28
Total				200	428	628

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

La remuneración percibida por los habitantes del Municipio es insuficiente, debido que en la población urbana y rural el 40% y 75% constituyen a los hogares que no logran obtener ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades primordiales; el 35% y 21% representa a las áreas que sólo logran cubrir la canasta básica alimentaria, es decir que nada más compran alimentos; el 25% y 4% restante está en la capacidad de adquirir la canasta básica vital, que incluye alimentos, bienes y servicios.

El estudio que se realizó refiere que las personas que se dedican a la agricultura perciben una remuneración diaria de Q. 35.00, suma inferior al salario mínimo de Q. 44.58 diarios, por jornada ordinaria diurna de trabajo. ⁴

1.4.5 Migración

Se refiere a la acción y efecto que realizan los habitantes de un país, lugar o

⁴ Organismo Ejecutivo de Guatemala. Acuerdo Gubernativo No. 624-2006. Salarios mínimos para las actividades agrícolas y no agrícolas. Guatemala 28-12-2006. Artículo 1. Página. 2

región para trasladar su domicilio a otra zona y establecerse en él por tiempo ilimitado.

Otra acepción indica que 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, de un país o municipio a otro, dentro de un mismo territorio.

La población del Municipio está conformada por personas provenientes de la ciudad de Guatemala, departamentos y aldeas diversas. Las características generales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
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.

El 16% de pobladores inmigró de la ciudad guatemalteca; el 13% se trasladó de departamentos tales como: El Progreso, Quetzaltenango, Sacatepéquez, Santa Rosa y Alta Verapaz; el 14% se desplazó hacia aldeas aledañas al Departamento; y como consecuencia de la gravedad económica de subsistencia en que vive sumido el sector campesino, el 58% de habitantes se fue hacia Estados Unidos de Norte América, en busca de mejorar sus ingresos, mismos que corresponden según la encuesta que se realizó a 60 personas.

1.4.6 Vivienda

El acceso a un lugar de habitación forma parte integral del desarrollo de las familias. El factor principal que condiciona la posibilidad de obtener una vivienda que incluya ambientes y servicios mínimos, es el nivel de ingreso familiar.

Usualmente las familias más pobres y numerosas son las que disponen de casas menos adecuadas, por lo que tienden a vivir en hacinamiento y condiciones precarias.

En el Municipio, se encuentran identificadas las casas formales y ranchos, edificadas de materiales como: block, adobe, lámina, teja, palma, cemento y tierra. El tipo de construcción se muestra a continuación:

Cuadro 7
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Materiales de Construcción de las Viviendas
Año: 2007

Tipo de material	Pared	%	Techo	%	Piso	%
Block	270	40	-	0	-	0
Ladrillo	41	6	-	0	50	8
Adobe	280	42	-	0	-	0
Madera	68	10	-	0	13	2
Lámina	9	1	309	47	-	0
Cemento	-	0	20	3	405	64
Teja	-	0	322	49	-	0
Palma	-	0	7	1	-	0
Tierra	-	0	-	0	168	26
Total	668	100	658	100	636	100

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

Los materiales para construir la pared de la vivienda, están representados en orden de importancia por adobe, block y madera, en el techo los más utilizables son teja, lámina y palma; con relación está el cemento, tierra y ladrillo.

1.4.7 Niveles de pobreza

La cualidad de pobre se refiere a la escasez de ingresos y enmarca a individuos que tienen una renta insuficiente para comprar alimentos, ropa, alojamiento y otras necesidades básicas.

La Secretaría General de Planificación Económica -SEGEPLAN-, indica que las líneas de pobreza se refieren comúnmente al análisis de ésta, desde el punto de vista del ingreso-gasto que se realiza en el término aproximado de un año, para ello se establecen los rangos siguientes:

–	Línea de pobreza extrema	Q. 1,873.00
–	Línea de pobreza no extrema	Q. 2,147.00
–	Línea de pobreza general	Q. 4,020.00
–	No pobres, mayor de	Q. 4,020.00

El mínimo alimentario que debe satisfacer las necesidades energéticas y proteínicas de un hogar para cinco personas es lo que se conoce como canasta básica alimentaria -CBA-; entre los productos que la conforman están: lácteos, aves, huevos, pan, arroz, pastas, frijoles, tortillas, frutas, vegetales, grasas y sales. El costo mínimo para obtenerla es de Q.1,633.75 por familia.⁵

La canasta básica vital -CBV-, es el conjunto de bienes y servicios esenciales para satisfacer las necesidades básicas para el bienestar de todos los miembros de la familia. Además de la alimentación mínima arriba indicada incluye: vestuario, vivienda, mobiliario, salud, transporte, comunicaciones, recreación, cultura, educación, bienes y servicios diversos. El costo mínimo para obtenerla es de Q. 2,981.30 por familia.⁶

⁵ Instituto Nacional de Estadística -INE-. Índice de precios al consumidor. Guatemala octubre de 2007. Páginas 6 y 7

⁶ Ibid. Página18

Los niveles de pobreza del Municipio se describen a continuación:

Cuadro 8
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.

La población extremadamente pobre ocupa el 11%, debido que no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica familiar; en las líneas de pobreza no extrema y general se ubica el 43.2% de habitantes, en virtud que por lo menos cubren la canasta básica vital; únicamente el 4% de las familias se les considera como no pobres, en virtud que sus ingresos cubren y son superiores a los costos ya referidos.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son servicios esenciales que presta el sector estatal o privado, que brinda a los pobladores del Municipio para desarrollar sus necesidades básicas; entre los que se mencionan: agua, luz, drenajes y sistemas de extracción de basura.

1.5.1 Energía eléctrica

Representa la forma de abastecer luz para iluminar hogares, locales, bodegas, escuelas y centros diversos. La cobertura para el Municipio es del 94% (593 hogares), del total de la muestra, suministrado por la Distribuidora Eléctrica De Oriente Sociedad Anónima -DEORSA-, la cual fija una tarifa reducida hasta los

100 kilovatios, una tarifa social de 101 a 300 kilovatios y una tarifa comercial o industrial de 301 kilovatios en adelante; con un costo de Q.1.20, Q.1.40 y Q.1.54 kilovatio por hora.

El 6% (35 hogares) restante, que no cuenta con el servicio, está concentrado principalmente en aldeas como: El Aguacate, El Nance, El Rodeo, Ixcayá, La Cebadilla, Las Trojas, Llano Largo, San José El Espinero y El Zapotillo.

Es importante indicar que las comunidades de El Matilisguate, El Saral, Las Cañas, Rancho Viejo, y Los Paxtes cuentan con energía solar para realizar sus actividades. Asimismo, durante la investigación de campo se estableció que el caserío El Capulín es un caso particular porque cuenta con energía eléctrica y solar en un 50% para cada una.

1.5.2 Agua entubada

El líquido vital recibido en las viviendas de los pobladores es entubado y se logra a través del sistema por gravedad, que se obtiene de nacimientos de agua, ríos, manantiales y otras fuentes naturales. Las aldeas Llano Largo y Cachil se citan como ejemplos, el costo es de Q. 12.00 por 30,000 litros. También está la técnica del bombeo en la cual cobran Q. 20.00 por 20,000 litros de agua.

En el casco urbano existen cinco pozos ubicados en los barrios siguientes: Alcantarilla; Calvario, Minerva; Agua Caliente y Hacienda La Virgen. En el área rural existen pozos mecánicos en las aldeas Payaque, San Juan, Estoraque, Los Pinos y Matilisguate; el resto de las localidades utilizan el sistema por gravedad.

1.5.3 Educación

El artículo 71 de la Constitución Política de la República de Guatemala estipula: “Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del estado proporcionar y facilitar educación a sus

habitantes sin discriminación alguna. Se declara de utilidad y necesidad públicas la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.”

En el Municipio la educación se encuentra dirigida a todo tipo de personas, por lo que se imparte en establecimientos públicos y privados en los grados que van desde la pre-primaria hasta el nivel universitario.

- Infraestructura educativa

Los niveles y tipos de infraestructura educativa del Municipio se muestran así:

Cuadro 9
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-.

El nivel primario cubre el 56%, le sigue párvulos con un 36%, los cuales están distribuidos en todo el Municipio y el 8% representa el resto de niveles.

El tipo de establecimiento que prevalece es el oficial, con el 77%, le sigue el sector privado con un 18%, que funciona en el casco urbano y aldeas cercanas; en menor escala están las cooperativas y telesecundarias, con un 2% cada una.

En el Municipio se observaron otras infraestructuras educativas como:

- Tres academias mecanográficas (dos en el área urbana y una en la zona rural).
- Una escuela para adultos que imparte tres etapas de educación.
- Tres extensiones universitarias (San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez y Galileo).
- Tres bibliotecas (Municipal, Luis García León y Maestras Jubiladas).

- Cobertura de docentes por nivel educativo

Se refiere a la presencia de maestros que imparten educación en los niveles de establecimientos oficiales, privados y cooperativas, se presenta así:

Cuadro 10
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	2897	334	0	3231
Primaria de adultos	12	0	0	12
Básico	334	306	72	712
Diversificado	241	919	216	1376
Total	3633	1597	288	5518

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

La cobertura docente primaria representa el 59% para el nivel primario, el 25% lo constituye el diversificado con un 25%, los básicos y párvulos ocupan el 13% y 3% respectivamente. El tipo de establecimiento de mayor presencia docente es el oficial con 66%, le sigue el privado con 29% y la cooperativa representa el 5%.

- Cobertura estudiantil

Indica la cantidad de estudiantes inscritos que existen y en que niveles educativos se encuentran. La cobertura en educación del Municipio se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 11
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-.

La cobertura de alumnos inscritos en relación a la población que se encuentra en edad de estudiar, muestra un 28% para pre-primaria; con mayor incidencia se refleja la primaria pues cubre el 95%; el nivel básico representa un 56%; y diversificado ocupa el 64%.

El 41% de las personas indicó que los edificios están en buenas condiciones; no obstante que un 33% manifestó que tales edificaciones son defectuosas y carentes, toda vez que se observan deterioradas; el 16% desconoce la situación y el 10% restante, expresó que las instalaciones son regulares.

En consecuencia, se evidencia que la infraestructura de los establecimientos educativos es deficiente, especialmente en el área rural, debido que carecen de espacio físico, mobiliario, equipo y recurso humano.

- Participación de la población inscrita por área y nivel educativo

Este indicador sirve para determinar que cantidad de personas en edad de estudiar, asisten a los centros educativos, en que nivel se sitúan y el área a la cual pertenecen, como se presenta a continuación:

Cuadro 12
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	9,88	81	14,376	76	6,798	60
Básicos	976	8	2,038	11	1,620	14
Diversificado	1,061	9	2,21	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-.

En la zona urbana y rural para los años 1994, 2002 y 2007, tiene mayor participación en la población estudiantil el nivel primario debido que representa el 81%, 76% y 60%; en segundo lugar se constituye el diversificado con el 9%, 12% y 14% en su orden; el nivel básico refleja un 8%, 11% y 14% para cada año; el área de pre-primaria muestra el 2%, 1% y 14% de participación.

Se evidencia que para el último año el nivel primario decrementó en relación al

resto de niveles que incrementaron la participación de la población estudiantil.

- Niveles de escolaridad de la población en edad estudiantil
Muestra los niveles escolares (pre-primario, primarios, básicos y diversificado) que presentan mayor incidencia en la población estudiantil. Se presentan de la forma siguiente:

Cuadro 13
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 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 Grupo EPS., segundo semestre 2007.

Los niveles de escolaridad en edad estudiantil 1994-2002, para primaria y básico reflejan un incremento del 4% para cada uno; los grados de pre-primaria y diversificado muestran un decremento del 1% y 7%.

No obstante lo anterior, la muestra del 2007 comparada con el censo 2002 indica que el nivel primario y básico presentan un decremento del 18% y 1% en su orden; los grados de pre-primaria y diversificado representan un incremento del 1% y 18% cada uno.

- Alfabetismo y analfabetismo
Permite conocer la cantidad de los pobladores del Municipio que sabe leer y

escribir como se presenta a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Alfabetismo y Analfabetismo
Año: 2007

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2007	%
<u>Urbana</u>						
Alfabeta	4,818	79	10,273	72	790	58
No alfabeto	1,251	21	3,965	28	564	42
Sub total	6,069	100	14,238	100	1,354	100
<u>Rural</u>						
Alfabeta	7,183	54	16,761	72	1,038	58
No alfabeto	6,082	46	6,470	28	748	42
Sub total	13,265	100	23,231	100	1,786	100
Total	19,334		37,469		3,140	

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 Grupo EPS., segundo semestre 2007.

Según los censos poblacionales de 1994, 2002 y muestra 2007, se evidencia que la población alfabeta durante dichos años, tanto en el área urbana como de la zona rural, supera a la analfabeta en 36%, lo cual es una cifra positiva toda vez que se denota que la asistencia a los centros estudiantiles cada vez es mayor.

1.5.4 Salud

Este servicio es cubierto por entidades públicas y privadas, en 1994 únicamente

lo prestaba el sector público, como el hospital, centro y puestos de salud, recientemente se ha diversificado la asistencia en salud por la intervención del área privada, debido que se han incrementado durante los últimos años las clínicas médicas y dentales, laboratorios, hospitales y sanatorios privados.

- Tipos de prestación de servicios de salud

Se refiere a la variedad de establecimientos públicos o privados que proporcionan asistencia médica a la población, los tipos que se identificaron en el Municipio son:

Cuadro 15
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.

Los servicios de salud en la zona urbana son provistos por el Hospital Nacional de Salamá, centro de salud, clínicas y sanatorios privados. En el área rural, dichos servicios los brindan los puestos de salud y centros de convergencia.

Los servicios médicos privados son eficientes, pero tienen acceso a ellos sólo pobladores con ingresos medios. La atención pública es deficiente, debido que en el hospital el auxilio a los pacientes es tardío, aunado a que los centros de convergencia y de salud rurales no prestan asistencia las 24 horas.

- Causas de mortalidad

Se refiere a los diagnósticos que se emiten para aquellas enfermedades que afectan al ser humano y que originan el posible fallecimiento de las personas.

Las principales causas de mortalidad del Municipio se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
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	1,685	40.70
2	Diarrea	634	15.32
3	Neumonías	287	6.93
4	Parasitismo intestinal	279	6.74
5	Amebiasis	133	3.21
6	Dermatitis	83	2.01
7	Conjuntivitis	80	1.93
8	Impétigo	72	1.74
9	Anorexia	63	1.52
10	Itu	56	1.35
Resto de causas		768	18.55
Total de causas		4,140	100
Morbilidad materna			
1	Gastritis	109	20.07
2	Anemia	95	17.49
3	Cefalea	83	15.29
4	Iras	79	14.55
5	Parasitismo	72	13.26
6	Itu	69	12.71
7	Diarreas	16	2.95
8	Espasmo muscular	12	2.21
9	Amebiasis	8	1.47
Total de causas		543	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Memoria de Informática y Vigilancia Epidemiológica.

Las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en el Municipio son: infecciones respiratorias agudas, malestares infecciosos y parasitarios; males del aparato digestivo y problemas de desnutrición, así también los menores de edad y las mujeres especialmente las embarazadas son las personas que más casos presentan relacionados a gastritis.

Estos malestares, especialmente en el área rural son consecuencia de diversos factores como: malas condiciones del ambiente (contaminación fecal del agua, falta de letrización y disposición final de basura), atención médica inestable y recursos económicos insuficientes para acceder a servicios privados en casos de emergencia.

- Causas de morbilidad

Se refiere a la proporción de individuos de una población que enferman en un sitio y tiempo determinado. Las principales causas de morbilidad del Municipio se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
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	19.02	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
Resto de causas		6,629	85.31	8,910	65.56	15,539
Total de causas		7,770		13,591		21,361

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Memoria de Informática y Vigilancia Epidemiológica.

De las enfermedades transmisibles los hombres representan el 44.04% (6,594/14,972) y las mujeres constituyen el 55.96% (8,378/14,972); lo cual evidencia que éstas son más vulnerables a contraer males respiratorios e intestinales; De las causas no transmisibles el sexo masculino refleja un 36.37%

(7,770/21,361) y la población femenina un 63.63% (13,591/21,361); dichos porcentajes muestran que la tendencia sigue dirigida a que las mujeres tengan mayor riesgo a enfermar de cefalea y espasmos musculares, entre otros.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Para la salida, corriente y paso de aguas muertas, inmundas llovedizas, o la excesiva humedad de los terrenos, se hace por medio de zanjaz, cañerías o acueductos subterráneos. Para el presente caso, solo en el casco urbano y en la aldea Chilascó existen sistemas de drenaje; sin embargo, no hay canalización por separado de las aguas fluviales y servidas. El resto de comunidades no cuentan con drenajes por lo que diseñaz letrinas o fosas sépticas.

1.5.6 Sistema de recolección y tratamiento de basura

En el casco urbano existen dos compañías que extraen basura, además los pobladores utilizan el tren de aseo municipal con un precio de Q. 15.00 al mes o Q. 1.00 por bolsa grande de basura. Ésta es depositada en el basurero municipal, donde procuran darle tratamiento a los residuos. La población del área rural no cuenta con este servicio por lo que tienen la costumbre de enterrar, quemar o tirar la basura a los alrededores.

Se han presentado proyectos para el tratamiento de agua consumida por la población, debido que factores como deshechos sólidos y aguas servidas que desembocan del río Salamá originan contaminación, pero se han ejecutado por falta de interés de las autoridades municipales y de recursos financieros.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a los medios de comunicación vía terrestre, por medio de transporte y servicios para guardar productos agrícolas, que sirven para el desarrollo de la actividad económica del Municipio, así como su proceso de instalación, por mencionar algunos: transporte, silos, sistema vial y de riego.

1.6.1 Sistema vial

En referencia a como se comunica el Municipio con la ciudad capital, el acceso es a través de tres vías que ya se indicaron en el apartado de localización geográfica del presente informe. Dichas vías se presentan en el anexo 10.

Los accesos a la mayoría de aldeas son de terracería, se puede ingresar a través de camiones y vehículos de doble tracción lo que hace posible la recolección de los productos.

En el caso de las aldeas San José el Espinero, Los Magueyes, el Aguacate y el Naranjito, es necesario recorrer varias horas por veredas, lo que afecta a los habitantes que cultivan y comercializan algún producto.

1.6.2 Transporte

Los sistemas para trasladar a las personas de la capital hacia el Municipio y viceversa, se realiza vía terrestre por buses extraurbanos. éste servicio es prestado por la empresa local denominada “Unidos Salamatecos”, que cuenta con unidades tipo parrilla que en su mayoría se encuentran en buen estado. La tarifa es de Q. 60.00 ida y vuelta con salidas cada media hora.

Otra empresa con el mismo servicio es “Transportes Solís”, cuyas unidades son tipo microbús, conservan el mismo precio y tienen intervalos de dos horas por salida. También funcionan taxis que trasladan a los pobladores hacia los distintos barrios o zonas y vehículos tipo microbús para 17 pasajeros que trasladan a los pobladores del casco urbano hacia las distintas aldeas del Municipio, con tarifas que oscilan entre Q. 5.00 y Q.12.00 por persona.

1.6.3 Beneficios y silos

Se refiere a los depósitos o estructuras diseñadas para almacenar y conservar productos agrícolas, especialmente granos, para obtener mejores precios en el

mercado o proteger las cosechas; es una técnica desarrollada como parte integrante del ciclo de acopio de las producciones.

Los agricultores de Salamá utilizan silos para resguardar granos básicos, otros que no disponen de ellos como pequeños productores se limitan a guardar su producto en los techos de las casas, áreas elaboradas de madera, sin mayores condiciones para el resguardo de la cosecha.

1.6.4 Sistema de riego

Es la aplicación de agua al terreno con la finalidad de suministrar en la siembra, vegetales y otros la humedad necesaria para su desarrollo, además de la lluvia natural, existen otras formas básicas como: estancamiento superficial del terreno; surcos o riego subterráneo, en la cual la superficie se moja poco; y por aspersión, sistema que riega la superficie igual que la lluvia.

Para los cultivos identificados en el Municipio, la principal forma de riego es la lluvia, debido que la falta de capacidad económica no les permite adquirir un sistema tecnificado. No obstante, la mayor parte de productores de las aldeas Cachil, San Juan, Pacalá y Los Limones, utilizan el sistema por goteo y en la comunidad de Los Algodones un productor realiza el riego por aspersión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como los habitantes se organizan para promover la participación ciudadana en la realización de actividades económicas, productivas, sociales, culturales, deportivas y religiosas, para su bienestar.

1.7.1 Tipos de organización social

Son grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones sociales de bienestar para la comunidad y así gestionar su propio desarrollo, éstos son:

- **Comités**

Son organizaciones creadas y respaldadas por el acta de constitución resguardada en la Municipalidad de Salamá, con el objetivo de mejorar y contribuir al desarrollo de situaciones relacionadas al agua, tierra y hogares entre otros (Anexo 11).

- **Organizaciones religiosas**

Se refiere a los adeptos que se congregan en los templos cristianos, en virtud de celebrar sus creencias. En el casco urbano existen dos iglesias católicas y dos evangélicas, cada una cuenta con instalaciones adecuadas para la reunión de sus miembros. En el área rural se observó que a excepción de las aldeas las Tejas y Llano grande cada comunidad cuenta por lo menos con una iglesia católica y evangélica.

- **Comités comunitarios de desarrollo -COCODES-**

Son organizaciones que buscan el progreso de la comunidad en conjunto con la participación de los pobladores, su base legal es el artículo 12 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República. De acuerdo a la información recabada en la Municipalidad de Salamá existen 53 comités de desarrollo (Anexo 12).

Entre los trabajos que coordinan están 11 proyectos de construcciones, ampliaciones y mejoramientos de: puentes vehiculares, letrinas, drenajes, escuelas, calles y agua.

- **Organización deportiva**

En el Municipio existe un equipo de fútbol denominado: “Deportivo Salamá”, su sede es el estadio municipal de nombre “Las Rosas”, donde juega como local los domingos por la tarde.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son complementarias de las agrupaciones sociales, pues brindan los elementos necesarios para aprovechar al máximo los recursos existentes, además promueven propuestas productivas que coadyuven a incrementar la riqueza y el nivel de vida de la comunidad.

En el sector rural no cuentan con organizaciones productivas, pero en el casco urbano se pueden encontrar entidades como cooperativas y asociaciones, de las que se mencionan las siguientes:

- Cooperativa Integral Agrícola Salamá, R.L.

Su finalidad es incrementar la capacidad productiva mediante la tecnificación, estándares de calidad, características sociales y económicas para cautivar y competir en el mercado nacional e internacional.

- Génesis Empresarial

Es una institución cuya visión y misión está enfocada a otorgar créditos para apoyar al microempresario agricultor financieramente y contribuir con el desarrollo de la comunidad.

- Asociación de Agricultores de Baja Verapaz -ASAGRIVB-

Conformada por 50 afiliados, su finalidad es desarrollar y tecnificar el cultivo de tomate para fomentar la agricultura en el valle de Salamá.

- Asociación de Productores de Loroco

Está integrada por 45 miembros que tienen como objetivo primordial desarrollar y tecnificar la producción de loroco en el Municipio.

- Asociación de Ganaderos Baja-verapacenses

Está formada por los ganaderos de la región y aunque no cuentan con una

sede oficial, su objetivo está enfocado a promover la actividad ganadera y explotar las cantidades producidas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Se refiere a instituciones estatales, municipales, privadas, organizaciones no gubernamentales e internacionales que se crearon con el fin de asistir y coadyuvar al desarrollo integral de las comunidades más necesitadas, para promover el bienestar económico, productivo y social.

1.8.1 Del Estado

Son establecimientos públicos que cuentan con un presupuesto establecido, a través de ello el Estado brinda a la población servicios sociales como: salud, seguridad, educación, asesoría y otras. En el Municipio operan las siguientes:

- **Gobernación Departamental**

Representa al departamento, está a cargo de un Gobernador por delegación y nombramiento expreso del presidente. Tiene como principal atribución propiciar e impulsar el cumplimiento de políticas o acciones generales y sectoriales del gobierno central.

- **Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-**

Apoya el sector agropecuario, directa o indirectamente, debido que presta 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 dependencia que lo representa, Supervisión Técnica Municipal de Educación, la que además supervisa el buen funcionamiento de escuelas, institutos nacionales, por cooperativa y colegios privados.

- **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-**

Es el responsable de velar por que se presten los servicios referentes a salud y asistencia social de los habitantes del Municipio, desarrolla programas de prevención, recuperación y rehabilitación de las enfermedades.

- **Dirección de Área de Salud de Baja Verapaz**

Es la encargada de mantener, procurar la salud y mejorar las condiciones de salubridad en los centros poblados. Además, administra los puestos de salud, ubicados en las aldeas y caseríos del Departamento.

- **Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-**

Entidad autónoma estatal que cubre el área de salud con servicios básicos, para atender a personas afiliadas de la iniciativa pública y privada.

- **Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**

Se instituyó en la comunidad en el 2001, para asesorar, capacitar y estudiar el impacto ambiental del Municipio. Debe velar para que la Municipalidad, empresas y otros establecimientos cumplan con la normativa establecida.

- **Ministerio Público -MP-**

Coordina el acceso a la justicia, promueve la persecución penal y dirige la investigación de delitos públicos, de acuerdo a la Ley Orgánica del Ministerio Público, Decreto 40-94 del Congreso de la República. El Municipio cuenta con una oficina de atención permanente para recibir y atender al público en general.

- **Policía Nacional Civil -PNC-**

En la cabecera municipal se ubica la estación de PNC que cubre el área urbana; su función primordial es brindar seguridad, salvaguardar vidas y proteger los intereses de la población, de conformidad con la Ley de la Policía Nacional Civil, Decreto 11-97 del Congreso de la República.

- Policía Municipal de Transito de Salamá

Es una dependencia de la Municipalidad, responsable en la comunidad de controlar el tránsito, orientar e instruir sobre su normativa a las instituciones educativas que lo solicitan para fomentar el ordenamiento vehicular.

- Juzgado de Paz

Dependencia del Organismo Judicial, que atiende casos civiles y penales ocurridos, y los traslada al Centro Administrativo de Gestión Penal.

- Auxiliatura Departamental de la Procuraduría de Derechos Humanos

Funge en el Municipio desde 1991, su finalidad es velar por el cumplimiento de los derechos humanos de la persona, por lo que resuelve casos de violencia intrafamiliar, que afectan principalmente a mujeres y niños.

- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-

Tiene como objetivo generar tecnología aplicada a la agricultura para mejorar su productividad, rentabilidad y sostenibilidad especialmente en la investigación de semillas mejoradas de granos básicos y hortalizas.

- Fondo Nacional Para la Paz -FONAPAZ-

Corporación creada como resultado de los Acuerdos de Paz, para fortalecer el proceso de resarcimiento de las comunidades afectadas por el conflicto armado, cuyo objetivo es reducir la pobreza existente en el Municipio.

- Fondo de Inversión Social -FIS-

Institución que con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo -BID- y del Gobierno Central, brinda recursos financieros para proyectos productivos y de infraestructura, principalmente en el ramo agropecuario.

- Secretaría de Planificación y Programación de Presidencia -SEGEPLAN-

Fundada a nivel departamental en 1997, cuya actividad principal consiste en planificar y evaluar proyectos con financiamiento del gobierno a través de los consejos de desarrollo.

- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-

Establece procesos para planificar técnicas y coordinar la seguridad alimentaria y nutricional, en conjunto con la sociedad guatemalteca, instituciones del Estado, agencias de cooperación internacional y organizaciones no gubernamentales, con el fin de reducir la inseguridad alimentaria en las localidades más pobres.

- Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se encarga de diseñar y ejecutar la política estadística nacional, recopilar, producir, analizar y difundir esquemas confiables, oportunos, transparentes y eficientes, para facilitar la correcta toma de decisiones.

- Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-

Institución semiautónoma que recauda, fiscaliza y administra los tributos que el Estado percibe, para proveerse de los recursos económicos necesarios y así cumplir sus fines u obligaciones y desarrollar proyectos de inversión social.

- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-

Promueve capacitaciones a los agricultores, principalmente en el manejo de cosecha y post-cosecha en cultivos de hortalizas, caña de azúcar, café, hule y granos básicos. Y productores de ganado bovino, caprino, porcino y aviar.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-

Son entidades no lucrativas que brindan, promueven, desarrollan y ejecutan programas o proyectos relacionados a la construcción de escuelas, letrización,

construcción de estufas, puentes de hamaca, y capacitaciones diversas dirigidas a sectores productivos del Municipio, entre las que se mencionan las siguientes:

- Bomberos Voluntarios

La estación número 59 con atención permanente las 24 horas del día, es la única que existe en el Departamento. Su responsabilidad es brindar a la población primeros auxilios en caso que ocurran accidentes o desastres.

- Plan Internacional

Organización que bajo el lema “Juntos para combatir el hambre” apadrina niños, o proyectos productivos, infraestructura de escuelas, agua potable, salud y fortalecimiento institucional mediante convenios de cooperación.

- Asociación de Servicio Social Nuevo Horizonte

Organización cuyo propósito es contribuir al desarrollo y crecimiento del niño y su entorno familiar, a través de fortalecer programas de salud y educación.

- Fundación de Desarrollo del Medio Ambiente de Baja Verapaz

Esta institución denominada FUNDEMABV, busca promover la educación ambiental a todo nivel y el manejo sustentable de las cuencas hidrográficas, para evitar el deterioro de los recursos naturales y la baja calidad del ambiente.

- Share de Guatemala

Entidad cuya misión es apoyar el fortalecimiento sostenible de la calidad de educación primaria y pre-primaria, así como la cobertura de alimentos escolares con la finalidad de mejorar la salud y nutrición familiar.

- Caritas Diocesana Verapaz

Organización que garantiza la seguridad alimentaria y toma en cuenta los valores culturales hacia la construcción de una sociedad solidaria, para contribuir al desarrollo integral de 60 comunidades de la diócesis de la Verapaz.

- Asociación Maya de Estudiantes Universitarios -AMEU-

Este grupo trabaja exclusivamente en el Municipio y proporciona becas a personas de escasos recursos; además, realiza investigaciones referentes a universidades.

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

Ente que se dedica a la investigación de género y salud, con el fin de mejorar la situación actual de la mujer especialmente lo que se refiere a maternidad y desarrollo de los niños.

- Fundación Génesis Empresarial

Se dedica a organizar el desarrollo de educación, vivienda, medio ambiente y microempresas, asiste a la pequeña industria y cooperativas, otorga préstamos con tasas de interés accesibles y sin mayores requisitos para obtenerlos.

1.8.3 Otras

Está conformada por establecimientos privados o mixtos, que tienen fines específicos como ofrecer servicios de financiamiento y desarrollo productivo a las personas que lo soliciten; se describen a continuación:

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

Institución dirigida al micro, pequeño o mediano empresario, agricultor y artesano para lograr desarrollo rural e integral en el país.

- Banco Industrial, S. A. -BI-

Entidad dirigida a satisfacer las necesidades de clientes individuales y pequeñas o medianas compañías, a los que ofrece variedad de servicios financieros.

- Banco G&T Continental, S. A

Corporación privada enfocada a prestar servicios financieros en el sector productivo del país, principalmente en vivienda y ahorro popular.

- Banco Uno, S. A.

Compañía adherida a la cadena de ropa Bullocks. Los servicios bancarios que presta son centralizados a la recepción de pagos de tarjetas de crédito.

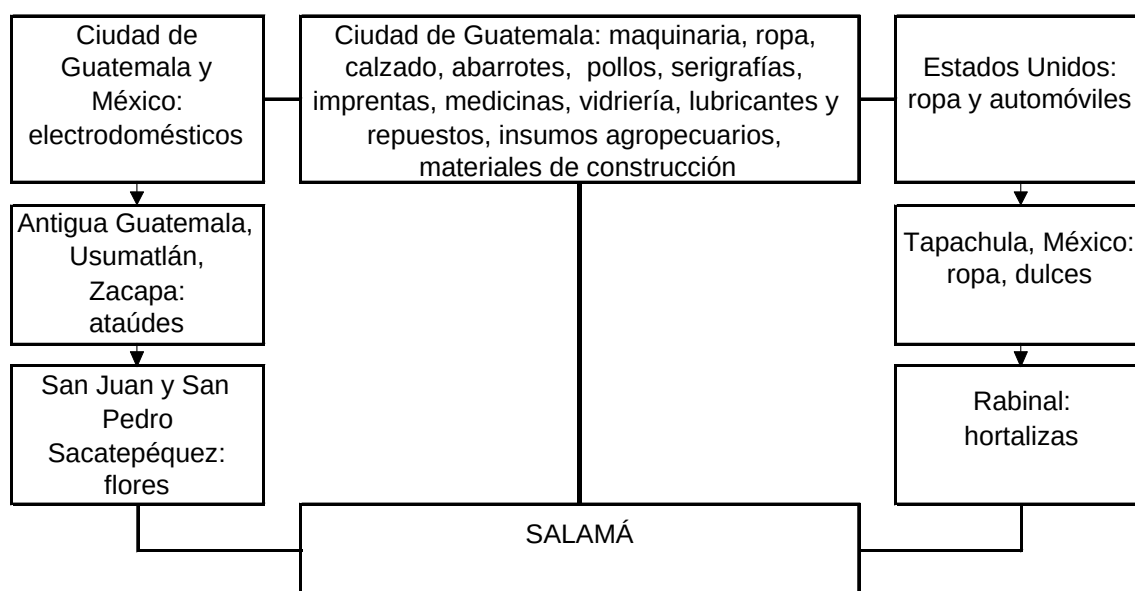
1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al movimiento comercial y financiero que se realiza dentro del Municipio, relacionado con el intercambio de productos, mercancías, adquisición de insumos, compra de materias primas, satisfacción de la demanda por parte del consumidor final, destino de la oferta y rotación del efectivo, para los mercados locales, nacionales o extranjeros.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Los habitantes de la comunidad en su mayoría se dedican a la agricultura, razón por lo cual para satisfacer sus necesidades básicas y secundarias deben traer de diferentes regiones artículos productivos, los principales productos que ingresan al Municipio, se pueden visualizar en la gráfica siguiente:

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



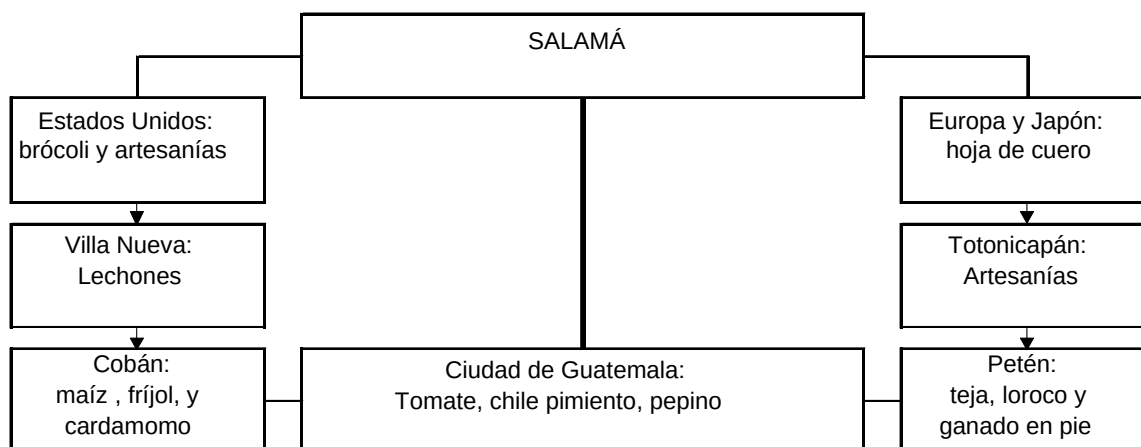
Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2007.

Los mayores proveedores de bienes y servicios que demanda la población son provenientes de la ciudad de Guatemala, Zacapa y México con artículos de consumo diario. Le siguen en su importancia San Juan y San Pedro Sacatepéquez con productos agrícolas de corta vida, sin excluir a otros municipios aledaños a la región.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Son todos aquellos artículos que se distribuyen o comercializan a los mercados que se encuentran fuera de los límites municipales. Los principales productos exportados para satisfacer las necesidades de otras localidades y obtener ingresos que tiendan a incrementar la economía del municipio, son:

Gráfica 3
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Flujo Comercial-Exportaciones
Año: 2007



Fuente: Investigación de EPS, segundo semestre 2007.

Los principales mercados a los que se exportan artículos agrícolas y artesanales son Europa, Estados Unidos y Japón. A nivel nacional está la ciudad de Guatemala, Cobán y otros que además compran productos pecuarios.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Está relacionada a los requerimientos de inversión que son necesarios para que la comunidad goce de bienestar y desarrollo, pero que no han sido atendidas satisfactoriamente por parte de las autoridades, se puede indicar las siguientes:

- **Mercados**

La cabecera municipal cuenta con el espacio físico para ubicar el mercado, no así con la infraestructura necesaria para el mismo. Además las poblaciones aledañas acuden a los días de mercado, para comprar o vender productos. Por lo que se debe invertir en instalaciones de mercados en el área urbana y rural.

- Infraestructura vial

El 99% de las comunidades rurales visitadas son de difícil acceso, debido que la mayoría son calles de terracería, las cuales en verano se encuentran en regular estado pero en época de invierno la vía de acceso es malo, pues los caminos sufren mayor deterioro por ser de terracería y balastro.

- Energía eléctrica

El 6% de población encuestada no cuenta con este servicio y es demandado en comunidades como El Aguacate, El Nance, El Rodeo, Ixcayá, La Cebadilla, Las Trojas, Llano Largo, San José El Espinero y El Zapotillo.

- Educación

El 10% de los encuestados indicó que la infraestructura de los establecimientos es regular; el 33% adicionó que se encuentran en mal estado; y el 16% no conoce las condiciones de los mismos.

Los centros educativos visitados no cuentan con un plan adecuado de mantenimiento y enfrenta problemas como: mobiliario y equipo deteriorado, áreas de recreación precarias, ventilación inadecuada, estructuras de servicios sanitarios deficientes, cocinas sin utilizar por falta de equipo y atraso en la asignación de recursos para el desayuno escolar.

- Letrinización

La organización Plan Internacional ha realizado proyectos de letrinización, la cobertura es del 99% a octubre de 2007, distribuido para el área urbana y rural en 59% para letrinas y 40% en sanitarios lavables.

La investigación refleja que existe 1% de la población con falta de servicios sanitarios, por ejemplo la finca San Nicolás y la aldea El Zapote, no obstante que llevan un 55% y 20% respectivamente, de avance físico en letrinización,

proyectos financiados por la Municipalidad.

- Vivienda

De las personas que carecen de vivienda propia, el 60% reside en el área rural en distintos centros poblados; el 40% restante que carece de casa propia se localiza en el área urbana.

- Salud

El Municipio cuenta con un Hospital Nacional Departamental del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, un centro de salud tipo “B”, ocho puestos de salud, cuatro sanatorios privados, 15 clínicas médicas, un hospital de oftalmología; sin embargo, los puestos de salud no prestan el servicio las 24 horas del día y en el área rural carecen de farmacias estatales y privadas.

- Alcantarillado, drenajes y tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe el tratamiento de aguas servidas; en relación a drenajes el 87% del área urbana cuenta con ellos, pero en el sector rural el 53% de los hogares encuestados carecen del mismo. Cabe mencionar que se amplía la red de drenajes en el barrio Las Piedrecitas, y tiene un 40% de avance físico.

- Servicio telefónico

El 41% de los hogares encuestados carecen de este servicio. En el área rural las personas no tienen acceso inmediato al servicio de telefonía pública.

- Salones comunales

El sector rural no cuenta con este tipo de infraestructura, las actividades sociales y culturales, se realizan en las escuelas de las distintas poblaciones.

- Alcaldías auxiliares

Los poblados rurales, no tienen la infraestructura necesaria para oficinas de las

alcaldías auxiliares, por lo que se reúnen en las escuelas o casas particulares.

- Juzgados de Paz

En los centros poblados visitados no existen Juzgados de Paz, lo que dificulta resolver problemas de índole civil, penal, u otros. Y repercute en el tiempo y economía de los afectados.

- Instalaciones deportivas

El 90% de los centros poblados visitados poseen campo de futbol, pero son insuficientes para desarrollar actividades recreativas y deportivas.

- Servicio de agua

Existen dos proyectos de pozos mecánicos, uno ubicado en la aldea La Tejera y otro en la comunidad El Matilisguate. También está el proyecto de mejoramiento de agua en el caserío Las Tejas, con un 40% de avance.

- Rastro municipal

El casco urbano es el único que cuenta con este servicio, el resto de lugares visitados, no tienen la infraestructura para el efecto, lo que repercute en un control sanitario inadecuado para el destace de ganado bovino y porcino.

- Recolección y tratamiento de basura

El área urbana utiliza el servicio denominado “tren de aseo”, que deposita la basura en un terreno destinado para el efecto. En el sector rural, queman o entierran los residuos sólidos y los biodegradables se aprovechan como abono.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Se refiere a la inseguridad natural vinculado a factores de vulnerabilidad, amenazas y desastres, como se describen a continuación:

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.”⁷

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”.⁸

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”.⁹

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 excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada”.¹⁰ Se presenta la matriz de riesgos como anexo 13.

⁷ Juan C. Villagrán De León. Manual para la estimación cuantitativa de Riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala 2004. Página 13.

⁸ Ibid. Página.50

⁹ Ibid. Página.50

¹⁰ José Joaquín Mejicanos Arce. Apuntes sobre el tema de Riesgo. Material de apoyo a la docencia Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala mayo 2004. Página 1

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El presente capítulo desarrolla aspectos relacionados al sistema agrario como la tenencia, concentración, uso y potencial productivo de la tierra; además del estudio de las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales, para analizar el crecimiento económico del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“La estructura agraria es el patrón de distribución de la tierra entre sus dueños. La estructura puede ser unimodal, en la que una mayor parte de las tierras está distribuida entre medianos propietarios, o bimodal, en la que la mayor parte de las tierras está distribuida entre pocos grandes propietarios y una pequeña parte de las tierras está en manos de muchos pequeños propietarios.” ¹¹

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a los factores que permiten conocer las condiciones de propiedad que tienen los pobladores de una región sobre la tierra y que sectores resultan más beneficiados de la misma; es decir los derechos de adquisición que permiten hacer uso de ésta y obtener productos para satisfacer necesidades básicas y secundarias. Adopta las formas siguientes:

– **Propia**

Tierra que es del agricultor, de la esposa o de ambos, puede ser adquirida por herencia o por compra directa cuando existe título de propiedad.

– **Arrendada**

Es adquirir por determinado precio el goce temporal de alguna cosa, se da cuando el productor efectúa diversos pagos por aprovechar el uso de la tierra.

¹¹ Wisc 2009. Conceptos sobre tenencia de la tierra. (en línea). Consultado el 30 de abril del 2009. Disponible en: <http://www.wisc.edu/ltc>.

– Comunal

Se refiere a las personas que viven en una comunidad cuya propiedad terrenal pertenece al grupo en conjunto, por lo que su forma de organización social y económica está basada en la propiedad colectiva.

– Usufructo

El artículo 705 del Código Civil, Decreto Ley 106, establece: “El usufructo puede constituirse por tiempo fijo, vitalicio, puramente o bajo condición, pero no a perpetuidad, y sobre toda especie de bienes muebles e inmuebles. Asimismo puede constituirse a favor de personas jurídicas, o de una o varias personas individuales, simultánea o sucesivamente. En caso de disfrute sucesivo, el usufructo sólo aprovechará a las personas que existan cuando concluya el derecho del anterior usufructuario.”

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- y la muestra realizada en el 2007, las formas de tenencia de la tierra del Municipio son:

Cuadro 18
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.

Para los censos 1979-2003 y la encuesta 2007, la tierra propiedad del productor ocupa el primer lugar, debido que constituyen el 62%, 56% y 86% pero la superficie es del 95%, 86% y 72% respectivamente. Es decir que existe una disminución del régimen privado del 6% y baja en un 9% en el área del terreno.

Para el mismo ciclo, los terrenos arrendados forman el 23%, 42 y 6%, sin embargo la zona ocupada es del 3%, 13% y 26% en su orden; lo cual refleja un aumento del 19% para este tipo de propiedad, de igual forma crece en un 10% el espacio. En menores porcentajes y con poca representatividad le siguen las demás formas de tenencia.

2.1.2 Concentración de la tierra

Es la forma en que está repartida la tierra, relacionada al número de propietarios y la extensión de propiedad. La alta concentración de los recursos en un número reducido de grandes unidades económicas conlleva fijar un patrón distributivo desigual de los beneficios de determinadas personas; lo que repercute en mantener esquemas coloniales. Se clasifican así:

Estrato	Tipo de finca	Extensión
I	Micro-finca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Sub-familiar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliar	De 64 manzanas a más.

Las micro-fincas son las unidades de menor tamaño, dada su dimensión las posibilidades de acumulación son inexistentes, la mayor generación de ingresos se obtiene por vender la fuerza de trabajo. Las sub-familiares están ligadas a personas con categoría de semi-asalariados, pues generan mayor proporción del valor de la producción de granos básicos.

Las fincas familiares tienen suficiente superficie para satisfacer requerimientos

elementales y proveer empleo remunerativo a los individuos. Los estratos multifamiliares se encuentran en posesión de los terratenientes tradicionales y se caracterizan por el tipo de actividad económica que en ellas se realiza.

La concentración del espacio territorial del Municipio, se muestra a continuación:

Cuadro 19
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 X_i	Superficie Y_i	$X_i Y_i (i+1)$	$Y_i X_i (i+1)$
Censo 1979								
Microfinca	160	8.97	65.69	0.22	8.97	0.22	0	0
Subfamiliares	1,330	74.6	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			11,924.19	3,867.89
Censo 2003								
Microfinca	647	15.78	193.70	0.86	15.78	0.86	0	0
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	11,951.78

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-.

En 1979 la concentración estaba dirigida al latifundio, ya que las fincas multi-familiares aunque reflejan números poco representativos, ocupaban el mayor porcentaje de extensión territorial. En el 2003 la tendencia se mantiene, pues los estratos multi-familiares aunque disminuyeron en números y superficie conservan dentro del Municipio el porcentaje más alto de extensión territorial.

No obstante, la mayor parte de personas reside en las microfincas, debido que únicamente puede adquirir una pequeña proporción de extensión territorial y no existen cambios sustanciales en beneficio de los mismos.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Está relacionada a los factores del uso y potencialidad de los suelos de acuerdo al provecho que el productor obtenga; dichas categorías se detallan como sigue:

- Uso de la tierra

Se refiere a la utilidad racional del recurso natural denominado “tierra”, para realizar una combinación y buen manejo de los factores de producción.

- Cultivos anuales o temporales

Están dedicados a siembras con un ciclo de crecimiento menor a un año. En el Municipio se encontraron: maíz, frijol, tomate y brócoli.

- Cultivos permanentes

Ocupan la misma superficie durante un largo período de tiempo, e incluye a los semipermanentes. La siembra de rosa jamaica se observó en el Municipio.

- Áreas de pastos

Es utilizada para corte, pastoreo y pastos naturales, estos últimos se dan libremente en grandes extensiones de tierra sin uso particular.

– Áreas de bosques

Son ocupadas por árboles naturales, sembrados que por la madera generan valor, productos forestales de protección de vertientes de agua y otros montes.

• Potencial productivo

Es la vocación de la tierra, la aptitud y características que ésta presente. El uso inadecuado, desconocimiento de prácticas de conservación o falta de asesoría técnica de expertos en la materia, provoca que los suelos no produzcan en la misma calidad y cantidad para el cual son idóneos. El uso de la tierra dedicada a diferentes tipos de siembras cultivadas en el Municipio, se describen así:

Cuadro 20
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-.

Los cultivos anuales representan un 21.04% para el año 1979 y 47.12% para el 2003, lo cual evidencia un aumento del 26.08%; Los permanentes son poco representativos pues ocupan el 2.57% y 2.21%, se refleja una disminución de 0.36%; Los pastos constituyen el 25.16% y 19.96%; inciden en una baja del 5.20%; Los bosques y montes con el 48.83% y 21.69%, denotan un descenso del 27.14%; El otro tipo de tierras simbolizada el 2.40% y 9.03%, con una ampliación del 6.63%.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas acciones que tienden a generar excedentes monetarios para procurar el bienestar individual y colectivo de los pobladores, encaminados a desarrollar y fortalecer la economía de la comunidad. El resumen de actividades productivas y las principales características del Municipio es el siguiente:

Cuadro 21
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. Frijol	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. 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.

La agricultura es la principal fuente económica para el Municipio debido que representa el 83% de los ingresos; en segundo lugar está la actividad pecuaria

que constituye el 10% de los mismos; y por último se encuentra el sector artesanal con un aporte del 7% del valor total de la producción.

2.2.1 Agrícola

Las principales características agrícolas del Municipio están referidas a la producción en pequeñas extensiones de tierra, bajo condiciones tradicionales. La siembra va relacionada directamente con los ciclos estacionales, debido que la mayoría de ellas se realiza en épocas de invierno. Los productos agrícolas que corresponden a las unidades productivas encuestadas son:

Cuadro 22
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.	Frijol	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.	Frijol	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.

El tomate comprende el 17% de la extensión territorial y una capacidad productiva del 96%, por lo que se antepone como el primero de los cultivos no tradicionales en virtud que el porcentaje a la economía es alto. La siembra de maíz ocupa el 58% de la superficie, el volumen de producción es del 3%, cifras que lo colocan en el segundo lugar de aporte económico y en el primero de los cultivos tradicionales, la mayor parte de esta producción se reserva al autoconsumo y pequeñas cantidades para la venta.

El frijol abarca el 22% del área, la magnitud producida es poco representativa pues es del 0.34%, por lo que se ubica en el cuarto lugar de participación económica y en el segundo de los cultivos tradicionales, también es para el consumo interno de los agricultores y destinado eventualmente a la venta.

El brócoli constituye el 3% del lugar cultivado, con una dimensión del 1%, lo cual lo sitúa en segundo plano de participación económica, va dirigido al mercado extranjero.

2.2.2 Pecuaria

Está catalogada como la segunda fuente que genera ingresos al Municipio, se identifica por utilizar diferentes tipos de producción, con características tecnológicas que van desde formas manuales hasta el uso de maquinaria que tiende a incrementar la producción. La actividad pecuaria se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 23
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. 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 engorde de ganado porcino es poco representativo, debido que genera una producción del 0.02%, esto obedece a que se destina al consumo interno de los pobladores y ocasionalmente se venden para completar el ingreso familiar.

El engorde de pollos ocupa el 24.40% de extensión territorial, aporta el 4.55% del volumen de producción y ostenta un valor del 28%, parte de la producción se dirigida a las actividades de traspato y al autoconsumo, no obstante está en el

segundo lugar de importancia económica.

El ganado esquilmo (lechero), está dirigido preferentemente para la venta, con un volumen productivo del 88.96%, lo cual refleja su importancia como fuente económica. Para el engorde de pez tilapia corresponde una magnitud del 6.47%, por lo que se sitúa en el tercer lugar de la producción pecuaria.

2.2.3 Artesanal

En este sector económico, sólo existe la clasificación de pequeño artesano, factor que da lugar a posicionarlo como tercera fuente generadora de ingresos para los pobladores de la región.

Está representada principalmente por las unidades familiares que elaboran productos como: pan, teja y carpintería (roperos). Los elementos productivos y la forma en que se desarrollan dichas actividades se muestran así:

Cuadro 24
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 elaboración de pan es la actividad principal en esta categoría, debido que genera un volumen del 77% y un valor de producción del 35%; las tejas de barro

reflejan un 23% y 40% de productividad; la fabricación de roperos representa el 0.010% con un nivel productivo del 25% respectivamente.

2.2.4 Turismo

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”.¹²

2.2.5 Comercio y servicios

Son las unidades económicas dedicadas a la compra y venta de productos, estos comercios en su mayoría están integrados por empresas familiares. Según datos de la encuesta 2007, la generación de empleo para el sector comercio es de 634 personas y para los servicios de 268 empleados.

Los servicios que más se prestan son: talleres en un 17%, comadronas 11%, clínicas médicas 9%, hoteles y oficinas jurídicas representan el 7%. Los comercios de mayor presencia están integrados así: tiendas con 39%, zapaterías 8%, venta de ropa y farmacias 5%.

¹² Wikipedia. 2007. Turismo. (en línea). Consultado el 12 de mar 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/turismo>.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Este capítulo desarrolla la política financiera que concierne la regulación del volumen, disponibilidad, dirección, costo del dinero y el crédito requerido por la actividad de la economía nacional, especialmente del Municipio que se estudia. Asimismo, se describe los objetivos, clasificación, importancia, procedimientos fuentes y base legal aplicable a los flujos comerciales y crediticios que conforman los mercados y demás instituciones financieras.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero abarca instituciones bancarias, entidades públicas y empresas privadas cuya función es canalizar los recursos que captan del público que tiene excedentes económicos hacia aquellas personas individuales o jurídicas que necesitan de los mismos. Se clasifica así:

- Sistema regulado

Se refiere a todas aquellas instituciones constituidas para ejercer actividades monetarias, bancarias y financieras, que son autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

El artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece: (...) "Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria.

La Junta Monetaria se integra con los siguientes miembros:

- a) El Presidente, quien también lo será del Banco de Guatemala,

nombrado por el Presidente de la República y por un período establecido en la ley;

- b) Los ministros de Finanzas Públicas, Economía y Agricultura, Ganadería y Alimentación;
- c) Un miembro electo por el Congreso de la República;
- d) Un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura;
- e) Un miembro electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los bancos privados nacionales;
- f) Un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”

- Sistema no regulado

También se denomina sector extra-bancario, de banca paralela o informal, se integra por instituciones mercantiles y sociedades anónimas que se dedican a la intermediación financiera, se rigen por el Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala-Código de Comercio; y no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Por mencionar algunas: Organizaciones no gubernamentales, cooperativas de ahorro y crédito, entre otras.

3.1.1 Financiamiento

El origen radica en la procedencia de los fondos, que pueden ser internos o propios y externos o ajenos; por lo que está referido a los recursos monetarios y no monetarios que se utilizan para realizar actividades de producción, o adquirir bienes y servicios. Otra acepción indica que son las alternativas financieras que tienen las empresas para obtener fondos y así llevar a cabo sus proyectos.

3.1.2 Crédito

En el campo comercial y dinamismo de las operaciones mercantiles se encuentran tres etapas fundamentales que son: trueque, intercambio y crédito;

éste último aparece para solventar dificultades de tiempo y distancia.

El concepto refiere que “es el acto en virtud del cual, una persona denominada acreedor entrega a otra llamada deudor un bien presente, con la promesa de que el deudor le otorgará al vencimiento de la obligación el bien entregado o su equivalente.”¹³

- Agrícola

Es la cantidad de dinero que se destina a la compra de equipo, semillas, fertilizantes, fungicidas, insecticidas, herramientas, mobiliario y actividades relacionadas directa o indirectamente a la actividad agrícola.

La mayoría de los productores de Salamá en pocas ocasiones utiliza el crédito externo, debido a que manejan el financiamiento interno, generado de recursos propios, familiares o excedentes de cosechas anteriores.

Existen entidades que no otorgan crédito a este sector, por la posible pérdida de cosechas, incapacidad de pago por parte de los agricultores, o falta de garantías hipotecarias y/o prendarias. Dentro de las que si conceden préstamos para estas actividades se pueden mencionar las siguientes:

- Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima -BANRURAL-.
- Cooperativa San Jerónimo Responsabilidad Limitada.
- Fundación para el desarrollo empresarial y agrícola -FUNDEA-.

Estas instituciones ayudan al crecimiento y desarrollo económico; los créditos que conceden están sujetos a garantías fiduciarias, prendarias, e hipotecarias.

¹³ Roberto, Paz Álvarez. Teoría Elemental del Derecho Mercantil Guatemalteco. Editorial Aries S. A. Guatemala 2002. Páginas 12 y 13

- Pecuario

Comprende los créditos recibidos para realizar acciones de carácter pecuario, como: crianza, engorde, compra o venta de animales, adquisición o mantenimiento de terrenos, establos y corrales, además de cancelar gastos alimenticios, medicinales y jornales utilizados en dicha actividad.

Para este sector, se identificó que una de las pocas entidades que otorga créditos con garantías prendaria e hipotecaria es el Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima, a una tasa del 21.50% anual variable y negociable.

El engorde de ganado porcino, clasificado en el estrato de microfincas, se realiza como actividad secundaria, por lo que el financiamiento es poco representativo. Así también, los productores de leche recurren a las aportaciones de remesas, ahorro o mano de obra familiar para llevar a cabo su producción.

- Avícola

Está relacionada a los recursos económicos, internos o externos para fomentar la reproducción de las aves y aprovechar sus productos, es decir que se utiliza en la crianza, engorde y mantenimiento de pollos, gallinas, pavos, patos y avestruces, entre otros.

Los productores dedicados al engorde de pollos, utilizan financiamiento interno obtenido de familiares, amigos cercanos, venta de productos agrícolas, fuerza de trabajo prestada a otras unidades productivas y venta de la misma producción avícola. Como se indicó en párrafos anteriores es BANRURAL, la entidad que cuenta con 16 clases de créditos, destinados precisamente a cubrir estas actividades.

- Otros

Incluye los créditos relacionados a convenios particulares, comerciales y de consumo, que estén encaminados a la inversión e incremento de capitales.

3.1.3 Objetivos del crédito

Las metas que se alcanzan al obtener estos recursos, están encaminadas a desarrollar y fortalecer las actividades productivas, se enumeran las siguientes:

- Establecer recursos propios y ajenos.
- Estudiar la posibilidad de satisfacer los requerimientos exigidos.
- Dar liquidez a la empresa para que opere.
- Apoyar la estructura organizacional, institucional y financiera.

3.1.4 Importancia del crédito

Radica en la liquidez que da a la empresa de manera oportuna, eficiente y eficaz, para desarrollar las actividades propias de la compañía y tomar decisiones que influyan en el éxito de las inversiones. Deben ser utilizados de forma racional, debido que a través de ellos se realizan los proyectos.

3.1.5 Clasificación del crédito

Los recursos monetarios que se otorgan a personas jurídicas o individuales, están catalogados de acuerdo al destino, finalidad, garantía o plazo que persigan y se describen a continuación:

- Por su destino

Son los fondos crediticios otorgados a los sectores comerciales, de servicios, productivos o de consumo y señala el uso que se les dará a los mismos.

- Comercial

Este sector es el encargado de intermediar, distribuir y comercializar artículos de exportación e importación y toda clase de bienes destinados al consumo, por ello el crédito otorgado está enfocado a la compra de mobiliario, maquinaria, equipo, vehículos y costos de distribución relacionados.

- Producción

Estos recursos están destinados a cubrir los costes incurridos en actividades que transforman total o parcialmente las materias primas tales como: agricultura, ganadería, industria, agroindustria y silvicultura, entre otros. Se subdividen en créditos de avío, dirigidos a la compra de insumos; y créditos refaccionarios encaminados a la adquisición de activos fijos.

- Servicios

Son los créditos otorgados a los grupos que prestan los servicios siguientes: agua, luz, teléfono, comunicaciones y transporte. Es utilizado para el pago de salarios o para adquirir determinados activos.

- Consumo

Lo adquieren las personas individuales para cubrir gastos relacionados a: compra de medicina, mobiliario y vehículos; así como pago de colegiaturas, uniformes, útiles escolares, deudas particulares, bancarias o comerciales.

- Otros

Están destinados a la construcción de viviendas, infraestructura, convenios comunes con maestros, jubilados, pensionados, ministerios, entidades descentralizadas, patronatos, líneas vehiculares, celulares y otros no mencionados en los párrafos anteriores.

- Por su finalidad

Estos créditos toman en cuenta el destino para el cual se otorgan, ya sea que se que se utilicen para inversiones fijas o en capitales de trabajo.

- Inversión en capital de trabajo

Es el conjunto de recursos que pasan a formar parte del patrimonio de un proyecto y que posteriormente son utilizados como activos corrientes para

realizar sus operaciones normales de producción, comercialización y administración.

– Inversión fija

Está formada por los créditos que se utilizan para adquirir bienes de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración de un proyecto. Constituyen el activo fijo de la unidad económica, los cuales son sujetos de depreciaciones.

• Por su garantía

Se refiere al derecho comprometido como respaldo de la institución financiera por parte del deudor, para proteger y asegurar el compromiso de la obligación y así tener certeza de los fondos recibidos y no podrán exceder del 70% de garantías prendarias, ni del 80% de las hipotecarias.¹⁴

– Fiduciarios

Es otorgado a través de un contrato, que se basa principalmente en la confianza de las partes y se garantiza con la firma solidaria de dos personas de las cuales una se denominará como deudor y la otra se constituirá en fiador, este último es responsable de cancelar la deuda en caso de incumplimiento.

– Prendarios

El respaldo de garantía es la prenda; es decir que en caso de incumplimiento se gravan los bienes muebles, artículos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria, joyas, productos agrícolas y pecuarios. Asimismo, el artículo 880 del Código Civil indica que: “La prenda es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el cumplimiento de una obligación.”¹⁵ .

¹⁴ Congreso de la República de Guatemala. Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala 15-05-2002 Artículo 51. Página 33

¹⁵ Jefe del Gobierno de la República. Decreto Ley No. 106 Código Civil. Guatemala 14-09-1963 Artículos 880 y 881. Página 282

Por lo tanto afecta únicamente los bienes sobre los que se impone, cualquiera que sea su poseedor, sin que el deudor quede obligado personalmente, salvo pacto expreso.

– Hipotecarios

Se maneja para créditos de altos montos y es representada por una hipoteca; la cual consiste en un bien inmueble como casas, terrenos o edificios que garanticen la deuda contraída.

El Código citado anteriormente, en su artículo 822 expresa que: “La hipoteca es un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación.”¹⁶ Del mismo modo afecta únicamente los bienes sobre los que se impone, cualquiera que sea su poseedor, sin que el deudor quede obligado personalmente, salvo pacto expreso.

– Mixtos

Es la combinación de las garantías antes mencionadas, cuya particularidad es cumplir con los requisitos de cada una de ellas, ya sea prenda-hipotecaria o fiduciaria-prenda.

• Por su plazo

Enfocado al lapso de tiempo que dura la obligación contraída y al período necesario en que debe ser cancelada por el o los deudores, pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

– Corto

Es utilizado para satisfacer necesidades temporales como la adquisición de materias primas, inventarios e insumos o para cubrir costos de las cuentas por pagar y por cobrar, con vencimiento a seis meses o un año.

¹⁶ Jefe del Gobierno de la República. Decreto Ley No. 106 Código Civil. Guatemala 14-09-1963 Artículos 822 y 823. Página 259

– Mediano

Son créditos otorgados para cubrir gastos permanentes relacionados a la compra de activos como: maquinarias, mobiliarios y equipo, su vencimiento oscila entre uno y cinco años.

– Largo

Se refiere a los recursos que se invierten especialmente en la compra de bienes inmuebles y otros activos fijos, su vencimiento es mayor a cinco años.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Constituye los procesos previamente establecidos que se deben seguir para tener acceso al crédito dentro del sector financiero formal e informal.

- Requisitos a cumplir

Previo a que las instituciones financieras otorguen los créditos solicitados se debe cumplir con las garantías, plazos fijados y otros requerimientos básicos de carácter formal.

- En el sistema bancario

El inciso c) del artículo 52 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, indica que en los procesos de concesión y durante la vigencia del crédito debe requerirse toda información que permita evaluar la capacidad de pago del cliente; los requisitos mínimos que deben presentar los deudores son los siguientes:

- Persona Jurídica

- Fotocopia de la patente de comercio y de la escritura de constitución de sociedad.
- Nombramiento del representante legal.

- Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad del representante legal.
- Fotocopia legible del número de identificación tributaria -NIT- del representante legal.
- Referencias comerciales y bancarias.
- Formulario de solicitud de crédito.
- Plan de inversión.
- Certificación del Registro de la Propiedad Inmueble (hipotecario).
- Pago y avalúo de la garantía hipotecaria.

- Persona Individual

- Fotocopia legible y completa de la cédula de vecindad del deudor.
- Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT- del deudor.
- Fotocopia de recibo, agua, luz o teléfono para constatar la dirección del deudor.
- Cartas de referencias personales, comerciales y bancarias del deudor.
- Constancia de ingresos del deudor.

- Otras instituciones

Son entidades no bancarias que otorgan financiamiento dirigido especialmente a personas individuales, por mencionar algunas: Asociación Share de Guatemala, Génesis Empresarial y Cooperativa de San Jerónimo -COOSANJER R.L-. Estas instituciones requieren que los deudores cumplan con los requisitos siguientes:

- Credibilidad, solvencia y referencias personales y constancias laborales.
- Fotocopia completa de la cédula de vecindad del deudor y codeudor.

- Fotocopia del número de identificación tributaria -NIT-.
- Fotocopia de recibo, agua, luz o teléfono para constatar la dirección.
- Dictamen de viabilidad técnica y financiera.
- Formulario de solicitud de crédito.
- Estabilidad laboral como mínimo un año.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las instituciones financieras además de cerciorarse de la veracidad o no presentada en los requisitos arriba indicados por parte de los solicitantes, deben indicar al deudor y fiador otras modalidades como: recepción del dinero, plazo, tasa de interés y garantía pactada.

- Plazos

Se refiere al acuerdo mutuo al que llegan la entidad financiera y el cliente en cuanto al período de tiempo establecido para cancelar el crédito otorgado.

- Tasas de interés

Es el porcentaje al que está invertido un capital en una unidad de tiempo, se refiere como: “el precio del dinero en el mercado financiero”. La tasa de interés (expresada en porcentajes) representa un balance entre el riesgo y la ganancia por utilizar una suma de dinero en una situación y tiempo determinado. .”¹⁷

- Garantías

Se refieren a los respaldos que garantizan el retorno del capital a la institución financiera y son exigibles cuando no se cancela en las fechas pactadas.

- Otros

Dentro de esta clasificación se encuentra el arrendamiento de capital financiero

¹⁷ Wikipedia. 2008. Tasa de interés. (en línea). Consultado el 1 de mayo de 2008. Disponible en: <http://www.es.wikipedia.org/wiki/>.

o la figura de leasing, cuya particularidad es que el solicitante puede tener opción de compra cuando finalice el arrendamiento.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es la procedencia de los fondos monetarios que utilizan los entes jurídicos o naturales para llevar a cabo una actividad; pueden ser internas y externas.

3.2.1 Recursos propios

Están clasificados dentro de las fuentes internas que se refieren a las actividades generadas por iniciativa propia de los individuos y sin intervenciones ajenas, por lo que son consecuencia del ahorro, la inversión y fuerza de trabajo.

- **Capital de los productores**

Son los recursos económicos con que cuentan especialmente los agricultores para iniciar la actividad productiva y está integrada así:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Son las reservas de los mejores granos, obtenidos durante la cosecha, clasificados y resguardados, debido a que se utilizarán como insumos para la siguiente temporada. Lo manejan los estratos con niveles tecnológicos bajos.

- **Mano de obra familiar**

Se utiliza cuando los productores no pueden pagar mano de obra asalariada, por lo que recurren a la fuerza de trabajo familiar para realizar tareas como: limpia, siembra, fertilización, cosecha de productos agrícolas, crianza y engorde de unidades pecuarias y transformación de materias en actividades artesanales.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Son las utilidades obtenidas por la venta y la respectiva deducción de costos de

Las cosechas anteriores, las cuales el productor guarda con la finalidad de invertir las en actividades futuras.

3.2.2 Recursos ajenos

Son las fuentes externas, que se perciben de terceros o de personas ajenas a la unidad económica o empresa solicitante. Dentro de éstas se encuentran: bancos, financieras y otras entidades, generalmente de carácter privado.

- Bancarios

Son los créditos que otorgan los bancos autorizados legalmente para operar en el país por la Ley de Bancos y Grupos Financieros del Decreto 19-2002, éstos son denominados como expertos en el manejo de la intermediación.

- Líneas de créditos

Es el acuerdo informal no obligatorio entre el banco y el prestatario a través del cual acuerdan otorgar cantidades máximas de créditos, dirigido a los pequeños y medianos negocios informales.

- Otras modalidades financieras

Son instituciones que ofrecen financiamiento fiduciario, prendario e hipotecario; además, de brindar asesoría técnica y administrativa a quienes lo soliciten. Se puede citar al Crédito Hipotecario Nacional e Instituto de Fomento Municipal.

- Extrabancarios

Representado por los establecimientos debidamente autorizados para operar en el país; actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de inversión tales como las financieras, aseguradoras, casas de cambio y almacenes generales de depósito, entre otros.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las Bancos como sociedades anónimas, los grupos financieros, las empresas y otras oficinas representativas de recursos monetarios se rigen así:

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

Regula lo relativo a la creación, autorización, organización, fusión, actividades, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros. Indica que éstos, podrán realizar intermediación financiera bancaria, de manera habitual, en forma pública o privada y la captación de dinero o su representativo, como: recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinadas al financiamiento de cualquier naturaleza.

- Ley y reglamentos de instituciones financieras

Está representada por la legislación que regula las entidades financieras que conforman el sistema regulado de la banca central, entre ellas están:

- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208 del Jefe de Gobierno

Refiere lo relacionado a la fundación de nuevas empresas o ampliación de las ya existentes. Autoriza que las sociedades financieras usen en su denominación, nombre comercial o en la descripción de sus negocios, la palabra "Financiera" u otras derivadas de dicho término. Es importante señalar que ésta fue reformada por el Decreto No. 19-2002 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros.

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

Norma la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, cuyo objetivo es contribuir a crear y mantener las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, así como propiciar condiciones monetarias,

cambiarias y crediticias que promueven la estabilidad general de precios.

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

Se refiere a que la Superintendencia de Bancos, como órgano de banca central vigilará e inspeccionará al 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 demás entidades que otras leyes dispongan.

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

Regula las disposiciones relativas a especies monetarias, la confianza en los agentes económicos, certeza jurídica de las transacciones que se efectúan con divisas en el país, libertad de convertibilidad de la moneda nacional y movimiento de capitales, con la finalidad de garantizar que las operaciones se realicen en forma correcta y ordenada.

- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República

Regula lo relativo a la forma, organización y funcionamiento de los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas. Es decir las operaciones económicas que éstas realizan y que no contravenga las disposiciones de las leyes específicas.

- Leyes fiscales

El sistema bancario nacional además del marco legal antes mencionado, cuenta con otras leyes, específicamente de carácter fiscal que deben ser cumplidas o no en el caso de estar exentas, ente ellas están las siguientes:

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

Establece el gravamen que recae sobre la renta neta de las personas jurídicas, patrimonios y entes que realicen actividades lucrativas. El porcentaje del impuesto depende del régimen al cual se esté sujeto. Las entidades bancarias, pueden optar el régimen de pago establecido en el artículo 72 de la citada Ley.

El artículo 31 de la Ley en mención, indica que los contratos de préstamo presumen la existencia de una renta neta por interés, que resulta de aplicar sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el período de liquidación definitiva anual. Los beneficiarios de intereses los deben incluir en la declaración anual como parte de la renta que soportó la retención definitiva por aplicación del Impuesto sobre Productos Financieros.

- Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República
- Rige toda relación jurídica que se originan de tributos establecidos por el Estado, se aplicarán en forma supletoria a las relaciones tributarias aduaneras, y municipales e incluye las obligaciones creadas a favor de entidades descentralizadas o autónomas y de personas de derecho público no estatales.

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

Norma los impuestos específicos que gravan los ingresos por intereses de cualquier naturaleza incluyendo los títulos de valores, 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, el cual se genera en el momento del pago o acreditamiento de los citados intereses.

- Otras

Estas son leyes que norman indirectamente las acciones relacionadas al

financiamiento, entre las que se pueden mencionar:

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

Establece un impuesto del 12% para actividades generadas por ventas, servicios, importaciones exportaciones y otras. No obstante, los bancos no pagan este gravamen, porque el artículo número siete estipula que los servicios prestados por entidades que supervisa la Superintendencia de Bancos están exentos.

- Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92 del Congreso de la República

Se establece para protocolos sobre instrumentos que contienen actos y contratos que se expresan en la ley respectiva. Sin embargo los bancos, sociedades financieras, almacenes generales de depósito, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras y bolsa de valores son sujetos pasivos del impuesto.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se estudia la situación que presenta la productividad del Municipio en superficie, volumen y valor; así como el financiamiento, vinculado a la producción pecuaria específicamente en el engorde de pollos, según las características tecnológicas identificadas, para analizar la influencia ejercida en el desarrollo de dicha unidad económica.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Los conceptos “pecuario o ganado”, tradicionalmente han sido aplicados al ganado vacuno, pero no son exclusivos de éste, por el contrario deben aplicarse a toda explotación de animales de cualquier raza o tipo.

Este sector ocupa el segundo lugar de las unidades productivas que aportan ingresos monetarios al Municipio, debido que se realiza como complemento a la agricultura, además la topografía del terreno es otro factor que incide negativamente en las actividades de engorde de animales.

La actividad pecuaria de la región está conformada así: ganado esquilmo (lechero) representada por 19 productores, tiene mayor auge en las fincas sub-familiares; engorde de ganado porcino con 60 unidades, concentradas únicamente en las micro-fincas; engorde de pez tilapia en el que figura un productor, situado en el estrato sub-familiar; y engorde de pollos constituido por 104 unidades económicas, ubicadas principalmente en las micro-fincas.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se refiere al espacio físico que ocupa la actividad, la cantidad pecuaria que genera y los costos incurridos en el proceso productivo, para tener una mejor apreciación de la distribución en los diferentes estratos, unidades de medida, cantidad de productores y precios se presentan los datos siguientes:

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

Producto	Cantidad de productores	Superficie utilizada (manzanas)	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q.
Microfincas	165	82.86		8,829		262,560
Engorde de ganado porcino	60	30	Lechón	190	700	133,000
Engorde de pollos	102	51	Pollo	2,639	40	105,560
Ganado esquilmo (lechero)	3	1.86	Litro	6,000	4	24,000
Fincas subfamiliares	13	35.5		606,030		3,348,330
Engorde de pollos	1	2	Pollo	36,000	29.50	1,062,000
Engorde de pez tilapia	1	5	Pez	72,030	11	792,330
Ganado esquilmo (lechero)	11	28.5	Litro	498,000	3	1,494,000
Fincas familiares	5	109		438,000		1,602,000
Engorde de pollos	1	22	Pollo	12,000	27	324,000
Nivel tecnológico III						
Ganado esquilmo (lechero)	4	87	Litro	426,000	3	1,278,000
Fincas multifamiliar	1	80		60,000		180,000
Ganado esquilmo (lechero)	1	80	Litro	60,000	3	180,000
Total	184	307.36		1,112,859		5,392,890

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

El ganado esquilmo representa un valor productivo del 55%. El engorde de pollos aporta el 28%. El engorde de pez tilapia que corresponde al 15%. Y con poca el ganado porcino, con el 2% del valor de la producción.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Se utiliza para desarrollar, incrementar y mejorar las actividades pecuarias, tales recursos se invierten en insumos, medicinas, compra de animales, pago de jornales, costos por mantenimiento de galeras, corrales y otros, se presenta así:

Cuadro 26
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Financiamiento de la Producción Pecuaria
Según Encuesta
Año: 2007

Producto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
<u>Microfincas</u>	72,395.09	00.00	72,395.09
1. Engorde de ganado porcino	20,663.00		20,663.00
2. Engorde de pollos	42,947.09		42,947.09
3. Ganado esquilmo (lechero)	8,785.00		8,785.00
<u>Fincas subfamiliares</u>	995,128.80	329,263.20	1,324,392.00
1. Engorde de pollos	371,296.80	329,263.20	700,560.00
2. Engorde de pez tilapia	350,883.00		350,883.00
3. Ganado esquilmo (lechero)	272,949.00		272,949.00
<u>Fincas familiares</u>	546,815.58	75,949.72	622,765.30
1. Engorde de pollos	113,924.58	75,949.72	189,874.30
2. Ganado esquilmo (lechero)	432,891.00		432,891.00
<u>Fincas multifamiliares</u>	42,863.25	14,367.75	57,231.00
1. Ganado esquilmo (lechero)	42,863.25	14,367.75	57,231.00
Total	1,657,202.72	419,580.67	2,076,783.39

Fuente: Elaboración propia, con base en la investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Para sufragar los costos incurridos en la actividad pecuaria (ganado esquilmo, engorde de ganado porcino, de pollos y pez tilapia), se necesita un monto de

Q. 2,076,783.39. Cantidad que está dirigida en un 80% al financiamiento interno y el 20% restante constituye a fuentes externas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE ENGORDE DE POLLOS

En el área avícola específicamente para el engorde de pollos se utiliza el financiamiento interno, que a veces es insuficiente para cubrir costos y gastos incurridos, por lo que el productor recurre al crédito externo.

Sin embargo, se presentan ciertos inconvenientes derivados de la poca ayuda crediticia que reciben los solicitantes, aunado a ello está la falta de asesoría técnica estatal o privada, que al final repercute en el decaimiento de la productividad y por ende en la economía de este sector.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Una de las formas en que se determinan éstas es por el origen de los recursos que se hacen necesarios para la producción de engorde de pollos. En el Municipio el financiamiento básicamente procede de las fuentes siguientes:

- **Internas**

Son los aportes económicos de los productores dedicados al engorde de pollos, principalmente en los estratos de micro-fincas, los entrevistados indicaron que al utilizar recursos propios no tienen que pagar intereses y se aseguran de no perder bienes o parte de la producción por las garantías que les solicitan.

- **Externas**

En el Municipio dichos recursos son utilizadas principalmente en los estratos de fincas sub-familiares y familiares, los montos externos para llevar a cabo la actividad pecuaria de engorde de pollos asciende a Q. 405,212.92.

Para tener una mejor apreciación de las formas financieras, se muestran la información como sigue:

Cuadro 27
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Engorde de Pollos
Producción de Unidades Pecuarias
Financiamiento por Fuente
Año: 2007

Producto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
<u>Microfincas</u>			42,947.09
Engorde de pollos	42,947.09		42,947.09
Familiares	8,589.42		
Amigos	4,294.71		
Fuerza de Trabajo	23,620.90		
Venta de productos	6,442.06		
<u>Fincas subfamiliares</u>			700,560.00
Engorde de pollos	371,296.80	329,263.20	700,560.00
Familiares	371,296.80		
Entidades bancarias		329,263.20	
<u>Fincas familiares</u>			189,874.30
Engorde de pollos	113,924.58	75,949.72	189,874.30
Familiares	37,974.86		
Amigos	18,987.43		
Ahorros propios	56,962.29		
Entidades bancarias		75,949.72	
Total	528,168.47	405,212.92	933,381.39

Fuente: Elaboración propia, con base en la investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Las micro-fincas para cubrir los costos incurridos en la actividad de engorde de pollos, utilizan solo financiamiento interno, que representa el 8% del total. Los estratos sub-familiares emplean el 70 y 81% de las fuentes internas y externas. Las fincas familiares manejan el 22% y 19% para financiar la producción.

4.2.2 Según características tecnológicas

Se refiere al conjunto de conocimientos propios de una actividad; miden y comprueban el grado de conocimientos y técnicas que se aplican al desarrollo de las producciones. Las características tecnológicas son:

Tipo de finca	Asistencia técnica	Razas	Alimentación	Mano de obra
Micro-finca	No usa	Cruzado y criollo	Pasto natural o pastoreo extensivo	Familiar
Sub-familiar	Del estado	Cruzado	Melaza, pastos cultivados	Familiar y asalariada
Familiar	Del estado	Cruzado	Melaza, pastos cultivados	Familiar y asalariada

Las micro-fincas, se desenvuelven con características como: bebederos, ríos o nacimientos de agua, comida por medio de maíz y desperdicios de alimentos y no tienen acceso al crédito. En los estratos sub-familiares y familiares los bebederos son simi-automatizados, el alimento es balanceado, llevan control de vacunas, cuentan con instalaciones apropiadas para su producción, tienen asistencia financiera en mínima parte y reciben asistencia técnica de veterinarios.

4.2.3 Según destino de fondos

Los recursos para financiar el engorde de pollos en el estrato de micro-fincas son utilizados en su totalidad para la compra de pollitos e insumos. En las fincas sub-familiares y familiares lo usan para mejorar la infraestructura de las galeras, pago de mano de obra, compra de vacunas, vitaminas y otros gastos indirectos.

La producción de unidades pecuarias se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 28
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Engorde de Pollos
Producción de Unidades Pecuarias
Financiamiento por Destino
Año: 2007

Producto	Financiamiento interno	Financiamiento externo	Total
<u>Microfincas</u>			42,947.09
1. Engorde de pollos	42,947.09		42,947.09
Insumos	42,947.09		
<u>Fincas subfamiliares</u>			700,560.00
1. Engorde de pollos	371,296.80	329,263.20	700,560.00
Insumos	340,387.20	301,852.80	
Mano de obra	30,909.60	27,410.40	
<u>Fincas familiares</u>			189,874.30
1. Engorde de pollos	113,924.58	75,949.72	189,874.30
Insumos	113,924.58	75,949.72	
Total	528,168.47	405,212.92	933,381.39

Fuente: Elaboración propia, con base en la investigación de campo EPS., segundo semestre 2007.

Del total de financiamiento interno el 94% está destinado a compra de insumos, el 6% es para cubrir costos de mano de obra. De las fuentes externas el 93% es para adquirir materias productivas y el 7% para cancelar salarios.

4.2.4 Asistencia crediticia, regional y municipal

En Salamá no se maneja la asistencia crediticia municipal para el engorde de pollos; a través de entrevistas se estableció que en la región utilizan recursos internos. En el Municipio aunque existen agencias bancarias y otras entidades dedicadas al financiamiento, los créditos para la producción aviar son limitados.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son los inconvenientes que tienen los productores pecuarios para obtener créditos y llevar a cabo las actividades avícolas, se da por diversos motivos que pueden ser internas o externas, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las entidades bancarias y financieras enuncian varias circunstancias que inciden en obstaculizar el acceso al crédito, tales como la burocracia en los trámites, falta de atención en los servicios y poco conocimiento en los procedimientos. Además, presentan otras dos circunstancias importantes que son las que más tienden a desfavorecer al sector pecuario y se detallan así:

- Altas tasas de interés

Por hacer uso de recursos económicos, en concepto de crédito se debe pagar una renta por un tiempo establecido, la cual es pactada libremente por la institución financiera y aceptada por el cliente. Por ello las tasas de interés cobradas por las entidades financieras son variables, se puede observar el caso particular de BANRURAL, cuya tasa es del 21.50% anual y negociable según los montos requeridos por los usuarios.

- Falta de garantías

El sistema financiero para conceder créditos trabaja bajo condiciones estrictas, especialmente si las cantidades solicitadas son muy altas; por lo que realizan las prestaciones de montos menores con garantía fiduciaria y para otorgar importes mayores imponen las prendarias e hipotecarias.

Los productores avícolas de Salamá, usualmente no cuentan con las garantías mínimas que solicitan dichas entidades, debido que las amortizaciones para cancelar los créditos y las tasas de interés están sujetas a la producción que puede verse afectada por enfermedades, plagas, o baja en los precios de venta.

4.2.5.2 Del productor

Son las restricciones internas relacionadas al productor como responsable de no cumplir con los requisitos exigidos, lo que repercute en la no adquisición de los créditos financieros. Entre éstos se mencionan los siguientes:

- Falta de organización

Se evidenció que los productores dedicados al engorde de pollos, no están conformados en cooperativas, comités, asociaciones u otras formas de organización que les ayuden a obtener de manera más rápida y segura el financiamiento necesario para realizar sus actividades.

- Temor de perder sus tierras

Cuando las entidades financieras requieren garantías hipotecarias, los productores desisten de solicitar créditos, en virtud que temen hipotecar sus tierras, porque presumen que en alguna faceta del proceso productivo la producción de engorde de pollos pueda disminuir y como consecuencia perderían el único medio que tienen para subsistir y vivir con su familia.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Los productores de engorde de pollos entrevistados indicaron que para expandirse así como mejorar la calidad y cantidad de la producción aviar, es necesario que las entidades dedicadas a otorgar financiamiento, incluyan dentro de sus políticas las facilidades necesarias para que ellos tengan acceso a dichos recursos en forma oportuna.

Por lo anterior se debe transmitir tanto a productores como establecimientos crediticios, que la importancia de solicitar y otorgar recursos económicos, radica en que los mismos sean invertidos en equipos e instrumentos que aumenten la productividad y por ende la rentabilidad.

4.2.7 Asistencia técnica

Radica en la habilidad de aplicar o utilizar los procedimientos adecuados para desarrollar y explotar al máximo el engorde de pollos. Además es fundamental que los productores tengan conocimientos para prevenir enfermedades, plagas, adecuado mantenimiento y alimentación de los pollos.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Las entidades que otorgan crédito en el municipio no proporcionan asistencia técnica a los productores avícolas. Como excepción se puede mencionar a BANRURAL, entidad que facilita éste tipo de asistencia como compromiso por parte del cliente para optar al crédito.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se refiere a la peculiaridad de contratar servicios privados de expertos en cuidados y mejoras de producciones avícolas. Las personas entrevistados en la aldea Chuacusito así como en el casco urbano indicaron que la asistencia recibida es por parte de veterinarios y de las casas proveedoras de insumos, pero muy esporádicamente.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Como se mencionó anteriormente los productores no se encuentran constituidos en algún tipo de organización; una de sus consecuencias es la inexistencia participativa en reuniones que ayuden a intercambiar e interactuar ideas relacionadas a la asistencia técnica adecuada que debe utilizarse en el cuidado del engorde de pollos.

CAPÍTULO V

“PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS”

Se presenta el “Proyecto: Producción de Ejote Francés”, que se desarrollará en el municipio de Salamá departamento de Baja Verapaz; Con la finalidad de cuantificar el valor de la producción y el financiamiento necesario para ejecutarlo. Se pretende motivar a los agricultores de la región para diversificar la producción agrícola tradicional.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El propósito es beneficiar a los habitantes de la aldea San Juan del Municipio objeto de estudio, debido que en esta área la mayoría de productores se dedican a cultivos tradicionales como maíz y frijol. Asimismo, la siembra de tomate en menor porcentaje.

Se elige por ser una potencialidad que reúne condiciones agro-ecológicas, de recurso humano y es factible desarrollarlo, mediante la conformación de una organización bien establecida que adopta la figura de Comité, integrado por 10 personas del lugar, interesados en invertir en dicha producción así como buscar el desarrollo económico social; y contribuir al flujo comercial del Municipio.

Se tiene contemplado utilizar un terreno arrendado de cuatro manzanas, que producirán 770 quintales, con dos cosechas al año, para un total de 1,540 quintales, dichas cifras incluyen merma; sin embargo al disminuirle la misma, la producción neta será de 750 quintales, lo cual asciende a 1,500 quintales de rendimiento anual por cosecha.

Para presentar el proyecto y darle solidez así como credibilidad se hace necesario desarrollar los estudios de: mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y la evaluación al mismo.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En el Municipio existe producción tradicional (maíz y frijol), la mayor parte de ésta es para autoconsumo como forma primaria de subsistencia, el resto que es un porcentaje menor se destina a la venta, con lo que se obtienen escasos ingresos para cubrir parte las necesidades básicas.

Se verificó que los agricultores poseen terrenos arrendados, lo cual es positivo ya que permitirá que éstos se dediquen a la producción de otro cultivo hortícola (ejote francés) y lograr el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.

Se debe tomar en cuenta que el proyecto en referencia tiene como ventajas la factibilidad del suelo, clima e infraestructura; entre los beneficios está: generar fuentes de empleo, organizar a los agricultores, mejorar el nivel de vida de los nuevos productores, formar un Comité, producir cantidad y calidad del producto a diversificar; además, de utilizar tecnología de nivel semi-tecnificada como:

- Asistencia técnica de entidades estatales y privadas.
- Acceso al crédito, dirigido al Banco de Desarrollo Rural, S. A.
- Uso de semillas mejoradas como la label de primera calidad.
- Sistema de riego por aspersión (mangueras y mariposas).

5.3 OBJETIVOS

Los propósitos que se pretenden alcanzar con la propuesta de inversión antes mencionada, son:

- General

Contribuir al desarrollo de los pobladores de la aldea San Juan mediante la diversificación de los cultivos, al fomentar la producción de ejote francés entre los agricultores, para mejorar el nivel de ingresos de la población.

- Específicos
 - Mejorar el aspecto económico y social de los pobladores de la aldea San Juan, con la implementación de un Comité de desarrollo agrícola.
 - Establecer un programa de asistencia técnica y capacitación a los miembros del Comité, por medio de instituciones que se dedique a esta actividad para mejorar la calidad del producto.
 - Aumentar la productividad y rentabilidad en la producción de este cultivo, mediante la implementación del trabajo en equipo y la buena administración para el logro de los objetivos.
 - Ampliar los canales de comercialización, para buscar mejores mercados y condiciones adecuadas de venta.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Constituye el fundamento del proyecto porque a través de éste se identifica el producto, precios y comercialización, entre otros, relacionados a la propuesta de inversión de ejote francés.

5.4.1 Identificación del producto

Es una planta que pertenece a la familia de las leguminosas, originaria de América, se le clasifica en dos tipos: el arbustivo, conocido en el medio guatemalteco como frijol de suelo y el trepador o enredador, como frijol de guía.

Se reproduce por semilla y las especies incluyen el frijol negro en forma madura o grano seco, frijol ejotero que se consume con la vaina en verde o tierno; y el frijol *phaseolus vulgaris* nombre científico del ejote francés.

Entre las variedades que presenta se pueden mencionar las siguientes: ejote amarillo, label, royanel, delinel, rocdor, allure, laureat, garonel, masai, kentoky dreamer y saporro.

Se propone la variedad de ejote francés llamado label el cuál tiene el mismo proceso que otras variedades. Se caracteriza por ser redondo, verde oscuro, largo de 10 a 12 cms, grosor de 6.5 mm, altamente nutritivo y excelente para el mercado internacional.

- Características

Es una planta cuyo ciclo de cultivo es anual, de tallos herbáceos, con hojas compuestas trifoliadas, sus flores son reunidas en racimos cortos de color blanco, violeta y rosado, requiere de temperaturas templadas que oscilan entre 12°C y 28°C, se adapta a altitudes de 600 a 2000 msnm, así como a diferentes condiciones de suelo siempre que éstos no sean demasiado pesados.

- Importancia del cultivo

Es relevante para el sector agrícola pues diversificará la producción de maíz, frijol, tomate y brócoli, para introducir en el Municipio un cultivo no tradicional con fines de exportación, para el presente caso es el ejote francés que ayudará a mejorar la economía de las familias pues incrementará sus ingresos.

- Usos y variedades

El uso primordial es en la alimentación humana, su sabor es agradable y tiene un alto poder alimenticio, es servido en diferentes restaurantes y lugares de acuerdo a la época, gustos y preferencia que requieran los demandantes. Entre las variedades sobresalen las siguientes:

- Delinel: es resistente al mosaico común y antracnosis. Su producción es semi temprana (55 a 60 días), la vaina es carnosa de color verde medio, sin hilo y de una excelente calidad gustativa.
- Róyanel: variedad de porte erguido, poco sensible al encamado, el follaje es muy vigoroso reticulado y de color verde oscuro, la vaina es

redonda, recta con longitud de 17 a 19 centímetros.

- Label: su comportamiento es temprano entre 55 a 60 días, la producción es agrupada, la vaina es de tipo extrafino y es destinado al mercado en fresco, conservado y congelado.

- Contenido nutritivo

La composición nutricional por 100 gramos de porción comestible de ejote francés se constituye con los elementos siguientes: proteínas 2.0 gramos, grasa 0.20 gramos, carbohidratos 6.60 gramos, calcio 55 miligramos, fósforo 45 miligramos, hierro 1.70 miligramos, tiamina 0.08 miligramos, riboflavina 0.11 miligramos, niacina 0.60, vitamina C 18 miligramos.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de ejote francés que los agricultores, están en condiciones de producir para satisfacer la demanda de ejote francés en el mercado internacional, mediante el establecimiento de un precio competitivo en un período de tiempo determinado.

- Oferta externa

El “Proyecto: Producción de Ejote Francés”, que se pretende realizar en la aldea San Juan, tiene como visión principal llevar el total de la producción a compradores internacionales, debido al incremento en las exportaciones de este producto a mercados como el estadounidense, europeo y centroamericano.

Según datos estadísticos proporcionados por la Asociación Guatemalteca de Exportadores -AGEXPORT-, el mercado estadounidense, es el que más adquiere dicho producto, lo cual establece que la oferta de éste dependerá de la demanda internacional.

Se establece el mercado estadounidense como el grupo meta al que estará dirigida la producción, aplicando un adecuado proceso de comercialización por medio de empresas dedicadas a la exportación de productos guatemaltecos.

- Oferta total histórica y proyectada

Está integrada por el total de la producción más el total de las importaciones correspondientes al periodo 2003-2012, como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 29
Estados Unidos de América
Producción de Ejote Francés
Período: 2003-2012

Año	Producción (qq)	Importación (qq)	Oferta Total (qq)
2003	5,002,749	876,880	5,879,629
2004	4,350,216	974,311	5,324,527
2005	4,103,978	1,107,172	5,211,150
2006	3,857,739	1,206,817	5,064,556
2007	3,626,275	1,315,430	4,941,705
2008	3,214,564	1,429,004	4,643,568
2009	2,890,021	1,539,965	4,429,986
2010	2,565,478	1,650,926	4,216,404
2011	2,240,936	1,761,886	4,002,822
2012	1,916,393	1,872,847	3,789,240

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Manual de servicio e inspección fitosanitaria, frutas y hortalizas frescas de importación, por sus siglas en inglés -USDA -; Indicadores del Desarrollo Mundial 2007 del Banco Mundial y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, -FAOSTAT-.

Se evidencia una disminución del 64.45% en relación al 2003, es decir que la disponibilidad de este producto ante sus demandantes es cada vez más limitada. Por lo que la oportunidad de países exportadores como Guatemala es favorable.

- Oferta internacional

Existe un número importante de países oferentes de ejote francés para Estados Unidos de América, pero a la vez se convierten en competencia para

Guatemala, quien debe obtener un segmento de mercado del país importador. Los principales países que exportan ejote francés a Estados Unidos son:

Cuadro 30
Estados Unidos de América
Producción de Ejote Francés
Principales Países Exportadores
Año: 2007

País exportador	País destino Estados Unidos qq
Bélgica	1,685,120
Senegal	812,558
México	687,623
Italia	595,043
Guatemala	181,704
República Dominicana	116,258
Marruecos	22,502
Nueva Zelanda	1,250
Surinam	1,250
Total	4,103,308

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Manual de servicio e inspección fitosanitaria, frutas y hortalizas frescas de importación, por sus siglas en inglés -USDA -; Indicadores del Desarrollo Mundial 2007 del Banco Mundial y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, -FAOSTAT-.

Para Estados Unidos, Bélgica es el principal proveedor de ejote francés, pues representa el 41%, Senegal refleja el 20% de participación, Guatemala cubre el 4% y Surinam apenas el 0.03%, del total de exportación.

Guatemala está en la media de los países exportadores a Estados Unidos, debido que la producción es aceptable, por lo tanto es un país competitivo de los primordiales que exportan ejote francés.

5.4.3 Demanda

El objetivo de diversificar productos nacionales e incursionar en el extranjero originó interés por la producción de ejote francés e introducirla al mercado de

exportación, lo que favorece el desarrollo de mercados internacionales que Guatemala ha conquistado, el progreso económico nacional que se enfocaba a comercializar a nivel local y específicamente beneficiar a los agricultores que con intereses de producción se agrupan para diversificar sus productos.

La demanda expresa la cantidad que un bien necesita ser producido para cubrir los requerimientos de los interesados, por ello las exigencias de ejote francés estarán representadas por las personas que soliciten este producto en el mercado internacional, movimiento que se presenta así:

Cuadro 31
República de Guatemala
Producción de Ejote Francés
Exportación Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012

Año	Exportaciones (qq)	Incremento(qq)	% (qq)
2003	34,600		
2004	116,600	82,000	236.99
2005	87,400	-29,200	-25.04
2006	74,800	-12,600	-14.42
2007	113,320	38,520	51.50
2008	128,520	15,200	13.41
2009	143,720	15,200	11.83
2010	158,920	15,200	10.58
2011	174,120	15,200	9.56
2012	189,320	15,200	8.73

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

Existe un incremento promedio del 18% anual de las exportaciones de ejote francés hacia mercados internacionales, no obstante; se observa una variación en el 2004 donde se exportó peculiarmente un 236.99% del producto, lo cual es un índice positivo; y un decremento para el período 2005-2006 del 25.04% y 14.42%, respectivamente. El resto de años presenta un crecimiento, que demuestra al mercado internacional como el más atractivo para el producto.

- Demanda potencial externa

El consumo de vegetales en Estados Unidos aumentó a consecuencia del incremento de diversas culturas y de la población total; lo mismo ocurre con la importación de ejote francés, debido que es solicitado por restaurantes y hoteles de lujo de ese País. La demanda potencial externa expresa la cantidad que se espera consumir de un producto en un período específico, se muestra así:

Cuadro 32
Estados Unidos de América
Producción de Ejote Francés
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012

Año	Población	Población delimitada	Consumo per cápita (qq)	Demanda potencial
2003	290,210,914	145,105,457	0.075	10,882,909
2004	292,892,127	146,446,064	0.075	10,983,455
2005	295,560,549	147,780,275	0.075	11,083,521
2006	298,362,973	149,181,487	0.075	11,188,611
2007	301,290,332	150,645,166	0.075	11,298,387
2008	304,059,724	152,029,862	0.075	11,402,240
2009	306,852,635	153,426,318	0.075	11,506,974
2010	309,659,133	154,829,567	0.075	11,612,217
2011	312,465,631	156,232,816	0.075	11,717,461
2012	315,272,129	157,636,065	0.075	11,822,705

Fuente: Elaboración propia, con base en datos realizados por el Buró del Censo de Estados Unidos, nacional y por estado, Población anual estimada años 2000 a 2008, y datos del Servicio de Investigación Económica, USDA, Frutas y Frutos Secos Situación y Outlook Yearbook, de octubre de 2001 y Verduras y Especialidades la situación y las perspectivas Anuario, julio de 2001.

La población delimitada se incrementa anualmente, lo que influye de manera favorable en la cantidad de quintales en la demanda potencial, cantidades que son significativas y de beneficio al proyecto que se pretende implementar, pues genera empleos para los involucrados y mejorar sus ingresos

- Consumo aparente externo

Se representa por la cantidad en libras, kilos o quintales que se consume realmente de ejote francés en Estados Unidos en un período determinado; se obtiene de sumar la producción e importación y restar el total de exportaciones, se muestra a continuación:

Cuadro 33
Estados Unidos de América
Producción de Ejote Francés
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Período: 2003-2012

Año	Producción (qq)	Importación (qq)	Exportación (qq)	Consumo aparente
2003	5,002,749	876,880	0	5,879,628
2004	4,350,216	974,311	0	5,324,527
2005	4,103,978	1,107,172	0	5,211,149
2006	3,857,739	1,206,817	0	5,064,556
2007	3,626,275	1,315,430	0	4,941,705
2008	3,214,564	1,429,004	0	4,643,568
2009	2,890,021	1,539,965	0	4,429,986
2010	2,565,478	1,650,926	0	4,216,404
2011	2,240,936	1,761,886	0	4,002,822
2012	1,916,393	1,872,847	0	3,789,240

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Manual de servicio e inspección fitosanitaria, frutas y hortalizas frescas de importación, por sus siglas en inglés -USDA -; Indicadores del Desarrollo Mundial 2007 del Banco Mundial y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, -FAOSTAT-.

El consumo aparente es afectado por el decremento de la variable producción y aunque se minimiza la escasez de este producto con una mayor importación, el movimiento del consumo aparente está determinado por la interacción entre la producción y la importación, no así por la exportación que no presenta ningún dato estadístico.

- Demanda insatisfecha externa

Manifiesta la cantidad de consumidores que no llegan a obtener el producto para

satisfacer su necesidad, porque la oferta del mismo es limitada. Se obtiene de restarle a la demanda potencial el consumo aparente de un año específico, para Estados Unidos, este movimiento se presenta así:

Cuadro 34
Estados Unidos de América
Producción de Ejote Francés
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Período: 2003-2012

Año	Demanda potencial (qq)	Consumo aparente (qq)	Demanda insatisfecha (qq)
2003	10,882,909	5,879,628	5,003,281
2004	10,983,455	5,324,527	5,658,928
2005	11,083,521	5,211,149	5,872,372
2006	11,188,611	5,064,556	6,124,056
2007	11,298,387	4,941,705	6,356,682
2008	11,402,240	4,643,568	6,758,672
2009	11,506,974	4,429,986	7,076,988
2010	11,612,217	4,216,404	7,395,813
2011	11,717,461	4,002,822	7,714,639
2012	11,822,705	3,789,240	8,033,464

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Manual de servicio e inspección fitosanitaria, frutas y hortalizas frescas de importación, por sus siglas en inglés -USDA -; Indicadores del Desarrollo Mundial 2007 del Banco Mundial y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, -FAOSTAT-.

La producción cubrirá un segmento del 0.022% de la demanda insatisfecha para el 2008, del mercado a donde está dirigida el mismo, debido que dicho mercado experimenta un incremento promedio anual de 5.42% y establece que la producción en la aldea San Juan, tiene un mercado prometedor hasta el 2012.

5.4.4 Precios

Se refiere a la cantidad de dinero que los clientes están dispuestos a pagar y que recibirá el Comité por la venta de ejote francés; Por ser un producto no tradicional el precio promedio es variable debido a que están sujetos a cambios según las épocas de cosecha.

Se propone un precio de venta al agroexportador de Q.170.00 el quintal, mismo que estará fijado por el Comité como una política de precios y la forma de pago será al contado. Además, se cubren los costos de producción, operación, financieros, variaciones que pueda sufrir durante el año de demanda y se pretende obtener un margen de ganancia aceptable.

5.4.5 Comercialización

Describe las diferentes actividades físicas y económicas que son necesarias en el traslado de los productos desde que el agricultor lo produce hasta que se realiza la venta al consumidor final, por lo que conlleva el estudio de las fases que se detallan a continuación:

- Proceso de comercialización

Es el proceso que refiere como están establecidas las actividades entre productores y consumidores; por ello con el fin de lograr el intercambio ordenado de ejote francés, éste se comercializará a través del Comité productor hacia la agroexportadora. Es necesaria la interrelación de las tres etapas siguientes:

- Concentración

Estará a cargo de los integrantes del Comité, quienes después de realizar la cosecha trasladarán la producción en cajas plásticas a la bodega de la organización, donde se procederá a la clasificación y empaque, con el objeto de resguardarla para que la agroexportadora la obtenga en condiciones óptimas.

- Equilibrio

En esta fase se planificará la siembra, la cual permitirá la adaptación entre la oferta y la demanda, por lo que se estima tener dos cosechas al año, una en el mes de febrero y la otra en el mes de agosto, condición que permitirá mantener un equilibrio en la producción en época de menor demanda, asimismo se obtendrá un mejor precio en el mercado.

- Dispersión

En esta etapa el Comité cargará los camiones de la Cooperativa Cuatro Pinos quienes llegarán al lugar del cultivo para adquirir la producción, se propone que esta actividad se realice en las primeras horas de la mañana, para evitar las altas temperaturas que se puedan presentar en la localidad.

• Análisis de comercialización

Estudia los entes que participan en la comercialización, describe las funciones como una serie de procesos coordinados para la transferencia de los productos y analiza el comportamiento de la relación compra-venta. Los elementos del análisis de la comercialización, se desarrollan a continuación:

- Análisis institucional

Los intermediarios que participarán en el proceso de comercialización del ejote francés son los siguientes:

Productor

Estará conformado por 10 personas del lugar, que organizadas y motivadas por el deseo de superación busquen otra fuente de ingresos, adicional a la que realizan a diario, que les permita mejorar el nivel y calidad de vida al conformar un Comité productor de ejote francés para consumo internacional. Quienes administrarán el Comité y realizarán las actividades del proceso productivo.

Mayorista

Está constituido por una empresa agro exportadora que adquiere productos agrícolas con mayor o menor escala, para su venta al mercado internacional, en este caso la integra la Cooperativa Cuatro Pinos de Santiago Sacatepéquez, la cual reúne a más de 120 grupos con aproximadamente 4,000 pequeños productores distribuidos en todo el país, a quien se adherirá el Comité al venderle el 100% de la producción.

- Análisis funcional

Los aspectos que se proponen tomar en cuenta en ésta etapa son:

Funciones físicas

Son las acciones que se relacionan con la transferencia y modificación de ejote francés tales como: almacenamiento, clasificación, transporte del producto y que los requerimientos de calidad mínimos que el mercado internacional solicita.

Acopio

El tipo de acopio que se utilizará será el primario, debido a que se reunirá la producción en lotes homogéneos para facilitar el transporte luego de cosechada, el ejote se reunirá en cajas de cartón equivalentes a cinco libras, en el centro de acopio ubicado a un costado del área de producción.

Clasificación

Etapa donde se procederá a elegir las vainas que cuenten con un tamaño aproximado de largo de 10 a 12 centímetros y un diámetro aproximado de 6mm, en cajas de cinco libras cada una, se cuidará que la consistencia del producto sea carnosa, tierna, jugosa y de buena fibra.

Empaque

Cuando el producto se encuentre con el peso requerido, se sellarán las cajas de cartón con especial cuidado para garantizar la calidad del mismo. Las cajas de cartón serán equivalentes a cinco libras con una medida aproximada de 60 cms. de largo por 35 de ancho, las que facilitarán su preservación y manipulación.

Transporte

El traslado del producto es por cuenta del mayorista (agro-exportadora), en virtud que ellos cuentan con camiones refrigerados especiales para llevarlo a su destino, es por ello que se maneja precios de venta favorables tanto para los adquirientes como para los agricultores.

Transformación

El producto se venderá en su estado natural, por lo que no sufrirá ningún tipo de transformación.

Funciones de intercambio

Entre éstas se puede mencionar la compra venta y determinación de precios.

Compra venta

Se contactará al mayorista (agro-exportadora) para concertar características, precio, forma de pago, fecha y volumen aproximado de la cosecha, una vez el producto se encuentre listo, se notificará al comprador para que este recoja la producción cuando sea oportuno y conveniente, de esta forma se agilizará el proceso, por lo tanto el método de compra-venta será por descripción.

Determinación de precios

Se determinará de acuerdo a las condiciones de mercado internacional, así como la época de producción. En el proyecto se estima un precio aceptable de Q. 170.00 por quintal.

Funciones auxiliares

Son las actividades que sirven de apoyo para facilitar las funciones descritas con anterioridad, entre las cuales se detallan las siguientes:

Información de precios y de mercados

El encargado de comercialización buscará la tendencia de los precios en instituciones como: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Asociación Guatemalteca de Exportadores -AGEXPORT- y Cámara de Comercio Americana de Guatemala -AMCHAM-, se recomienda realizar esta actividad mensualmente para obtener mayor conocimiento y actualización.

Aceptación de riesgos

En el mercado agrícola existen dos clases de riesgos los de pérdida física del producto y los de financiamiento.

El primero consiste en el daño que sufre la producción al momento de la comercialización, el Comité deberá almacenarla en un área cerrada bajo condiciones adecuadas para impedir la contaminación de la misma. Se corre el riesgo financiero al momento de que existan variaciones en el precio del producto, por lo cual el Comité tendrá que actualizarse en precios de mercado para evitar realizar ventas a montos inferiores.

- Análisis estructural

Se analiza desde el punto de vista de la estructura, conducta y eficiencia de mercado.

- Estructura de mercado

El proyecto se llevará a cabo en la aldea San Juan, del municipio de Salamá, lugar donde se encontrarán reunidos los miembros del Comité para realizar el cultivo de ejote francés, quienes distribuirán directamente el producto a la Cooperativa Cuatro Pinos, ubicada en el municipio de Santiago Sacatepéquez, Guatemala. La producción a distribuir será de carácter homogénea, debido que esta variedad de ejote es la más demandada.

- Conducta de mercado

La fijación de precios se determinará de acuerdo a las condiciones del mercado internacional y el precio requerido por el mayorista. Se estima obtener un volumen de producción de 7,700 quintales, durante la vida útil del proyecto, con la tecnología adecuada para vender un producto que cumpla con los estándares de calidad que demanda el mercado internacional.

- Eficiencia de mercado

Al organizarse los productores en un Comité obtendrán asesoría técnica de instituciones como el Ministerio de Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto de Ciencia y Tecnología -ICTA-, para alcanzar eficiencia y aumentar los volúmenes de producción, precios justos, por consiguiente ganancias para los participantes del proceso productivo y de comercialización.

• Operaciones de comercialización

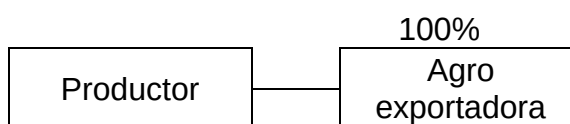
Se refiere a los canales y márgenes de comercialización así como a los factores de diferenciación, que servirán para el proyecto, incluye además los costos en que incurren los productores en trasladar el ejote francés desde la unidad productiva hasta las bodegas del Comité.

- Canales de comercialización

Son todas las actividades o etapas en que participarán los agentes de comercialización y que actúan como intermediarios para poner a disposición el producto y lograr un beneficio económico en cada canal que pase.

Los canales de comercialización a utilizar se muestran en la gráfica siguiente:

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



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

La unidad principal es el productor representado por el Comité, que utilizará un solo canal de distribución en el proceso de la comercialización, cuyo fin principal es trasladar el producto al consumidor final.

Este canal se considera el más apropiado debido que el 100% de la producción será vendido a la Cooperativa Cuatro Pinos del municipio de Santiago Sacatepéquez, Guatemala, ésta es una institución que se dedica a la compra del producto desde el lugar de producción; además, se recomienda por ser corto, rápido y se adecuar a las características del producto.

- Márgenes de comercialización

Es la diferencia que se genera entre el precio que paga el consumidor final y el precio que recibe el productor; además muestra los porcentajes de participación y obtención de utilidades en la venta.

En el caso del ejote francés por ser un producto de exportación no se manejan márgenes de comercialización, debido que el canal es directo, pues del productor a la agro-exportadora.

5.5 ESTUDIO DE TÉCNICO

El objetivo básico es comprobar la importancia del tamaño del proyecto,

localización, proceso productivo, tecnología a utilizar en el cultivo, porque se considera que tales elementos aportan información necesaria para establecer los montos de inversiones, costos de operación y mantenimiento, así como la identificación del equipo a utilizar para ponerlo en operación.

5.5.1 Localización del proyecto

Para lograr la ubicación óptima se consideraron aspectos importantes como distancia a la Cabecera Departamental y Ciudad Capital, vías de acceso y de comunicación, provisión de agua, energía eléctrica, clima y mano de obra.

- Macro localización

El proyecto estará localizado en el municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz, que se encuentra a una distancia de 151 kilómetros de la Ciudad Capital con una carretera totalmente asfaltada.

- Micro localización

Se ubicará en aldea San Juan, entre el kilómetro 146 y 147 de la carretera que conduce a la Cabecera Municipal, las características que determinaron el lugar fueron: condiciones climatológicas, vocación de la tierra, vías de acceso transitables en verano e invierno y aceptación del proyecto por parte de los beneficiarios y otros factores como: cercanía del mercado, acceso a servicios básicos, proximidad a fuentes de materiales e insumos y condiciones climatológicas.

5.5.2 Tamaño del proyecto

La duración del proyecto está encaminado a cinco años, se estima producir en una extensión de cuatro manzanas con dos cosechas al año y ciclos de seis meses cada uno, para obtener un rendimiento productivo de 1,500 quintales por año, aplicando el 2.56% de merma, tal como se muestra en el programa de producción:

Cuadro 35
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Programa de Producción
Período: 2008-2012

Año	Producción por manzana	Mz.	Producción (qq)	Merma 2.568%	Total producción (qq)
1	385	4	1,540	40	1,500
2	385	4	1,540	40	1,500
3	385	4	1,540	40	1,500
4	385	4	1,540	40	1,500
5	385	4	1,540	40	1,500
Total			7,700	200	7,500

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

El rendimiento por cosecha a obtener en los cinco años de vida del proyecto, es de 7,700 quintales con un 2.56% de disminución considerado como merma del producto, se obtiene una producción neta de 7,500 quintales.

5.5.3 Recursos materiales, humanos y financieros

Comprende los elementos que la organización propuesta necesita para realizar las diferentes actividades del proceso de producción de ejote francés, entre ellos se destacan los siguientes:

- **Materiales**

Son los recursos que se utilizan para realizar las actividades productivas y administrativas, comprende lo siguiente:

Cuadro 36
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Recursos Materiales
Año: 2007

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Insumos</u>		
Semilla verde	Unidad	100,000
Fertilizante 15 15 15	Quintal	24
Sulfato de amonio	Quintal	16
Urea	Quintal	10
Nitrato de potasio	Quintal	12
Insecticida Thiodan	Litros	8
Insecticidas Fungicida captan	Libras	24
<u>Equipo agrícola</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	8
Carretilla de mano	Unidad	5
Cajas plásticas	Unidad	600
<u>Equipo de riego</u>		
Mangueras	Unidad	150
Mariposas para riego	Unidad	30
Motor para riego	Unidad	1
<u>Herramientas</u>		
Azadones	Unidad	12
Limas	Unidad	4
Rastrillos	Unidad	4
Machetes	Unidad	12
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorios de madera	Unidad	2
Silla tipo secretarial	Unidad	1
Sillas de madera	Unidad	12
Calculadora de escritorio	Unidad	1
Archivador de metal	Unidad	1

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

En los insumos necesarios para realizar una producción óptima, se visualiza que la semilla verde será la que más se utilizará, seguida del fertilizante 15 15 15 y del fungicida Captan; el equipo y herramientas están conformados por el equipo agrícola, aperos de labranza y el mobiliario que será necesario para el buen funcionamiento del proyecto.

En cuanto a los requerimientos físicos, se arrendará un terreno con una extensión de cuatro manzanas, adicionalmente se requerirá del mobiliario, equipo y herramientas descritos con anterioridad.

- Humanos

Es el elemento más importante de la organización, por ser el que proporciona la fuerza de trabajo y los conocimientos para realizar las actividades requeridas, la cual deberá ser contratada por jornal, con un valor de Q.44.58, según Acuerdo Gubernativo 624-2006, así como el pago de prestaciones laborales, el total de mano de obra que se requiere para llevar a cabo el proceso productivo del presente proyecto es de 252 jornales.

- Financieros

Son los recursos que se necesitan para la puesta en marcha del proyecto y estarán conformados por la aportación de Q. 6,000.00 de cada miembro del Comité para un total de Q. 60,000.00; además, será necesario obtener un préstamo al Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima -BANRURAL- por un monto de Q. 58,028.00.

5.5.4 Proceso productivo

Comprende las actividades necesarias para desarrollar la producción de ejote francés, la secuencia lógica que debe seguirse para llevarlas a cabo se describen a continuación:

- Preparación del terreno

Se efectuará a una profundidad de 25 a 30 cms., seguido de un paso de rastra 10 días antes de la siembra, a fin de ofrecer una buena cama a las semillas y favorecer la operación de siembra. Por cosecha se utilizarán 60 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 2,675.00.

- Surqueo

Debe tener una distancia que varía de 45 a 90 cms., dependiendo de la variedad a sembrar y también del tipo de crecimiento que dichos materiales tengan. Por cosecha se emplearán 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

- Siembra

Se efectúa en el camellón del surco, la distancia entre posturas es de cinco a 25 cms. Se debe sembrar a una profundidad de 2 a 4 cms. Por cosecha se hacen necesarios 28 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 1,248.00.

- Fertilización

Se debe aplicar al fondo y costados del surco, es recomendable de tres a cuatro aplicaciones a partir que el cultivo tenga 25 días de germinación. Por cosecha se necesitarán 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

- Tutoreado

Es manejar el cultivo para estimular su desarrollo, por lo que se colocan tutores dentro de los hoyos que serán abiertos, a una distancia de cuatro a cinco metros entre uno y otro. Por cosecha se estima 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

- Limpia

Requiere especial atención en virtud que su destino es la exportación, las limpias pueden ser manuales, se efectúa la primera de 15 a 20 días después de la siembra y la segunda 20 días después. Por cosecha se utilizarán 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

- Riego

Se regará por lo menos una vez a la semana y en períodos críticos (antes y

después de sembrar, después de aplicar fertilizantes, al crecer las vainas y en épocas secas). Por cosecha se emplearán 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

- Fumigación

Se harán aplicaciones con insecticidas al costado de los surcos, se efectuará contra surqueo o tapando el producto aplicado. Por cosecha se requieren 16 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 713.00.

- Cosecha

Se cosechará cuando el ejote francés alcance un largo de 10 a 12 cms. y un diámetro de seis mm. La cosecha se depositará en canastas, que se trasladarán a la bodega para el empaque. Por cosecha se utilizarán 28 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 1,248.00.

- Clasificación

La cosecha se traslada a las bodegas para clasificarla y empacarla en cajas de cinco libras cada una, cuidando que la consistencia sea carnosa, tierna, jugosa y de buena fibra. Por cosecha se requerirán 20 jornales a Q. 44.58, para un total de Q. 892.00.

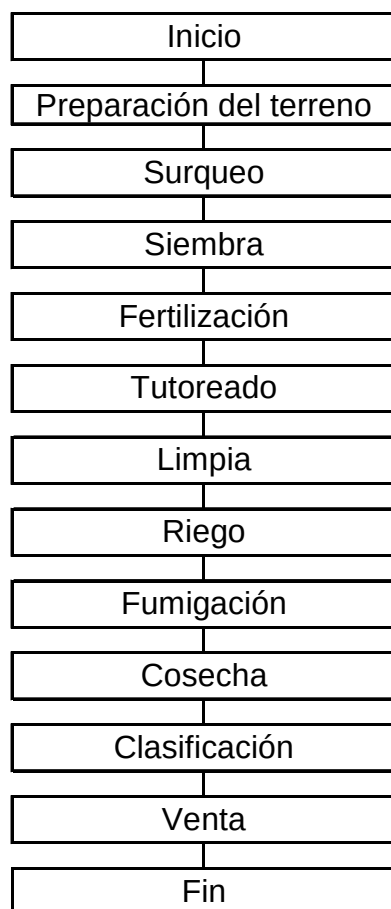
- Venta

El proceso productivo finaliza al vender la producción en quintales a un precio de Q. 170.00 cada uno, a la agroexportadora denominada Cooperativa Cuatro Pinos de Santiago Sacatepéquez.

- Flujograma del proceso productivo

La secuencia lógica del proceso productivo que debe seguirse para llevar a cabo el proyecto de ejote francés se describe en la gráfica siguiente:

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



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

Las etapas de producción, inician con la preparación del terreno para la siembra por parte de los productores y culminan con el proceso de comercialización a la agroexportadora Cuatro Pinos.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Establece la forma de organización necesaria en la administración reglamentariamente pertinente, la que puede ser regulada por las leyes

respectivas y otras que el Comité especifique en los distintos puestos, además se debe tomar en cuenta el sistema de retribución y las condiciones legales para establecerse y funcionar.

5.6.1 Organización propuesta

Para el buen funcionamiento del proyecto se deberá conformar un Comité de 10 miembros, denominado “Productores Raxquina’j”, cuyo nombre es ejote en el idioma achí. A través de este tipo de organización se pretende que la comunidad busque el interés en común, de manera que los productores trabajen en coordinación, para lograr que el proyecto sea rentable y alcance las expectativas esperadas y contribuir a que los beneficios sean mejores y con ello contribuir a elevar su nivel de vida y de la población en general.

5.6.2 Justificación de la organización propuesta

Derivado del análisis efectuado a través de la investigación y para definir el tipo de organización más adecuado en la producción de ejote francés se determinó que la propuesta de inversión más viable de acuerdo al contexto socioeconómico del Municipio, es la creación de un Comité, en virtud de que su estructura y organización es más sencilla y de fácil comprensión.

Además, coadyuva a mejorar los sistemas de producción en el campo, la capacitación y asesoría técnica en materia de organización para un mejor cultivo y compra de insumos a mejores precios.

5.6.3 Objetivos

Con la creación del Comité y para la realización del proyecto se pretende alcanzar las metas siguientes:

- General

Impulsar una organización apta para lograr la producción y comercialización del ejote francés que garantice a los miembros del Comité elevar su nivel de vida y

a la vez promover el desarrollo del Municipio, para ello se utilizará el esfuerzo común y la acción conjunta.

- Específicos

- Controlar las actividades que ejecute el Comité, mediante la aplicación del proceso administrativo (planificar, organizar, ejecutar, coordinar y controlar), para resolver cualquier inconveniente que surja en las operaciones del mismo.
- Definir el diseño organizacional, a través de un organigrama que establezca la departamentalización y los niveles jerárquicos.
- Delimitar las funciones de cada unidad propuesta, por medio de herramientas administrativas que contribuyan al buen funcionamiento de la organización.

- Marco jurídico

El Comité como toda agrupación económica existente en el país, tiene una legislación que rige su funcionamiento, la cual es de orden interno o externo y permite a la organización tener una base adecuada para iniciar sus operaciones.

- Normatividad externa

Se refiere a las leyes que regirán de forma directa e indirecta, la formación del Comité y son las que se detallan a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 14-41 del Congreso de la República.
- Acuerdo Gubernativo 624-2006, Aumento de salarios mínimos del Organismo Ejecutivo de Guatemala.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de

la República.

- Acuerdo Gubernativo 512-98, Inscripción de Asociaciones Civiles del Organismo Ejecutivo.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala.
- Formación de Comités, Decreto 2082 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo 461-2002 del Vicepresidente de la República de Guatemala, en funciones de la Presidencia (29 de noviembre de 2002).

- Normatividad interna

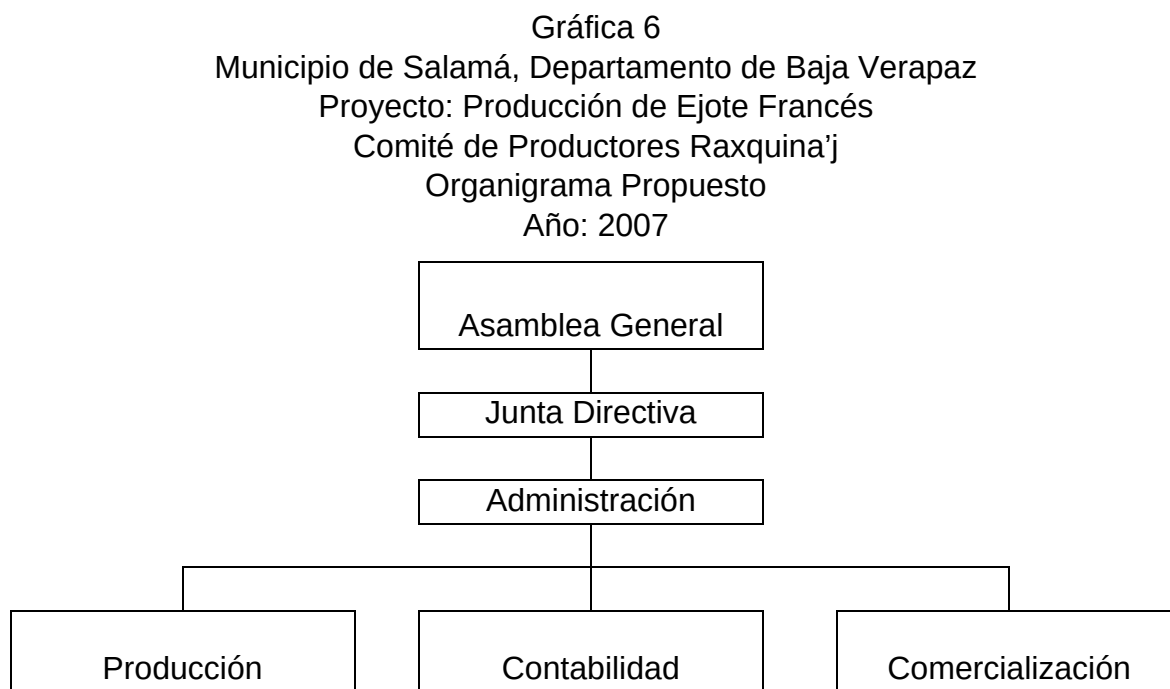
Rige el funcionamiento de la organización para lograr una eficiente producción y comercialización, establece los lineamientos que deben observar los miembros del Comité para el buen desempeño de las actividades, son las siguientes:

- Acta de constitución y estatutos, para determinar como funcionará el Comité, la cual deberá presentarse al Registro Civil local.
- Políticas, para normar el correcto desarrollo de las actividades en el Comité por contrariedades que pueden suscitarse.
- Manuales administrativos, que contendrán información relacionada a la organización y funcionamiento de las partes que integran el Comité.

5.6.4 Diseño organizacional

Se refiere a la estructura del Comité y muestra el organigrama del mismo, en él se establecen niveles de jerarquía, responsabilidad y autoridad de las unidades

que lo conforman, tal como se muestra en la gráfica siguiente:



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

Para mejor comprensión los niveles jerárquicos se analizan desde el punto de vista de la división y especialización de trabajo a nivel interno, con el fin que los integrantes de cada área estén distribuidos según conocimientos y habilidades adquiridas.

En consecuencia de lo anterior y a la naturaleza del Comité, el sistema de organización más adecuado para éste, es el lineal, debido que la autoridad y responsabilidad se transmite en una sola línea para cada persona, es fácil de comprender y optimiza el control de las actividades. La estructura que se propone se considera adecuada toda vez que contribuye a que los procesos sean fluidos, lo cual afecta positivamente la coordinación del Comité, que busca una producción de calidad.

5.6.5 Funciones básicas

Se refiere a las actividades que realizan las diferentes unidades administrativas, entre las que se encuentran las siguientes:

- Asamblea general

Será el órgano máximo deliberante dentro de la organización, conformado por todos los miembros del Comité, mismos que para esta actividad no devengarán ningún salario o dietas por lo que sus servicios son adhonorem; pero, serán partícipes de las ganancias que genere el proyecto. Las funciones son:

- Elegir, aprobar y sancionar, actos de la Junta Directiva.
- Remover y sustituir a uno o varios miembros de la Junta Directiva.
- Aprobar reglamentos y políticas relacionados al logro de los objetivos en el mediano y largo plazo.

- Junta Directiva

Conformada por tres miembros del Comité, estarán encargados de ejecutar todas las desiciones relacionadas al plan de trabajo, los servicios son ad-honorem; no obstante, serán beneficiados económicamente de las ganancias que genere el proyecto. Tendrán las atribuciones siguientes:

- Nombrar al representante legal del Comité.
- Planificar programas de acuerdo a los objetivos del Comité.
- Organizar las áreas de producción, contabilidad y comercialización.
- Aprobar los programas de capacitación y asistencia técnica.

- Administración

Planificar proyectos, programas y actividades de trabajo, el salario que percibirá la persona encargada es de Q. 1,500.00 mensuales más bonificación de Q. 250.00 y prestaciones de ley que le correspondan (Aguinaldo, bono 14,

vacaciones e indemnización). Entre las funciones que le corresponde están:

- Organizar la asignación de los recursos y actividades del Comité.
- Dirigir, cumplir y hacer que se cumplan los estatutos del Comité.
- Controlar los procesos de producción, comercialización y contabilidad.
- Realizar reuniones para solucionar problemas internos.

- Producción

Estará a cargo de una persona que prestará asesoría para coordinar el proceso productivo de ejote francés, por los servicios prestados se le pagará honorarios mensuales de Q. 500.00. Entre las actividades que coordinará están:

- Ejecutar y dirigir la producción a través de un plan anual.
- Sondear nuevas técnicas para mejorar el proceso productivo.
- Elaborar y mantener un registro continuo del total de la producción.
- Informar sobre el estado del equipo, las instalaciones, las deficiencias y anomalías que se presenten en el proceso productivo.

- Comercialización

Estará a cargo de un miembro del Comité, actividades que realizará en medio tiempo según la experiencia; tendrá a cargo la ejecución y dirección de la comercialización, sin devengar salario, por lo que sus actividades son adhonorem; pero participarán de las ganancias del proyecto. Las funciones son:

- Buscar nuevos canales de comercialización.
- Realizar investigación de mercado, para conocer las variables de producto, precio, plaza y promoción en relación con la competencia.
- Desarrollar e implementar estrategias y políticas de venta, en busca de lograr la mayor satisfacción del cliente.

- Contabilidad

Es el encargado de llevar la situación financiera del Comité y cobrará honorarios de Q. 500.00 mensuales. Asumirá las funciones siguientes:

- Llevar controles de tipo financiero y contable
- Brindar información oportuna de los ingresos y egresos del Comité.
- Presentar a la junta directiva informes financieros.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

(...) “Sirve para visualizar la obtención de los recursos que se requieren para invertir en el proyecto, así como para determinar los gastos financieros y los impuestos que deben pagarse sobre las utilidades que el mismo tendría”. (...) ¹⁸

Para llevar a cabo el proyecto es necesario determinar las fuentes de financiamiento, precios de venta, total de gastos, ganancia que pueda generar, utilidad fija, inversión de capital de trabajo, estados financieros y análisis, entre otros; con la finalidad de tomar decisiones eficientes y oportunas.

5.7.1 Inversión fija

Se integra por los gastos necesarios para la compra de activos fijos como: herramientas, equipo agrícola, mobiliario, equipo de oficina, estudio técnico y gastos de organización para iniciar el proyecto, se presenta así:

¹⁸ Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República -SEGEPLAN-. Curso Departamental en formulación y evaluación de proyectos primera edición Guatemala 1993. Página 14

Cuadro 37
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Inversión Fija
Año: 2007

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Equipo agrícola</u>			17,965
Bombas para fumigar	8	255.00	2,040
Carretilla de mano	5	185.00	925
Cajas plásticas	600	25.00	15,000
<u>Equipo de riego</u>			11,375
Mangueras	150	41.00	6,150
Mariposas para riego	30	7.50	225
Motor para riego	1	5,000.00	5,000
<u>Herramientas</u>			1,224
Azadones	12	65.00	780
Limas	4	10.00	40
Rastrillos	4	35.00	140
Machetes	12	22.00	264
<u>Mobiliario y equipo</u>			4,306
Escritorios de madera	2	1,100.00	2,200
Silla tipo secretarial	1	212.00	212
Sillas de madera	12	70.00	840
Calculadora de escritorio	1	303.50	304
Archivador de metal	1	750.00	750
<u>Gastos de organización</u>			8,000
Estudio técnico			4,000
<u>Gastos de constitución</u>			4,000
Total			42,870

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

Para llevar a cabo una producción eficiente y de calidad, se necesitará invertir 42% en equipo agrícola, 26% en equipo de riego, 3% en herramientas; un 10%, en mobiliario y equipo; así como un 19% en gastos de organización; que en conjunto totalizan la inversión fija, tales proporciones se consideran adecuadas en virtud que el mayor porcentaje lo representa el equipo agrícola, con lo cual se manejará una adecuada producción.

Las depreciaciones se calcularon de conformidad con lo que establece el artículo No. 19 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR- (Anexo 14).

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Se refiere a todos aquellos gastos y costos necesarios para iniciar el proceso productivo, por lo que se debe determinar todas las erogaciones, durante el tiempo que dure el proyecto para que el mismo sea autofinanciable.

Se contempla realizar un proceso por manzana durante dos cosechas al año, por lo tanto se deben considerar los costos y gastos de la primera cosecha a seis meses, para conocer los requerimientos que conforman dicha inversión los que se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 38
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2007

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q
<u>Insumos</u>				15,344
<u>Semilla</u>				2,750
Semilla verde	Unidad	100,000	0.0275	2,750
<u>Fertilizantes</u>				10,602
Fertilizante 15 15 15	Quintal	24	172.00	4,128
Sulfato de amonio	Quintal	16	130.00	2,080
Urea	Quintal	10	215.00	2,150
Nitrato de potasio	Quintal	12	187.00	2,244
<u>Insecticidas</u>				1,992
Thiodan	Litros	8	81.00	648
Fungicida captan	Libras	24	56.00	1,344
<u>Mano de obra</u>				15,555
Preparación del terreno	Jornal	60	44.58	2,675
Surqueo	Jornal	20	44.58	892
Siembra	Jornal	28	44.58	1,248
Fertilización	Jornal	20	44.58	892
Tutoreado	Jornal	20	44.58	892
Limpia	Jornal	20	44.58	892
Riego	Jornal	20	44.58	892
Fumigación	Jornal	16	44.58	713
Cosecha	Jornal	28	44.58	1,248
Clasificación	Jornal	20	44.58	892
Bono incentivo		252	8.33	2,099
Séptimo día (Q. 13.333.00 /6)				2,222
<u>Costos indirectos variables</u>				7,361
Cuotas patronales (Q. 13,456.00*12.67%)			1,704.88	1,705
Prestaciones laborales (Q. 13,456.00*30.55%)			4,110.81	4,111
Gastos imprevistos (Q. 15,344.00+ Q. 15,555.00 * 5%)			1,544.97	1,545
<u>Gastos variables de venta</u>				2,100
Material de empaque (cajas de cartón-5 Lbs.)	Unidad	15000	0.14	2,100
<u>Costos fijos de producción</u>				9,000
Arrendamiento del terreno	Manzana	4	600.00	2,400
Arrendamiento de bodega	Mensual	6	600.00	3,600
Honorarios encargado de producción	Mensual	6	500.00	3,000
<u>Gastos de administración</u>				25,798
Sueldos del administrador	Mensual	6	1,500.00	9,000
Bonificación (Q. 250.00 * 6)				1,500
Cuotas patronales (Q. 9,000.00*12.67%)				1,140
Prestaciones laborales (Q. 9,000.00*30.55%)				2,750
Honorarios contador	Mensual	6	500.00	3,000
Agua, luz y teléfono	Mensual	6	400.00	2,400
Alquiler de oficina y bodega	Mensual	6	400.00	2,400
Papelería y útiles	Mensual	6	400.00	2,400
Gastos diversos	Mensual	6	201.40	1,208
Total capital de trabajo				75,159

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

Se necesitará invertir en insumos 20%, mano de obra un 21%; costos indirectos variables representa el 10%; gastos variables de ventas un 3%, costos fijos de producción con 12%, y gastos de administración el 34%. Estos porcentajes son razonables, toda vez que la proporción es adecuada a los mismos.

5.7.3 Inversión total

Comprende la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, recursos con los cuales debe contar el Comité para realizar la producción se detalla así:

Cuadro 39
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Inversión Total
Año: 2007

Descripción	Cantidad Q	Total Q
<u>Inversión fija</u>		42,870
Equipo agrícola	17,965	
Equipo de riego	11,375	
Herramientas	1,224	
Mobiliario y equipo	4,306	
Gastos de organización	8,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		75,159
Insumos	15,344	
Mano de obra	15,555	
Costos indirectos variables	7,361	
Gastos de variables de venta	2,100	
Costos fijos de producción	9,000	
Gastos de administración	25,798	
Total		118,028

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

Los recursos monetarios para iniciar el proyecto están divididos en un 36% para inversión fija y un 64%, para el capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Se refiere a los recursos económicos de origen interno o externo necesarios para llevar a cabo la inversión en la producción de ejote francés y conlleva el

análisis de los entes a través de los cuales se determinarán los créditos.

5.7.4.1 Fuentes internas

Está constituido por las aportaciones que realizará cada uno de los 10 miembros del Comité por el valor de Q. 6,000.00, para un total de Q. 60,000.00.

5.7.4.2 Fuentes externas

Está representado por el préstamo fiduciario que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima -BANRURAL-, por un monto total de Q. 58,028.00, con una tasa de interés del 21.50%, a un plazo de tres años.

- Formas en que se cubrirá la inversión total

Para llevar a cabo el proyecto objeto de estudio será necesario cubrir tanto la inversión fija como la de capital. Razón por la cual se propone realizarla así:

Cuadro 40
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Forma en que se Cubrirá la Inversión Total
Año: 2007

Descripción	Total inversión Q	Fuentes interna Q	Fuentes externas Q
<u>Inversión Fija</u>			
Equipo agrícola	17,965	17,965	
Equipo para riego	11,375	11,375	
Herramientas	1,224	1,224	
Mobiliario y equipo	4,306	4,306	
Gastos de organización	8,000	8,000	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>			
Insumos	15,344	15,344	
Mano de obra	15,555	1,786	13,769
Costos indirectos variables	7,361		7,361
Gastos de variables de venta	2,100		2,100
Costos fijos de producción	9,000		9,000
Gastos de administración	25,798		25,798
Total	118,028	60,000	58,028

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

Se plantea que a través del financiamiento interno se logre cubrir el 51% de la inversión; y el 49% restante se complementará con recursos monetarios que se obtendrán del préstamo que se solicitará a la institución financiera BANRURAL, ubicada en el municipio de Salamá.

La forma de cubrir la inversión se considera apropiada, debido que se evidencia un mayor porcentaje para los activos fijos en relación al capital de trabajo.

5.7.4.3 Amortización del financiamiento

Se utiliza para tener conocimiento de los fondos monetarios que se necesitarán para hacer efectivo el pago del préstamo solicitado. La forma de amortizar la prestación que se realizará se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 41
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Amortización del Préstamo
Año: 2007

Año	Monto Q	Intereses 21.5% anual	Amortización Q	Saldo de capital Q
0				58,028
1	31,819	12,476	19,343	38,685
2	27,660	8,317	19,343	19,343
3	23,501	4,159	19,343	0
Total	82,980	24,952	58,028	

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

Para cumplir con la obligación contraída, pagadera a tres años, será necesario realizar amortizaciones anuales que ascienden a un monto de Q. 19,343.00 que representan el 70% del préstamo solicitado, además se incluye los intereses pactados que constituyen el 30% del saldo. En consecuencia del análisis que se efectuó se evidencia que la manera de amortizar el préstamo si es idónea, toda vez que existe una prontitud en tiempo para cancelar el dicho compromiso.

5.7.5 Estados financieros

“Son aquellos documentos necesarios para presentar una información completa de los eventos económicos de una entidad durante un período determinado y a una fecha dada. Los estados financieros básicos son: balance general, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, estado de utilidades retenidas, estado de costo de producción y las notas a los estados financieros”.¹⁹

5.7.5.1 Hoja técnica de costo directo de producción

Es el instrumento base que se elabora para obtener el costo de producción unitario del producto deseado. Lo constituyen los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables. La hoja técnica de costo de producción de un quintal de ejote francés se presenta en el cuadro siguiente:

¹⁹Alfredo Enrique Ruiz Orellana. Diccionario de Términos Contables. Primera edición Guatemala 2002. Página 186.

Cuadro 42
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Quintal de Ejote Francés
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Costo unitario por quintal
<u>Insumos</u>				19
Semilla				4
Semilla verde	Unidad	129.87	0.0275	4
Fertilizantes				13
Fertilizante 15 15 15	Quintal	0.03	172	5
Sulfato de amonio	Quintal	0.02	130	3
Urea	Quintal	0.01	215	2
Nitrato de potasio	Quintal	0.02	187	3
Insecticidas				3
Thiodan	Litros	0.01	81	1
Fungicida captan	Libras	0.03	56	2
<u>Mano de obra</u>				21
Preparación del terreno	Jornal	0.08	44.58	3
Surqueo	Jornal	0.03	44.58	1
Siembra	Jornal	0.04	44.58	2
Fertilización	Jornal	0.03	44.58	1
Tutoreado	Jornal	0.03	44.58	1
Limpia	Jornal	0.03	44.58	1
Riego	Jornal	0.03	44.58	1
Fumigación	Jornal	0.02	44.58	1
Cosecha	Jornal	0.04	44.58	2
Clasificación	Jornal	0.03	44.58	1
Bono Incentivo		0.35	8.33	3
Séptimo día (Q. 19.05/6)				3
<u>Costos indirectos variables</u>				10
Cuotas patronales (19.05*12.67%)				2
Cuotas patronales (19.05*30.55%)				6
Gastos imprevistos (5% sobre mano de obra e insumos)				2
<u>Costo directo de producción por un quintal de ejote francés</u>				50

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

Se requieren insumos por Q. 19.00, mano de obra por Q 21.00 y costos indirectos variables de Q 10.00, para un costo por quintal de Q. 50.00.

5.7.5.2 Estado de costo directo de producción

Está integrado por el valor de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables de la producción de ejote francés, como se presenta a continuación:

Cuadro 43
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q
<u>Insumos</u>				30,688
Semilla				5,500
Semilla verde	Unidad	200,000	0.0275	5,500
Fertilizantes				21,204
Fertilizante 15 15 15	Quintal	48	172	8,256
Sulfato de amonio	Quintal	32	130	4,160
Urea	Quintal	20	215	4,300
Nitrato de potasio	Quintal	24	187	4,488
Insecticidas				3,984
Thiodan	Litros	16	81	1,296
Fungicida captan	Libras	48	56	2,688
<u>Mano de obra</u>				31,111
Preparación del terreno	Jornal	120	44.58	5,350
Surqueo	Jornal	40	44.58	1,783
Siembra	Jornal	56	44.58	2,496
Fertilización	Jornal	40	44.58	1,783
Tutoreado	Jornal	40	44.58	1,783
Limpia	Jornal	40	44.58	1,783
Riego	Jornal	40	44.58	1,783
Fumigación	Jornal	32	44.58	1,427
Cosecha	Jornal	56	44.58	2,496
Clasificación	Jornal	40	44.58	1,783
Bono incentivo		504	8.33	4,198
Séptimo día (Q. 26,667.00/6)				4,444
<u>Costos indirectos variables</u>				14,721
Cuotas patronales (26,913*12.67%)			1,705	3,410
Cuotas patronales (26,913*30.55%)			4,111	8,222
Gastos imprevistos (Q. 30,688.00 + Q. 31,111.00 * 5%)				3,090
Costo directo de producción				76,520
Rendimiento en quintales				1,540
Costo unitario por quintal				50

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

La producción es equivalente a 1,540 quintales de ejote francés y los costos ascienden a un monto total de Q. 76,520.00; los insumos representan el 40%, la mano de obra constituye el 41% y los costos indirectos variables en un 19%.

- Estado de costo directo de producción proyectado a cinco años
- Contiene los costos de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables de la producción de ejote francés, como se detalla a continuación:

Cuadro 44
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año1 Q	Año2 Q	Año3 Q	Año4 Q	Año5 Q
<u>Insumos</u>	30,688	30,688	30,688	30,688	30,688
Semilla verde	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Fertilizantes	21,204	21,204	21,204	21,204	21,204
Insecticidas	3,984	3,984	3,984	3,984	3,984
<u>Mano de obra</u>	31,111	31,111	31,111	31,111	31,111
Preparación del terreno	5,350	5,350	5,350	5,350	5,350
Surqueo	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Siembra	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Fertilización	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Tutoreado	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
Cosecha	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Clasificación	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
Bono incentivo	4,198	4,198	4,198	4,198	4,198
Séptimo día (Q. 26,667.00/6)	4,444	4,444	4,444	4,444	4,444
<u>Costos indirectos variables</u>	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721
Cuotas patronales (26,913*12.67%)	3,410	3,410	3,410	3,410	3,410
Cuotas patronales (26,913*30.55%)	8,222	8,222	8,222	8,222	8,222
Gastos imprevistos (Q. 30,688.00 + Q. 31,111.00 * 5%)	3,090	3,090	3,090	3,090	3,090
Costo directo de producción	76,520	76,520	76,520	76,520	76,520
Rendimiento en quintales	1,540	1,540	1,540	1,540	1,540
Costo unitario por quintal	50	50	50	50	50

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

Se refleja que para los próximos cinco años los costos totales en que se incurrirán para la producción de ejote francés se mantendrán constantes por el monto de Q. 76,520.00, a un costo unitario por quintal de Q. 50.00.

- Presupuesto de ventas

Muestra los cálculos realizados para obtener la producción neta y los precios calculados para la venta en el mercado internacional y nacional, tal como se describe a continuación:

Cuadro 45
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Presupuesto de Ventas

Año	Producción en qq	Merma 2.56%	Producción neta en qq	precio de venta	Total Q
1	1,540	40	1,500	170	255,000
2	1,540	40	1,500	170	255,000
3	1,540	40	1,500	170	255,000
4	1,540	40	1,500	170	255,000
5	1,540	40	1,500	170	255,000
Total	7,700	200	7,500		1,275,000

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

Para llevar a cabo la producción de ejote francés se utilizarán cuatro manzanas con dos cultivos al año, lo cual rendirá 1,540 quintales, de los cuales el 97.44% se refiere a la cosecha neta en quintales; el 2.56% restante constituye la merma de la producción total que es una disminución de 40 quintales. Por lo tanto la producción neta está representada por 1,500 quintales anuales.

5.7.5.3 Estado de resultados

Muestra los ingresos generados por el proyecto, los gastos que se efectúan en la ejecución y por consiguiente la utilidad del mismo, como se muestra como en el cuadro siguiente:

Cuadro 46
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Sub-total Q	Total Q
Ventas netas 1,500 Precio de venta Q. 170.00		255,000
<u>(-) Costos directo de producción</u>		76,520
Insumos	30,688	
Mano de obra	31,111	
<u>Costos indirectos variables</u>	14,721	
Ganancia bruta en ventas		178,480
<u>(-) Gastos variables de ventas</u>		4,200
Material de empaque (15,000 cajas de cartón-5 Lbs.*Q. 0.14 c/u)	4,200	
Ganancia marginal		174,280
<u>(-) Costos fijos de producción</u>		24,174
Arrendamiento de terreno (Q. 600.00*4 manzanas*2 cosechas)	4,800	
Arrendamiento de bodega (Q. 600.00*12)	7,200	
Depreciación equipo agrícola (anexo 14)	3,593	
Depreciación equipo de riego (anexo 14)	2,275	
Depreciación herramientas agrícola (anexo 14)	306	
Honorarios encargado de producción (Q 500.00*12)	6,000	
<u>(-) Gastos de fijos de administración</u>		54,058
Sueldos (Q.1,500.00 *12)	18,000	
Bonificación (Q. 250.00*12)	3,000	
Cuotas patronales (Q. 18,000.00*12.67%)	2,280	
Prestaciones laborales (Q. 18,000.00*30.55%)	5,500	
Honorarios contador (Q. 500.00*12)	6,000	
Agua, luz y teléfono (Q. 400.00*12)	4,800	
Arrendamiento de oficina (Q. 400.00*12)	4,800	
Papelería y útiles	4,800	
Gastos diversos	2,417	
Amortización gastos de organización	1,600	
Depreciación mobiliario y equipo (anexo 14)	861	
Ganancia en operación		96,048
<u>(-) Gastos financieros</u>		12,476
Intereses sobre préstamo	12,476	
Ganancia antes del ISR		83,572
<u>(-) Impuesto Sobre la Renta</u>		25,907
Ganancia del ejercicio		57,665

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

Las ventas menos costos, gastos e impuesto, alcanzan una ganancia del ejercicio de Q. 55,665.00. La utilidad se considera razonable para cada uno de los miembros del Comité.

- Estado de resultados proyectado a cinco años

Expresa la proyección de los ingresos y gastos incurridos, para visualizar las variaciones de las utilidades a percibir, como se detalla continuación:

Cuadro 47
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
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	1,500	Precio de venta	Q. 170.00	255,000	255,000	255,000	255,000	255,000
<u>(-) Costos directo de producción</u>				76,520	76,520	76,520	76,520	76,520
Insumos				30,688	30,688	30,688	30,688	30,688
Mano de obra				31,111	31,111	31,111	31,111	31,111
Costos indirectos variables				14,721	14,721	14,721	14,721	14,721
Ganancia bruta en ventas				178,480	178,480	178,480	178,480	178,480
<u>(-) Gastos variables de ventas</u>				4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Material de empaque (15,000 cajas de cartón-5 Lbs.*Q. 0.14 c/u)				4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Ganancia marginal				174,280	174,280	174,280	174,280	174,280
<u>(-) Costos fijos de producción</u>				24,174	24,174	24,174	24,174	23,868
Arrendamiento de terreno (Q. 600.00*4 manzanas*2 cosechas)				4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Arrendamiento de bodega (Q. 600.00*12)				7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Depreciación equipo agrícola (anexo 14)				3,593	3,593	3,593	3,593	3,593
Depreciación equipo de riego (anexo 14)				2,275	2,275	2,275	2,275	2,275
Depreciación herramientas agrícola (anexo 14)				306	306	306	306	
Honorarios encargado de producción (Q 500.00*12)				6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
<u>(-) Gastos de fijos de administración</u>				54,058	54,058	54,058	54,058	54,058
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%)				2,280	2,280	2,280	2,280	2,280
Prestaciones laborales (Q. 18,000.00*30.55%)				5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Honorarios contador (Q. 500.00*12)				6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono (Q. 400.00*12)				4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Arrendamiento de oficina (Q. 400.00*12)				4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Papelería y útiles				4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Gastos diversos				2,417	2,417	2,417	2,417	2,417
Amortización gastos de organización				1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Depreciación mobiliario y equipo (anexo 14)				861	861	861	861	861
Ganancia en operación				96,048	96,048	96,048	96,048	96,354
<u>(-) Gastos financieros</u>				12,476	8,317	4,159	0	0
Intereses sobre préstamo				12,476	8,317	4,159	0	0
Ganancia antes del ISR				83,572	87,730	91,889	96,048	96,354
<u>(-) Impuesto Sobre la Renta</u>				25,907	27,196	28,486	29,775	29,870
Ganancia del ejercicio				57,665	60,534	63,404	66,273	66,484

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

La utilidad se incrementa anualmente en un 77%; y tiene variaciones en relación a cada año por los rubros de los gastos administrativos, financieros e impuestos.

5.7.5.4 Presupuesto de caja

Muestra el movimiento de los ingresos y egresos en efectivo, con la finalidad de tener disponibilidad monetaria, se muestra así:

Cuadro 48
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Parcial Q	Total Q
<u>Ingresos</u>		373,028
Aportación Inicial	60,000	
Préstamo Banco de Desarrollo Rural S. A.	58,028	
Ventas	255,000	
<u>Egresos</u>		225,005
Equipo agrícola	17,965	
Equipo de riego	11,375	
Herramientas	1,224	
Mobiliario y equipo	4,306	
Gastos de organización	8,000	
Insumos	30,688	
Mano de obra	31,111	
Costos indirectos variables	14,721	
Gastos variables de venta	4,200	
Costos fijos de producción	18,000	
Gastos de administración	51,597	
Interés sobre préstamo	12,476	
Amortización préstamo	19,343	
Saldo final		148,023

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

Del 100% de los ingresos se le resta el 40% de los egresos para un saldo final de caja del 60 %, efectivo que es aceptable y razonable en dicho rubro.

- Presupuesto de caja a cinco años

Presenta la estimación de ingresos y egresos que durante los cinco años del proyecto que se pretende alcanzar, como se muestra a continuación:

Cuadro 49
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
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		148,023	199,138	253,123	329,321
<u>Ingresos</u>					
Aportación inicial	60,000				
Préstamo BANRURAL	58,028				
Ventas	255,000	255,000	255,000	255,000	255,000
Total ingresos	373,028	403,023	454,138	508,123	584,321
<u>Egresos</u>					
Equipo agrícola	17,965				
Equipo de riego	11,375				
Herramientas	1,224				
Mobiliario	4,306				
Gastos de organización	8,000				
Insumos	30,688	30,688	30,688	30,688	30,688
Mano de obra	31,111	31,111	31,111	31,111	31,111
Costos indirectos variables	14,721	14,721	14,721	14,721	14,721
Gastos variables de venta	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Costos fijos de producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Gastos de administración	51,597	51,597	51,597	51,597	51,597
Interés sobre préstamo	12,476	8,317	4,159	0	0
Amortización préstamo	19,343	19,343	19,343		
ISR (31%)		25,907	27,196	28,486	29,775
Total egresos	225,005	203,884	201,015	178,803	180,092
Saldo final	148,023	199,138	253,123	329,321	404,229

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

Para la vida útil del proyecto se observa que el saldo final de caja, está representado por un 56%; lo que refleja un incremento favorable del efectivo.

5.7.5.5 Estado de situación financiera

Permite a los integrantes del Comité conocer el estado patrimonial en que se

encuentra el proyecto durante el primer año de vida útil; para la cual muestra la distribución del activo corriente y no corriente, así como las obligaciones contraídas y las utilidades obtenidas.

Cuadro 50
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de 2007

Descripción	Sub-total Q	Total Q
Activo no corriente		34,234
Equipo agrícola	17,965	14,372
(-) Depreciación acumulada	3,593	
Equipo de riego	11,375	9,100
(-) Depreciación acumulada	2,275	
Herramientas	1,224	918
(-) Depreciación acumulada	306	
Mobiliario y equipo	4,306	3,444
(-) Depreciación acumulada	861	
Gatos de organización	8,000	6,400
(-) Amortización acumulada	1,600	
Activo corriente		148,023
Caja y banco		148,023
Total activo		182,257
Pasivo y patrimonio		
Capital y utilidades		117,665
Aportación de los miembros		60,000
Utilidades retenidas		57,665
Pasivo no corriente		38,685
Préstamo (Banco de Desarrollo Rural)		38,685
Pasivo corriente		25,907
ISR por pagar (31%)		25,907
Total pasivo y capital		182,257

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

El activo neto está representado por los bienes a disposición del Comité, el pasivo neto por las obligaciones contraídas, el capital es el patrimonio de los miembros así como las utilidades generadas durante la ejecución del proyecto

están en interrelación adecuada y favorable al Comité.

- Estado de situación financiera proyectado a cinco años
- Muestra la interacción que tendrán los bienes propiedad del Comité, en contraparte con las obligaciones adquiridas durante el tiempo proyectado.

Cuadro 51
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de Cada Año

Descripción	Año 1 Q	Año 2 Q	Año 3 Q	Año 4 Q	Año 5 Q
<u>Activo no corriente</u>	34,234	25,599	16,964	8,329	0
Equipo agrícola	17,965	14,372	10,779	7,186	3,593
(-) Depreciación acumulada	3,593	3,593	3,593	3,593	3,593
Equipo de riego	11,375	9,100	6,825	4,550	2,275
(-) Depreciación acumulada	2,275	2,275	2,275	2,275	2,275
Herramientas	1,224	918	612	306	0
(-) Depreciación acumulada	306	306	306	306	0
Mobiliario y equipo	4,306	3,444	2,583	1,722	861
(-) Depreciación acumulada	861	861	861	861	861
Gatos de organización	8,000	6,400	4,800	3,200	1,600
(-) Amortización acumulada	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
<u>Corriente</u>	148,023	199,138	253,123	329,321	404,229
Caja y banco	148,023	199,138	253,123	329,321	404,229
<u>Total activo</u>	182,257	224,738	270,088	337,650	404,229
<u>Pasivo y patrimonio</u>					
<u>Capital y utilidades</u>	117,665	178,199	241,602	307,875	374,359
Aportación de los miembros	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Utilidades retenidas	57,665	118,199	181,602	247,875	314,359
<u>Pasivo no corriente</u>	38,685	19,343	0	0	0
Préstamo	38,685	19,343	0	0	0
<u>Pasivo corriente</u>	25,907	27,196	28,486	29,775	29,870
ISR por pagar (31%)	25,907	27,196	28,486	29,775	29,870
<u>Total pasivo y capital</u>	182,257	224,738	270,088	337,650	404,229

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

Refleja que el proyecto en su vida útil tendrá una solidez y estabilidad financiera, debido a que cada año tanto el activo como el pasivo se incrementarán en un 25%, simultáneamente.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Consiste en el análisis de los datos cuantitativos plasmados en los estados financieros, con el objetivo básico de establecer la sostenibilidad financiera que permita continuar con dicho proyecto. Asimismo, se utilizarán indicadores para determinar la rentabilidad del mismo, entre los que se encuentran los siguientes: Valor Actual Neto -VAN-, Tasa Interna de Retorno -TIR-, Relación Beneficio Costo -RB/C- y el Punto de Equilibrio.

5.8.1 Punto de equilibrio

“Es el nivel de ventas que cubre justamente todos los costos y gastos. En este punto el negocio no obtiene utilidad ni sufre pérdida, sino que sale a mano”²⁰

Es decir la situación financiera en la cual los ingresos en concepto de ventas igualan a los gastos, la capacidad de absorción que tiene la ganancia marginal de cubrir los gastos fijos, por lo que no se obtienen o no existen ganancias ni pérdidas.

5.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

Constituye el monto en quetzales al que deben ascender las ventas, para poder cubrir los costos y mantener la estabilidad de la situación financiera del proyecto, como se presenta a continuación:

$$P.E.V. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{Q. 90,708.00}{68.3451\%} = Q \quad 132,721.00$$

Indica que se deben obtener ventas por un monto de Q. 132,721.00, para que se cubran los costos incurridos al llevar a cabo la producción de ejote francés.

²⁰Alfredo Enrique Ruiz Orellana. Diccionario de Términos Contables. Primera edición Guatemala 2002. Página 302.

5.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades

Se refiere al volumen de producción necesario que se debe obtener, para que al multiplicarlo por el precio de venta, se alcance a cubrir los costos y se mantenga el equilibrio de la situación financiera.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. 132,721.00}}{\text{Q. 170.00}} = 805$$

Indica que de acuerdo al punto de equilibrio en valores y al precio de ventas asignado, el volumen de ventas adecuado deberá mantenerse o ser superior a 805 quintales de ejote francés.

5.8.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio

También recibe el nombre de margen de equilibrio y es el porcentaje que mide el rango hasta donde las ventas pueden disminuir sin producir pérdidas, se obtiene de la diferencia entre las ventas y el punto de equilibrio.

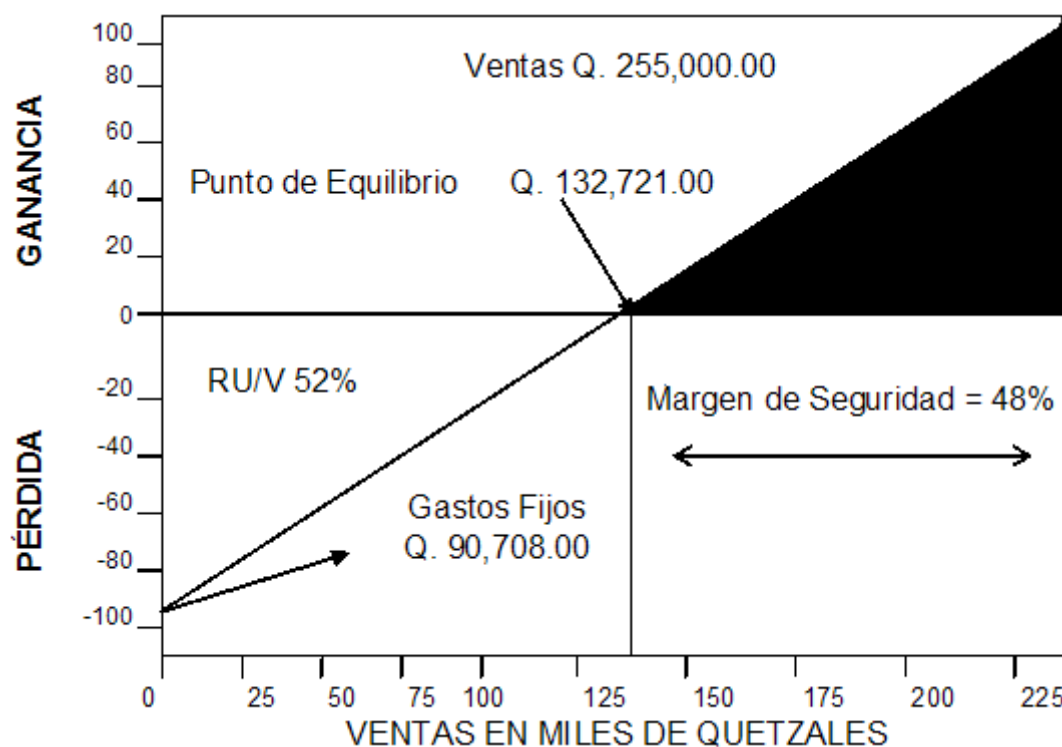
M.S. =	Ventas netas(-)	Q	255,000.00 (-)	100%
	Punto de equilibrio en valores	Q	132,721.00	52%
		Q	122,279 .00	48%

De acuerdo al punto de equilibrio en valores de la producción y a las ventas netas realizadas, éstas últimas podrán disminuir hasta un límite del 48%, cualquier valor inferior a ese porcentaje refleja un mal manejo en las ventas.

5.8.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

Se refiere a la forma gráfica de mostrar con precisión el grado de utilidad o pérdida con que deberá operar la unidad productiva, con la finalidad de informar las posibles deficiencias que existan para corregirlas oportunamente. La gráfica que detalla el punto de equilibrio en las ventas se presenta a continuación:

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



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

Muestra que donde se interceptan dos líneas negras, es el punto esencial en el cual se localiza el equilibrio de la producción de ejote francés y donde deberá mantenerse para no perder ni ganar.

5.8.2 Herramienta compleja

Se refiere a los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de su vida útil estimada. La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el mismo y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos para dar origen al flujo neto de fondos.

5.8.2.1 Flujo neto de fondos

Su importancia radica en que sirve de base para evaluar financieramente un proyecto tomando en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Cuadro 52
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Flujo Neto de Fondos
Del 1 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	255,000	255,000	255,000	255,000	255,000
Valor de rescate					0
Total ingresos	255,000	255,000	255,000	255,000	255,000
Egresos					
Costo de producción	76,520	76,520	76,520	76,520	76,520
Gastos variables de ventas	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Costos fijos de producción	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Gastos de administración	51,597	51,597	51,597	51,597	51,597
Gastos financieros	12,476	8,317	4,159	0	0
Impuesto sobre la renta	25,907	27,196	28,486	29,775	29,870
Total egresos	188,700	185,831	182,961	180,092	180,187
Flujo neto de fondos	66,300	69,169	72,039	74,908	74,813

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

El flujo neto de fondos incrementa el 0.04%, en relación al año anterior, lo cual indica que el proyecto tendrá una disponibilidad aceptable.

5.8.2.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Para la presente inversión será del 27%, debido que constituye el rendimiento mínimo que los miembros del Comité esperan recibir al llevar a cabo el proyecto; Asimismo, establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir.

5.8.2.3 Valor actual neto

Se define como el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de descuento convenida.

Cuadro 53
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Valor Actual Neto

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	(3)Factor de actualización 27%	Valor actual neto Q
0	-118,028		-118,028	-118,028	1.00000	-118,028
1		255,000	188,700	66,300	0.78740	52,204
2		255,000	185,831	69,169	0.62000	42,885
3		255,000	182,961	72,039	0.48819	35,169
4		255,000	180,092	74,908	0.38440	28,795
5		255,000	180,187	74,813	0.30268	22,644
	-118,028	1,275,000	799,743	239,201		63,669

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

El resultado financiero del proyecto para producir ejote francés es positivo, por lo tanto si es factible llevarlo a cabo.

5.8.2.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total, para determinar la eficiencia al utilizar los recursos financieros en la ejecución del proyecto.

Cuadro 54
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Relación Beneficio Costo

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	(3)Factor de actualización 27%	Ingresos actualizados Q	Egresos actualizados Q
0	118,028		118,028	1.00000		118,028
1		255,000	188,700	0.78740	200,787	148,583
2		255,000	185,831	0.62000	158,100	115,215
3		255,000	182,961	0.48819	124,488	89,320
4		255,000	180,092	0.38440	98,022	69,228
5		255,000	180,187	0.30268	77,183	54,539
	118,028	1,275,000	1,035,799		658,582	594,913

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

R B/C	Ingresos actualizados	Q. 658,657	Q. 1.11
	Egresos actualizados	Q. 594,913	

Según los análisis referidos reflejan que el resultado es mayor en 1.11 que la unidad, por lo tanto el proyecto de inversión en producir ejote francés deberá aceptarse.

5.8.2.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa de actualización por medio de la cual el valor actual de los ingresos de efectivo, es igual al valor actual de los egresos o salidas de efectivo.

Cuadro 55
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Tasa Interna de Retorno

Flujo Neto	Factor de actualización 51.20%	Flujo neto de fondos actualizados	Factor de actualización 51.90%	Flujo neto de fondos actualizados	Factor de actualización 51.6016%	Flujo neto de fondos actualizados
-						
118,028	1.00000	-118,028	1.00000	-118,028	1.00000	-118,028
66,300	0.66138	43,849	0.65833	43,647	0.65962	43,733
69,169	0.43742	30,256	0.43340	29,978	0.43510	30,096
72,039	0.28930	20,841	0.28532	20,554	0.28700	20,675
74,908	0.19133	14,332	0.18783	14,070	0.18931	14,181
74,813	0.12654	9,467	0.12365	9,251	0.12488	9,342
239,201		717		-529		0

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

$$\text{TIR} = \frac{R1 + (R2 - R1) * \frac{\text{VAN}+}{\text{VAN}+ (-) \text{VAN} -}}{1}$$

$$\text{TIR} = \frac{51.20 + (51.90 - 51.20) * \frac{717}{717(-) - 529}}{1}$$

$$\text{TIR} = \frac{51.20 + (0,70) * \frac{717}{1246}}{1}$$

$$\text{TIR} = \frac{51.20 + (0,70) * 0.57559}{1}$$

TIR= 51.20+ 0.40291

TIR= 51.60

El índice se encuentra expresado en porcentaje de rendimiento o rentabilidad que indica será del 51.60% cifra que es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada, por lo que garantiza que el proyecto ganará más del rendimiento esperado.

5.8.2.6 Período de recuperación de la inversión

Se refiere a la etapa de tiempo en la cual se espera recuperar la aportación inicial de cada uno de los miembros que conforman el Comité. Se determinó de la forma siguiente:

Cuadro 56
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Período de Recuperación de la Inversión

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
	118,028		
1		52,204	52,204
2		42,885	95,089
3		35,169	130,258
4		28,795	
5		22,644	

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

	Inversión inicial	118,028
(-)	Recuperación segundo año	95,089
	Recuperación al tercer año	22,939

$$\begin{array}{rcl}
 \text{PRI} & = & 35,169 \quad \text{-----} \quad 365 \\
 \text{PRI} & = & 22,939 \quad \text{-----} \quad x
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} \text{PRI} & = & 35,169 \\ \text{PRI} & = & 22,939 \end{array}} \right\} = 238$$

$$\text{PRI} = \frac{238}{30} = 7.93571$$

$$\text{PRI} = 0.936 * 30 = 28.0713$$

$$\text{PRI} = 2 \text{ años, 7 meses y 28 días}$$

La inversión realizada se recuperará en un período de tiempo que oscila en un año, siete meses y veintiocho días, lo que es un resultado positivo para los inversionistas y para la realización del proyecto.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Al realizar los estudios respectivos, se prevé que el proyecto cumple de manera eficiente con los objetivos que en él se trazaron; por lo tanto la puesta en marcha del mismo es el aporte más viable y benéfico que se adecua a las necesidades de los pobladores de la aldea San Juan, debido que genera empleo para los 10 miembros del Comité y para tres personas ajenas al mismo.

La creación de empleo se traduce a 252 jornales por cosecha para tareas agrícolas, aparte de ingresos por remuneraciones salariales y de honorarios en otras actividades administrativas. Además, de las ganancias que genere el proyecto serán participes los miembros del Comité, lo cual coadyuva a mejorar la calidad de vida de y por consiguiente a combatir en mínima parte la pobreza.

Asimismo, permite que Guatemala siga expandiéndose al conquistar nuevos mercados internacionales o retener los ya existentes, a través de cumplir con la demanda solicitada en condiciones de calidad y cantidad requeridas. Con este proyecto se beneficia no sólo a los involucrados en el proceso productivo sino también a todos los que interactúan en él de una u otra forma.

CONCLUSIONES

Después de efectuar el estudio socioeconómico relacionado al manejo del financiamiento de unidades pecuarias (engorde de pollos); y desarrollar el “Proyecto: producción de ejote francés”, se llegó a las conclusiones siguientes:

- 1 En el casco urbano, así como en la mayoría de aldeas encuestadas se evidencian problemas relacionados a: contaminación de agua, manejo inadecuado de aguas negras, falta de drenajes, extracción de basura, proliferación de plagas como moscas y zancudos, que finalmente derivan en enfermedades virales y gastrointestinales para los pobladores; lo cual se debe a la falta de implementación y cumplimiento de estrategias encaminadas a la inversión municipal para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.
- 2 El área urbana y la aldea Chilascó cuentan con sistemas de drenaje, sin embargo, no existe canalización por separado de las aguas fluviales y servidas. El resto de comunidades no cuentan con drenajes por lo que diseñan letrinas o fosas sépticas. Aunado a ello, la población de las zonas rurales carece del servicio de recolección y tratamiento de basura por lo que tienden a enterrarla, quemarla o tirarla a los alrededores de los hogares.
- 3 En cuanto al sistema vial se observó que el acceso a la mayoría de aldeas son de terracería, lo que dificulta ingresar a las mismas. Por ello, en el caso de las aldeas San José el Espinero, Los Magueyes, el Aguacate y el Naranjito, es necesario recorrer varias horas a pie por veredas, lo que afecta a los habitantes que cultivan y comercializan algún producto.
- 4 Se evidenció que dentro de los estratos de micro-fincas, familiares y sub-familiares, los productores pecuarios, específicamente del área

avícola, no se encuentran conformados bajo ningún tipo de organización, lo que repercute en una deficiente calidad y cantidad de la producción de engorde de pollos y por ende en la deserción productiva pecuaria hacia otras actividades menos rentables.

- 5 Con el objeto de aumentar el volumen de la producción avícola se requiere de financiamiento externo, no obstante se desiste del mismo, debido que existen limitantes como: burocracia de trámites, altas tasas de interés, falta de atención al cliente, poco conocimiento en los procedimientos y garantías inaccesible, lo que influye negativamente en la autorización de un crédito, aunado a ello las entidades financieras no manejan políticas acordes a la situación real en la que se desenvuelven los productores, especialmente los del área rural.
- 6 Al efectuar los estudios de mercado, técnico, administrativo, legal, financiero así como su respecta evaluación se estableció que el “Proyecto: producción de ejote francés”, es factible para que se ponga en marcha en la aldea San Juan del municipio de Salamá y se desarrolle durante los cinco años de vida útil para el cual fue programado.
- 7 Para llevar a cabo el “Proyecto: producción de ejote francés”, es necesario contar con una inversión total de Q. 118,028.00, de los cuales Q.60,000.00 son considerados como financiamiento interno, pues pertenecen a capital invertido por cada uno de los miembros que integran el comité y los restantes Q.58,028.00 están representados por créditos externos.

RECOMENDACIONES

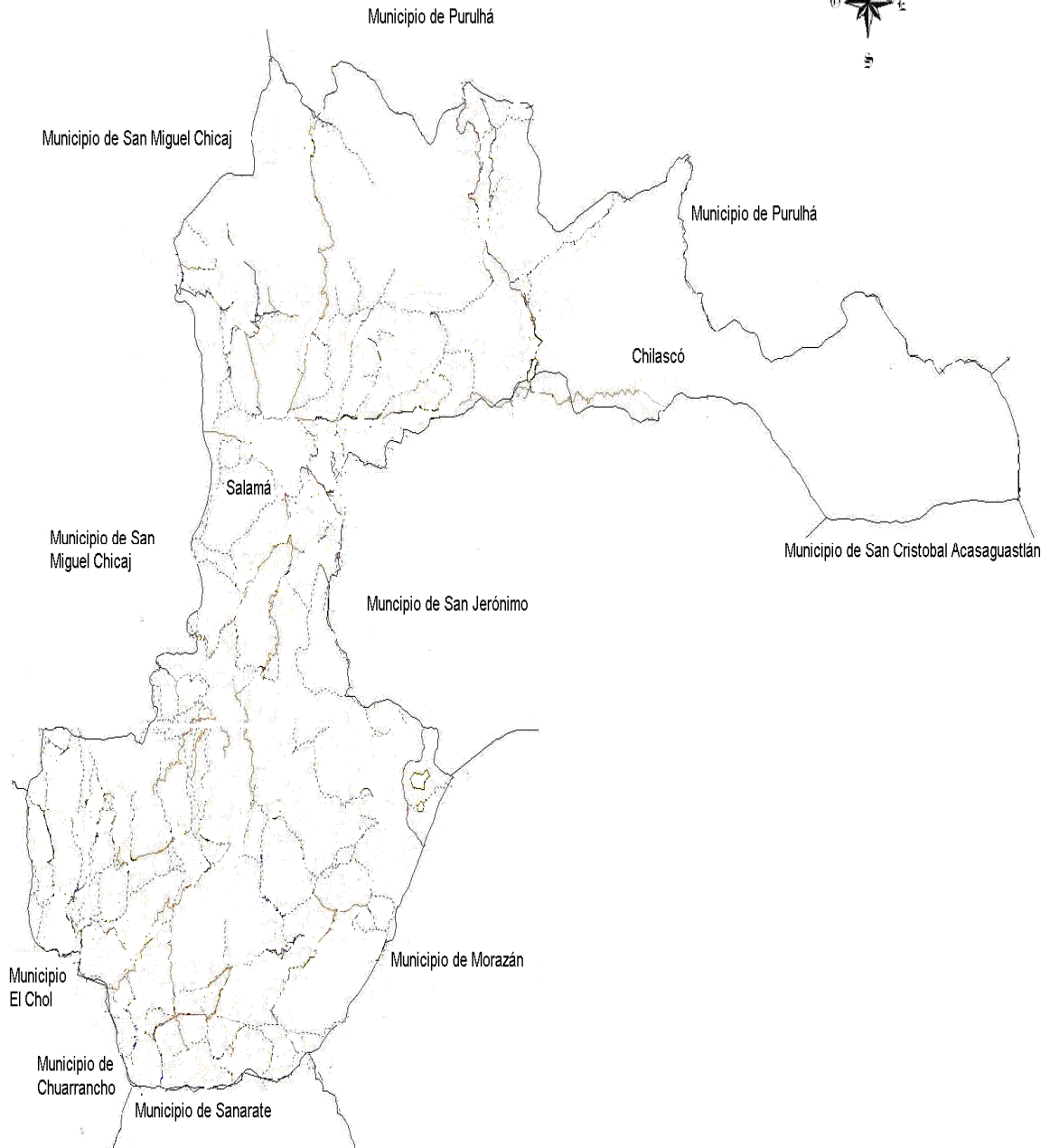
De conformidad a las conclusiones anteriormente planteadas, se proponen las recomendaciones siguientes:

- 1 Las autoridades municipales, en conjunto con la Gobernación Departamental de Baja Verapaz y las entidades que manejan recursos naturales, deben proponer políticas técnicas y financieras para desarrollar e implementar sistemas de purificación de agua e higiene necesarias para la buena condición física de los habitantes del Municipio; además deberán concientizar a los pobladores a través de campañas por radio y televisión sobre la importancia del adecuado manejo de los desechos sólidos en bienestar de la comunidad.
- 2 Las autoridades municipales deben solicitar a entidades como el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, entre otros, el apoyo necesario a efecto de implementar proyectos relacionados al adecuado sistema de drenajes, alcantarillado, recolección y tratamiento de basura. Con el objeto de prevenir y disminuir el riesgo de enfermedades que puedan afectar a la población.
- 3 Que los pobladores de las áreas afectadas realicen las solicitudes y diligencias necesarias ante la Municipalidad, Gobernación Departamental y otras entidades, a efecto que se les brinde apoyo para que se implementen y se pongan en marcha proyectos de infraestructura vial que tiendan a favorecer los accesos a las zonas más necesitadas.
- 4 Los productores avícolas deben organizarse legalmente bajo la figura de entidades como: comités, cooperativas y asociaciones, entre otras, con la finalidad de obtener de forma oportuna y segura el financiamiento requerido para realizar sus actividades, así como la asistencia técnica

necesaria para lograr un adecuado mantenimiento en el engorde de pollos y en consecuencia una efectiva productividad de los mismos.

- 5 Que las entidades como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, la Asociación Guatemalteca de Exportadores -AGEXPORT- y la Cámara de Comercio Americana de Guatemala -AMCHAM-, apoyen y brinden los medios necesarios para crear, contactar e introducir instituciones financieras que otorguen créditos a los productores avícolas, de acuerdo a la situación socioeconómica de los pobladores, además que los trámites sean asistidos por personal que explique las diligencias en número y tiempo, necesarias para obtener recursos económicos de forma eficiente y oportuna.
- 6 Que los productores de la aldea San Juan, que tienen la visión de no depender más de cultivos tradicionales, tomen en cuenta el “Proyecto: producción de ejote francés”, mismo que reúne buenas condiciones agroecológicas y está dirigido a que se organicen bajo la figura de comité, brindar mejores oportunidades de empleo, aprovechar las instituciones financieras, solicitar asistencia técnica y mejorar los niveles de ingresos de la población participante.
- 7 A fin de contar con la inversión necesaria para iniciar la puesta en marcha del “Proyecto: producción de ejote francés”, es preciso obtener Q. 58,028.00 de los recursos económicos de fuentes externas, razón por la cual se deberá acudir a la institución financiera Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima -BANRURAL-, ubicada en el casco urbano del Municipio, misma que cuenta con tasas de interés del 21.50% y además está en disposición de brindar asistencia técnica y financiera para obtener mejores resultados en la producción.

ANEXOS



Fuente: Elaboración propia con base en mapas de la Unidad Técnica de Planificación, Municipalidad de Salamá, departamento de Baja Verapaz 2007.

Anexo 2
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Orografía
Año: 2007

Sierras	Montañas	Cerros	Cumbres	Valles
Chuacús	El Aguacate	El Cimarrón	Cachil	Llano Grande
Las Minas	Quisís	Peña de Lego	Anonas	Salamá
	Ixcayán	Niño Perdido	Santa Elena	Cachil
	Las Vigas	El Carnero		
	De Miranda	Verde		
	Los Paxtes	Grande		
	Santa Rosa	El Copeta		
		Salto de agua		
		Colorado		
		Valenton		
		Monroy		
		Chilascó		
		Quisís		
		La Cruz		
		Las Lagunas		
		El Portezuelo		
		La Montañita		
		El Copete		
		La Soledad		
		Miranda		
		San Vicente		
		Repollal		
		El Cimiento		
		El Petate		
2	7	24	3	3

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Unidad de Operaciones Rurales del Ministerio Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Anexo 3
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Centros Poblados
Período: 1994-2007

Centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	OMP 2007
Aldeas	36	36	36
Barrios	0	0	0
Caseríos	56	54	65
Ciudad	1	1	1
Colonia	0	1	1
Fincas	20	5	12
Haciendas	1	0	0
Otras	0	1	0
Parajes	3	1	3
Parcelamientos	0	0	0
Total	117	99	118

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

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

Aldea	Aldea	Caserío	Finca
Chilascó	Cerro colorado	San Antonio Pazmin	La Concepción
Chaguite	Cachil	El Naranjito	Los Ángeles
El tempisque	Cimarrón	La Lima	Las Victorias
Estancia grande	El Aguacate	Las Tejas	Paso Ancho
El tunal	El Estoraque	Las Tintas	San Nicolás
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	
Ixcayán	Los Limones	El Matilisquate	
Los Paxtes	El Cuje	Pacalá	
Las anonas	El Perdido	San Antonio Chivac	
La paz	Cumbre de las palmas	San José el Espinero	
Las limas	El Saral	San Felipe las Conchas	
Los pinos	El Capulín	Trapiche de Agua	
La laguna	Los Magueyes	Chava	
Las cañas	El Jute	Chupadero Chuacús	
Las cureñas	El Zapotillo	El Salto	
La canoa	El Jute	Los García 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	
Rincón grande			
Santa Inés Chivac			
San Ignacio			
San Juan			
San Antonio el sitio			
La unión barrios			
Vainillas			
Las vigas			
Chuacusito			
Colonia	Otras	Paraje	
Valle del sol	Población dispersa	Cuchilla de nogal	

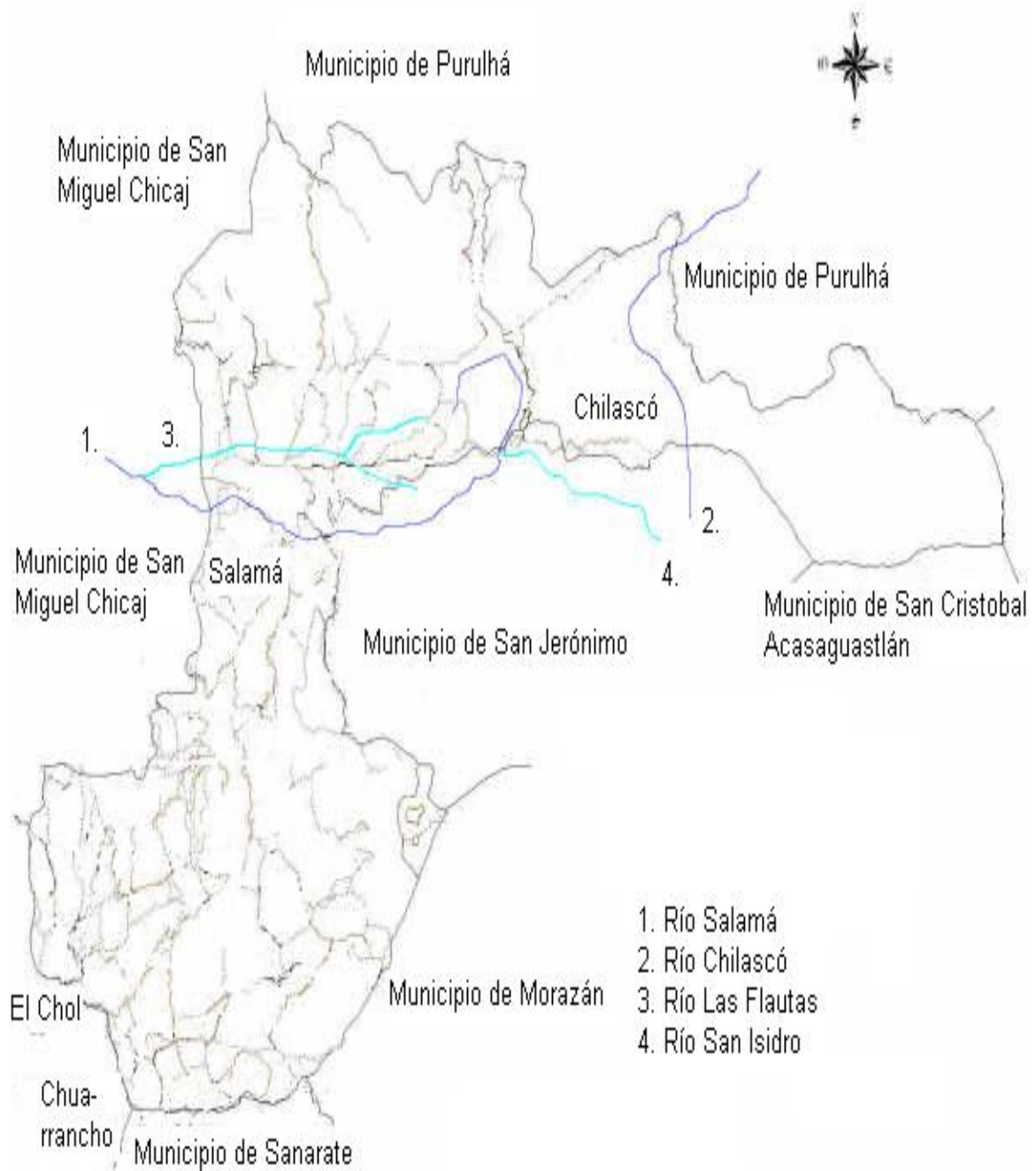
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos de Población 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 5
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Centros Poblados Año 2007

Aldeas	Finca	Caseríos	Caseríos
Chilascó	El Cipresito	Los ramones	Majadas
Chaguite	La Esperanza	Las vegas de Chivac	Los corralitos
El tempisque	Sin nombre	Cerro colorado	El naranjito
Estancia grande	Chuacús	Cachil	La lima
El tunal	Tezulutlan	El hotel	Las tejas
El Carmen	La Providencia	Cimarrón	Las tintas
El nance	La Concepción	El aguacate	Los algodones
El amate	Los Ángeles	El estoraque	Las cuevas
El Anono	Las Victorias	El Trapichito	Las vegas de san luis
El zapote	Las Minas	El carrizal	Llano largo
Ixcayán	Paso Ancho	El Divisadero	Maneadero
Los Paxtes	San Nicolás	El pajuil	El Matilisguate
Las anonas	El Rincón	El camote	Palo verde
La paz	El Rosario	El terrero	Pacalá
Las limas	El Sabinar	Los limones	San Antonio Chivac
Los pinos	Hacienda vieja	El cuje	San José el 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 capulín	Chava
La canoa	Brasil	El jute	Chupadero Chuacús
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 Mangales	San Jacinto
		Las canoas o san	
Payaque		Vicente	San miguel el rodeo
Rancho viejo		La cebadilla	Bejucal
Rincón grande		Las trojas	Vega del sandial
Santa Inés Chivac			
San Ignacio			
San Juan			
San Antonio el sitio			
La unión barrios			
Vainillas			
Las vigas			
Chuacusito			
	Hacienda		Paraje
	Santo Tomas		El Terrero
			El Amatillo
			sin nombre

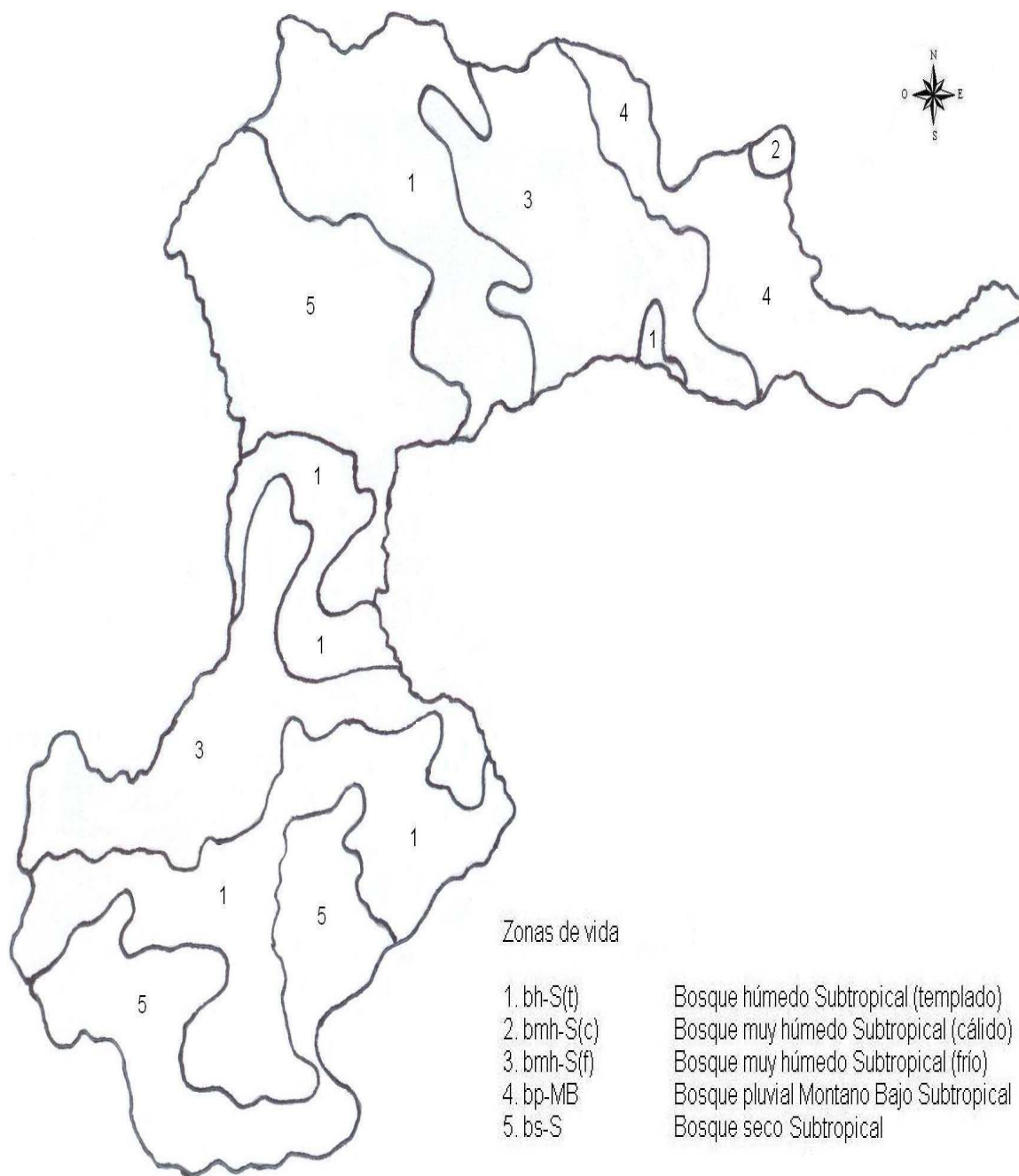
Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Anexo 6
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 7
Municipio de Salamá, departamento de Baja Verapaz
Zonas de vida
Año: 2007



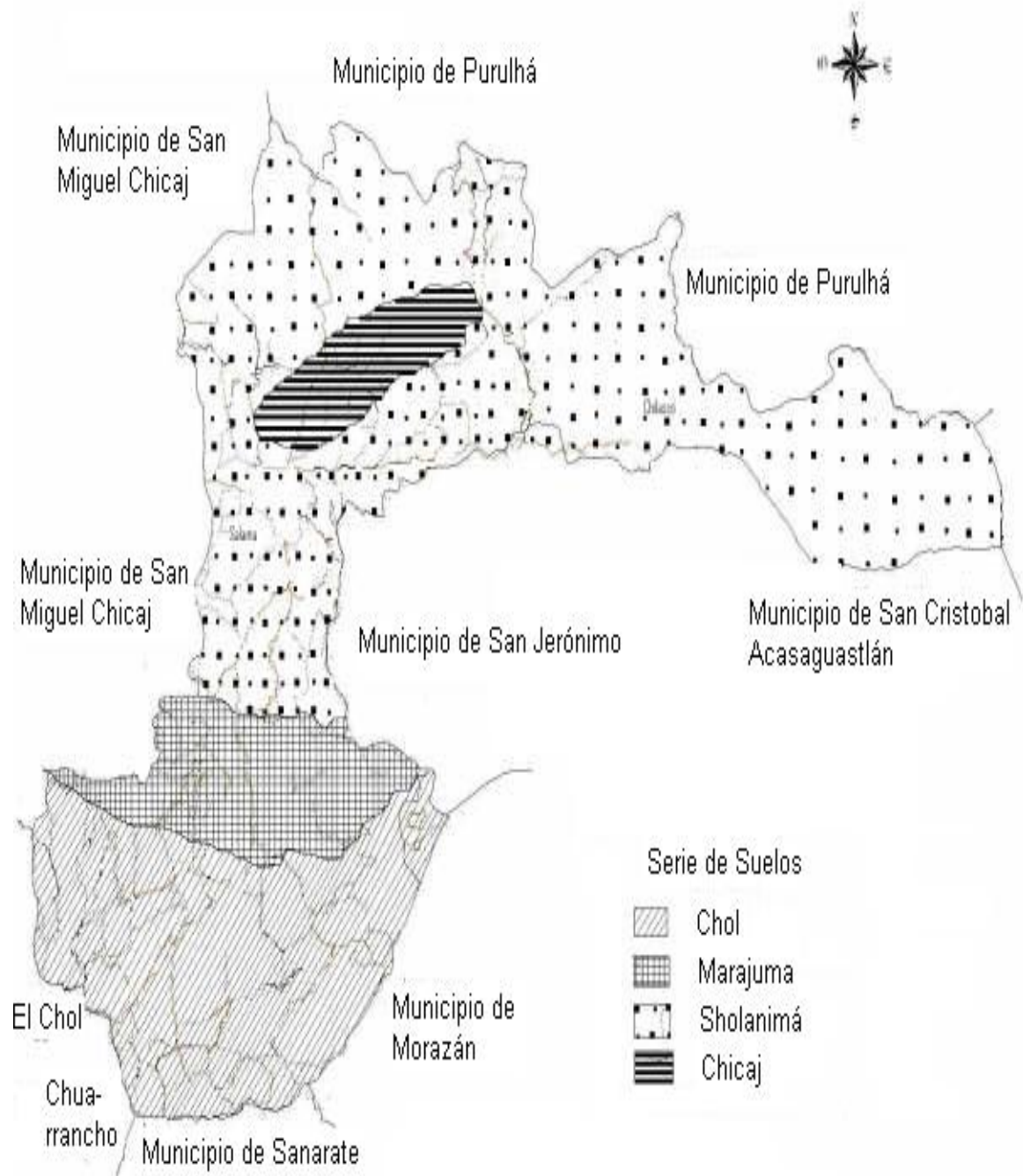
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión del MAGA.

Anexo 8
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
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.

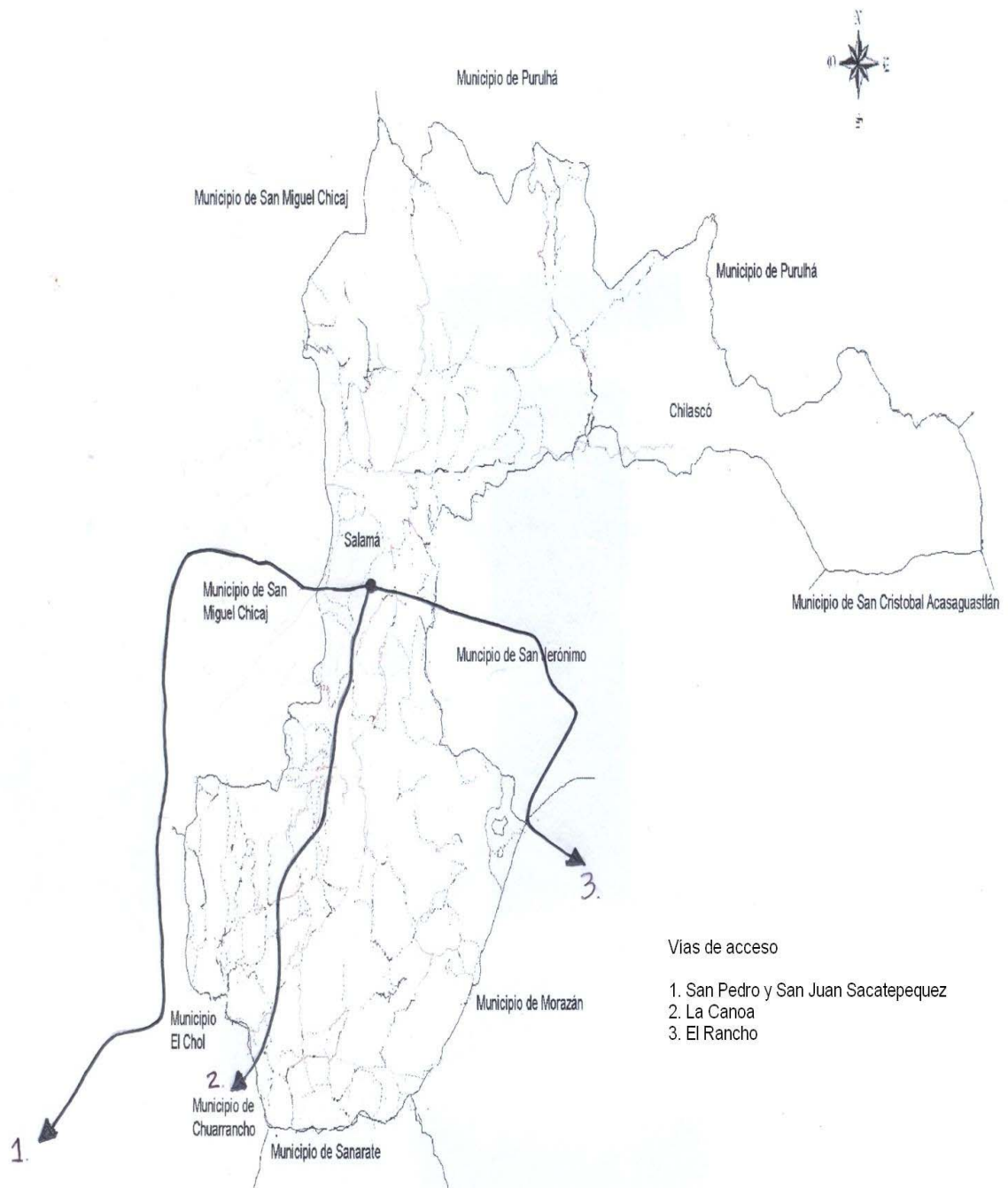
Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Planificación Geográfica y Gestión de Riesgo del MAGA.

Anexo 9
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 10
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Vías de Acceso
Año: 2007



Fuente: Elaboración propia con base en mapas de la Unidad Técnica de Planificación, Municipalidad de Salamá, departamento de Baja Verapaz 2007.

Anexo 11
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 12
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 13
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 los pobladores 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 la participación civil acerca de la importancia de gestionar el riesgo ante la Municipalidad y reforestar para minimizar el riesgo.
Cabecera Municipal, Aldeas San Juan, Payaque, Las Anonas, El Tempisque, Chilascó y Caseríos El Zaral, Matiliguat y El Estoraque	Sequías y deforestación	Ambiental, de salud y cultural	Educación y capacitación ambiental en conjunto con Proyecto de Protección de Bosques, Ministerio de Educación y Salud, e Instituto Nacional de Bosques.
Cabecera Municipal, Aldeas El Tempisque, Chilascó, Las Anonas y Caserío Trapiche de Agua	Delincuencia común, protestas, linchamientos, accidentes de tránsito, enfermedades de transmisión sexual y muerte por desnutrición.	Vulnerabilidad social	Nombrar una comisión de control y vigilancia para cada sector, por parte de la PNC. Aplicar normas de manejo, señalización y monitoreo constante por la Policía Nacional de Tránsito. Capacitar a los pobladores de la importancia de protección en las relaciones sexuales y llevar un control de mujeres en el embarazo y lactancia así como un programa de nutrición con el Ministerio de Salud.

Fuente: Investigación de EPS, segundo semestre 2007

Anexo 14
Municipio de Salamá, Departamento de Baja Verapaz
Proyecto: Producción de Ejote Francés
Depreciaciones y Amortizaciones
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costo	% Legal	1	2	Año 3	4	5	Valor en libros
Depreciaciones								
Equipo agrícola	17,965	20%	3593	3593	3593	3593	3593	0.00
Equipo de riego	11,375	20%	2275	2275	2275	2275	2275	0.00
Herramientas	1,224	25%	306	306	306	306		0.00
Mobiliario y equipo	4,306	20%	861	861	861	861	861	0.00
Sub-total	34,870		7035	7035	7035	7035	6729	0.00
Amortizaciones								
Gastos de organización	8,000	20%	1600	1600	1600	1600	1600	0.00
Total	42,870		8635	8635	8635	8635	8329	0.00

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

BIBLIOGRAFÍA

- 1 AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. s/f. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Editorial Praxis. 1ra. Edición. Guatemala 176 páginas.
- 2 ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Arriola. Guatemala 2005. 96 páginas.
- 3 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70. Código de Comercio. Guatemala 2000. Editorial Ayarza. 96 páginas.
- 4 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala 2002. Editorial Magna Terra. 40 páginas.
- 5 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002 Código Municipal. Guatemala 2002. Editorial Arriola. 168 páginas.
- 6 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 16-2002 Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Guatemala 2007. Editorial Alenrro. Compendio de Leyes. 355 páginas.
- 7 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 17-2002 Ley Monetaria. Guatemala 2007. Editorial Alenrro. Compendio de Leyes. 355 páginas.
- 8 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala 2002. Editorial Arriola. 96 páginas.
- 9 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento. Guatemala 2004. Librería Jurídica. 123 páginas.

- 10 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 37-2001 Bonificación Incentivo. 5 páginas.
- 11 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 42-92 Bonificación Anual para trabajadores del sector privado y público. 6 páginas.
- 12 CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 76-78 Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado. 8 páginas.
- 13 FAOSTAT. 2007. Animal and Plant Health Inspection Service, Fresh Fruit and Vegetable Import Manual. (en línea). Consultado el 30 de abr del 2009. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>.
- 14 GREMIAL DE EXPORTADORES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES. Ejote Francés, guía de producción manejo post-cosecha y mercadeo. Guatemala 1992. 41 páginas.
- 15 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Índice de precios al consumidor. Guatemala 2007. 7 páginas.
- 16 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IX Censo Nacional de Población y V de Habitación por Departamento y Municipio. 1,490 páginas.
- 17 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Censos Agropecuarios Nacionales de 1964, 1979 y 2003. Disco compacto.
- 18 JEFE DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley No. 106 Código Civil. Guatemala 2008. Ediciones Alenrro. 304 páginas.

- 19 JEFE DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. Decreto Ley No. 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas. Guatemala 2008. Ediciones Alenrro. 304 páginas.
- 20 MEJICANOS ARCE. JOSÉ JOAQUÍN. Apuntes sobre el tema de Riesgo, material de apoyo a la docencia Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala mayo 2004. 13 páginas.
- 21 ORGANISMO EJECUTIVO DE GUATEMALA. Acuerdo Gubernativo No. 624-2006 Salarios Mínimos para actividades Agrícolas y no Agrícolas. Guatemala 28-12-2006. 2 páginas.
- 22 PÁZ ALVAREZ, ROBERTO. Teoría Elemental del Derecho Mercantil Guatemalteco. Editorial Aries S. A. Guatemala 2002. 170 páginas.
- 23 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. 117 p páginas.
- 24 REQUENA BELTETÓN, HUGO VIDAL. Contabilidad Agropecuaria, Tomo II, Contabilidad Pecuaria. Guatemala 2003, 54 páginas.
- 25 RUIZ ORELLANA, ALFREDO ENRIQUE. Diccionario de Términos Contables. Primera edición Guatemala 2002 página 344.
- 26 SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA -SEGEPLAN-. Curso Departamental en formulación y evaluación de proyectos. Primera edición. Guatemala 1993. 195 páginas.
- 27 SAMUELSON, PAUL A. Y NORDHAUS, WILLIAM D. Economía. Guatemala 2004. Editorial Monte Albán. 701 páginas.

- 28 USDA. 2008. World Development Indicators. (en línea). Consultado el 30 de abr del 2009. Disponible en http://www.aphis.usda.gov/import_export/plants/manuals/portsdownloads/fv.pdf.
- 29 VILLAGRÁN DE LEON, DR. JUAN Manual para la estimación cuantitativa de Riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala 2004. 69 páginas.
- 30 Wikipedia. 2007. Turismo. (en línea). Consultado el 12 de mar 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/turismo>.
- 31 Wikipedia. 2008. Tasa de interés. (en línea). Consultado el 1 de may de 2008. Disponible en: <http://www.es.wikipedia.org/wiki/>.
- 32 Wisc 2009. Conceptos sobre tenencia de la tierra. (en línea). Consultado el 30 de abr del 2009. Disponible en: <http://www.wisc.edu/ltc>.
- 33 World Bank. 2007. United Nations, Food and Agriculture Organization. (en línea). Consultado el 30 de abr del 2009. Disponible en: <http://go.worldbank.org/K2CKM78CC0>.