

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: DE PRODUCCIÓN DE PAPA”

JOSÉ ALFREDO TOLEDO GUARDADO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: DE PRODUCCIÓN DE PAPA”

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

2,008

(c)

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

SAN JUAN LA LAGUNA – VOLUMEN 3

2-60-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: DE PRODUCCIÓN DE PAPA”

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSÉ ALFREDO TOLEDO GUARDADO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo 2,008

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Alvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**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 12 de junio de 2008, según Acta No. 13-2008 Punto SEXTO, inciso 6.5, subinciso 6.5.4 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá.

Presentó

JOSE ALFREDO TOLEDO GUARDADO

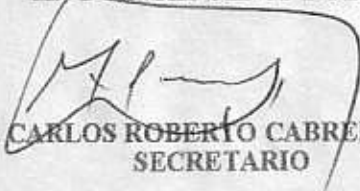
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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 veinte días del mes de junio de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme sabiduría, inteligencia, capacidad y conocimiento para culminar los objetivos y metas trazadas en mi vida.
- A GUATEMALA:** Tierra linda y hermosa que me vio nacer y de la cual me siento orgulloso.
- A MIS PADRES:** Rosalio Toledo Jacobo y Morena Guardado Vides : Por sus sacrificios y consejos que contribuyeron a que hoy lograra alcanzar uno de los objetivos en mi vida.
- A MI ESPOSA:** Alma Sáenz de Toledo por su amor y apoyo incondicional en todo momento de mi vida, por ser la esposa, madre maravillosa y ejemplar de mis hijos.
- A MIS HIJOS:** Madelyn Ivonne, Yosselyn Yasmin y Luis Alejandro: Que este triunfo les marque el camino a seguir y así logren en sus vidas las metas que se propongan.
- A MIS HERMANOS:** Mario, Jorge, Elvia, Melida: Por su ejemplo de lucha en la vida, con mucho amor y respeto.
- A MI FAMILIA EN GENERAL:** Marilyn, Rodolfo, David, José Luis y familias, con quienes comparto este éxito.
- A MIS COMPAÑEROS DEL EPS:** Por su paciencia y comprensión durante el tiempo de investigación del EPS. Mario Urbina, Mario Betancourt, Damaris, Bety, Wendy, Gerson, Freddy, Ervin, Rosario, Magda, Lilian y Julio
- A MIS AMIGOS:** Leonel Maldonado, Héctor Herrera, Eduardo García, Estuardo Tercero, Familia Medrano y Manuel Pocasangre: Por compartir tantos momentos importantes.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS** En especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por permitirme entrar en cada una de sus aulas y llegar a culminar esta Licenciatura.
- A USTED:** En especial a quien invito a participar de este momento tan importante para mi, muchas gracias

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	9
1.3.1	Hidrografía	9
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelo	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Por edad y sexo	13
1.4.2	Area urbana y rural	16
1.4.3	Composición según grupo étnico	17
1.4.4	Población económicamente activa	18
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso	21
1.4.6	Migración	23

	Página
1.4.7	Vivienda 23
1.4.8	Niveles de pobreza 26
1.4.9	Hacinamiento 28
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 28
1.5.1	Energía eléctrica 28
1.5.2	Agua potable 29
1.5.3	Educación 30
1.5.3.1	Analfabetismo 31
1.5.3.2	Composición según escolaridad 31
1.5.3.3	Otros servicios educativos 34
1.5.4	Drenajes y alcantarillados 34
1.5.5	Sistema de recolección de basura 35
1.5.6	Sistema de tratamiento de desechos sólidos 35
1.5.7	Otros servicios 36
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 36
1.6.1	Sistema vial 37
1.6.2	Transporte 38
1.6.3	Silos 39
1.6.4	Sistemas de riego 39
1.6.5	Otros 39
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 40
1.7.1	Social 40
1.7.2	Productiva 42
1.8	ENTIDADES DE APOYO 42
1.8.1	Del Estado 42
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG S) 43
1.8.3	Privadas 43
1.9	FLUJO COMERCIAL 44

	Página
1.9.1 Importaciones del Municipio	44
1.9.2 Exportaciones del Municipio	45
1.9.3 Remesas familiares provenientes del exterior	46
1.10 GESTIÓN DE RIESGO	46
1.10.1 Riesgo	47
1.10.2 Vulnerabilidad	47
1.10.3 Amenaza	48
1.10.4 Desastre	48

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA	49
2.1.1 Tenencia de la tierra	50
2.1.2 Concentración de la tierra	54
2.1.3 Uso actual de la tierra	57
2.1.4 Uso potencial de la tierra	58
2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	59
2.2.1 Agrícola	60
2.2.2 Pecuaria	61
2.2.3 Artesanal	63
2.2.4 Servicios (privados) y comercio	64
2.2.5 Agroindustrial e industrial	65
2.2.6 Turística	66

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	69
3.1.1 Financiamiento	69
3.1.2 Crédito	69
3.1.3 Objetivos del crédito	71

	Página
3.1.4	Importancia del crédito 72
3.1.5	Clasificación del crédito 73
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos 76
3.1.7	Condiciones de crédito 79
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO 81
3.2.1	Recursos propios 82
3.2.2	Recursos ajenos 83
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE 87

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO 98
4.1.1	Volumen y valor de la producción 100
4.1.2	Financiamiento a la producción 101
4.2	FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTILES 103
4.2.1	Según fuentes de financiamiento 110
4.2.2	Según tamaño de la empresa 122
4.2.3	Según destino de los fondos 124
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal 127
4.2.5	Limitaciones del financiamiento 127
4.2.5.1	Del mercado financiero 127
4.2.5.2	Del productor 129
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto 129
4.2.7	Asistencia técnica 130
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento 130
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas 130
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores 130

		Página
4.3	FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE MUEBLES DE MADERA	131
4.4	FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PAN FRANCÉS Y DULCE	136

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	145
5.2	JUSTIFICACIÓN	145
5.3	OBJETIVOS	146
5.3.1	General	146
5.3.2	Específicos	146
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	147
5.4.1	Identificación del producto	147
5.4.2	Oferta	148
5.4.3	Demanda	149
5.4.4	Precio	152
5.4.5	Comercialización	153
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	160
5.5.1	Localización del proyecto	161
5.5.4	Tamaño, volumen, valor y superficie de la producción	162
5.5.5	Proceso productivo	164
5.5.6	Requerimientos técnicos	169
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL-	174
5.6.1	Tipo de organización propuesta	174
5.6.2	Justificación	175
5.6.3	Objetivos	175
5.6.4	Razón social	176

	Página
5.6.6	Marco jurídico 177
5.6.7	Estructura de la organización 179
5.6.8	Diseño de organización 180
5.6.9	Funciones básicas de las unidades administrativas 182
5.7	ESTUDIO FINANCIERO 184
5.8	FINANCIAMIENTO 190
5.9	ESTADOS FINANCIEROS 195
5.10	EVALUACIÓN FINANCIERA 201
5.11	IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL 207
	CONCLUSIONES 208
	RECOMENDACIONES 212
	ANEXOS
	BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Título	Página
01	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población por edad y centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006.	14
02	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población por sexo por centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006.	15
03	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población total por centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006.	16
04	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población indígena y no indígena. Años: 1994 y 2002.	17
05	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población económicamente activa. Años: 1994, 2002 y 2006.	18
06	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Población económicamente activa por rama de actividad productiva. Años: 2002 y 2006.	20
07	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Ingresos familiares mensuales. Año: 2006	22
08	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Tenencia de vivienda por centro poblado. Año: 2006	24
09	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Características de la construcción de la vivienda. Años: 2002 y 2006	25
10	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Egresos familiares mensuales. Año: 2006	27
11	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Tipo de alumbrado por hogares. Año: 2002-2006.	29
12	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Forma de abastecimiento de agua. Año: 2002-2006	30
13	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Cobertura educativa por área y nivel educativo. Años: 1994 y 2006.	32

No.	Título	Página
14	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Tenencia de la tierra, según tipo de finca y extensión. Años: 1979, 2003 y 2006	52
15	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años: 1979, 2003 y 2006	55
16	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Resumen de actividades productivas. Año: 2006.	60
17	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción agrícola anual. Año: 2006.	61
18	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción pecuaria microfincas. Año: 2006.	62
19	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción artesanal pequeña empresa. Año: 2006.	63
20	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Resumen y valor de las actividades productivas comercios y servicios. Año: 2006	65
21	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Actividad turística microempresa. Año: 2006	66
22	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Pequeño artesano. Resumen de producción artesanal anual. Año: 2006	99
23	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Volumen y valor de producción. Año: 2006	101
24	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Elaboración de tejidos típicos. Pequeño artesano tecnología baja. Financiamiento interno de las unidades artesanales Año: 2006	103
25	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de servilletas. Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006. (Cifras expresadas en quetzales)	105

No.	Título	Página
26	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de bufandas. Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	106
27	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de morrales. Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	108
28	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de servilletas, bufandas y morrales. Pequeño artesano tecnología baja. Financiamiento de las unidades artesanales. Año: 2006.	109
29	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Financiamiento externo otorgado por entidades financieras. Tasas activas Año: 2006.	121
30	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de mesas de una y media varas. Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	132
31	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de ropero de tres cuerpos. Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	134
32	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Elaboración de muebles de madera. Pequeño artesano tecnología baja. Financiamiento interno y externo de las unidades artesanales. Año: 2006.	135
33	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Panaderías (pan dulce). Pequeño artesano tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006	138

No.	Título	Página
34	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Panaderías (pan francés). Pequeño artesano, tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006	139
35	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción panaderías (pan dulce y francés). Pequeño artesano, tecnología baja. Financiamiento interno de las unidades artesanales. Año 2006	140
36	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de pan dulce y francés. Pequeño artesano, tecnología baja. Financiamiento interno y externo. Año: 2006.	141
37	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá. Oferta total histórica y proyectada. Período: 2001-2010. (Cifras expresadas en quintales).	148
38	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá. Demanda potencia histórica y proyectada. Período: 2001-2010.	150
39	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá. Consumo aparente histórica y proyectada Período: 2001-2010. (Cifras expresadas en quintales).	151
40	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna- Sololá. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa lóman. Período: 2001-2010. (Cifras expresadas en quintales).	152
41	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna- Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Márgenes de Comercialización. Año: 2006.	160
42	Municipio de San Juan La Laguna, Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Volumen, superficie y valor de la producción. Período: 2006-2010.	163

No.	Título	Página
43	Municipio de San Juan La Laguna, Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Requerimientos técnicos. Año: 2006	170
44	Municipio de San Juan La Laguna, Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Insumos necesarios. Año: 2006	172
45	Municipio de San Juan La Laguna, Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Mano de obra necesaria dos cosechas. Año: 2006.	173
46	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Inversión fija. Año: 2006	185
47	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Inversión en capital de trabajo. Año: 2006	188
48	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Inversión total. Año: uno, una cosecha dos manzanas.	189
49	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto producción de papa. Fuentes de financiamiento internas y externas. Año: 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	191
50	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Plan de amortización del préstamo. Año: 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	193
51	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Presupuesto de caja. Año: 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	194
52	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Estado de Costo directo de producción. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales).	196
53	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Estado de resultados. Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales).	198

No.	Título	Página
54	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Estado de situación financiera. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales).	200
55	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Estado de flujo neto de fondos. Año: 2006 (Cifras expresadas en quetzales).	202
56	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Valor actual neto –VAN-. Año: 2006. (Cifras expresadas en quetzales).	203
57	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Relación beneficio-costo –RBC-. Año: 2006.	205
58	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Tasa interna de retorno -TIR-. Año: 2006.	206

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Título	Página
01	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Flujo comercial importado. Año: 2006.	44
02	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Flujo comercial exportado. Año: 2006.	45
03	Municipio de San Juan La Laguna, Sololá. Concentración de la tierra. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2006	56
04	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC. Préstamos otorgados. Financiamiento externo de las unidades artesanales. Año: 2006.	119
05	Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo, Santa Clara La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Canal de comercialización propuesto. Año: 2006.	159
06	Municipio de San Juan La Laguna Departamento de Sololá. Proyecto: producción de papa lóman. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2006.	168
07	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: Producción de papa lóman. Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R.L. Estructura organizacional propuesta. Año: 2006.	181

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Título	Página
01	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Clasificación de las fincas según estrato y extensión. Año: 2006.	53
02	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC-. Tabla de amortizaciones, capital e interés sobre un préstamo con monto de Q 16,500.00 para un plazo de 24 meses. Financiamiento externo de las unidades artesanales, tasa activa. Año: 2006	120
03	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Tamaño y características de los talleres artesanales. Pequeño artesano Año: 2006	123
04	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC- y Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-. Oferta de financiamiento. Año: 2006	126

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Título
01	Municipio de San Juan La Laguna -Sololà, Localización geográfica del municipio. Contexto Nacional. Año: 2006.
02	Municipio de San Juan La Laguna -Sololà, Localización geográfica y colindancias. Año: 2006.
03	Municipio de San Juan La Laguna -Sololà, Localización geográfica centros poblados. Año: 2006.
04	Municipio de San Juan La Laguna –Sololà. Banco de Desarrollo Rural -Banrural-. Pagaré y tabla de amortizaciones, capital e intereses sobre un préstamo con monto de Q 10,000.00 para un plazo de 18 meses. Financiamiento externo de las unidades artesanales, tasa activa. Año: 2006.

INTRODUCCIÓN

El problema socioeconómico que ha existido en Guatemala se ha agravado, debido a que la población no encuentra alternativas que les permitan compensar sus necesidades básicas. Los habitantes del interior del País son los más afectados por esta situación, esto obedece a que el Gobierno Central invierte cada día menos recursos para satisfacerlas.

Por lo anterior, La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, estableció como uno de los métodos de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a conferir el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado, lo que permite poner en contacto al estudiante con la realidad nacional, para analizar y formular propuestas de solución a la problemática y coadyuvar de esta forma al desarrollo socioeconómico de la región, por medio de la integración de los practicantes en grupos interdisciplinarios de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, para realizar un diagnóstico socioeconómico de la región que se estudia.

Los objetivos generales y específicos de la presente investigación son:

Dar a conocer la situación económica y social de la población y con la información obtenida buscar las diferentes alternativas de desarrollo que contribuyan al fortalecimiento institucional y de los habitantes del Municipio.

Proponer proyectos de inversión productiva a nivel de idea, para que la Municipalidad, instituciones de desarrollo y pequeños productores las realicen para promover el desarrollo de los mismos y la correcta utilización de los recursos que se encuentran a su alcance.

Con relación a las potencialidades productivas: agrícolas, pecuarias, artesanales, turísticas, industriales, de servicios y otras, se propone identificarlas en las distintas comunidades del Municipio para que sean explotadas y brindar bienestar a sus pobladores, en la mejora de sus ingresos económicos.

En las actividades productivas, se establecerá: el costo, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización y generación de empleo que se necesitan para poner en práctica cualquier proyecto y así dinamizar la economía del Municipio.

El presente informe, contiene los resultados de la investigación realizada durante el mes de junio del año 2006, en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, el cual presentó una crisis como consecuencia del paso de la tormenta Stan y a la fecha está en plena recuperación. El tema individual a desarrollar se denomina **“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES, (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO DE PRODUCCION DE PAPA,** que forman parte del tema general: **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.**

Para el desarrollo de la presente investigación se cumplió con las etapas siguientes:

En la primera fase, se realizó el seminario general de preparación, el cual fue impartido por profesionales de las ciencias económicas, quienes dieron conferencias con el propósito de actualizar y orientar a los practicantes sobre temas de carácter socioeconómico, técnicas y procedimientos relacionados con la investigación de campo para reforzar los conocimientos generales en la

formulación y evaluación de proyectos.

En la segunda fase, se efectuó el seminario específico en la cual se desarrollaron talleres y conferencias sobre temas que reforzaron los conocimientos en costos, rentabilidad y financiamiento; así como la formulación y evaluación de proyectos de inversión y técnicas de investigación documental necesarias para capturar, procesar y analizar la información recabada, que se relacionan con las tres áreas de estudio que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Posteriormente, se integró el grupo de trabajo para la preparación del plan de investigación, que sirvió de guía para la realización del presente informe en el municipio de San Juan La Laguna del departamento de Sololá y además se realizó del ocho al 13 de mayo 2006 una visita preliminar al Municipio para el reconocimiento del mismo, a fin de llevar a cabo una prueba piloto de la boleta de encuesta con el objetivo de identificar las principales actividades productivas y recursos naturales disponibles, así como establecer comunicación con las autoridades y los líderes de la comunidad para poder efectuar el trabajo de campo durante el mes de junio 2006 y redactar el diagnóstico socioeconómico del municipio de San Juan La Laguna, para identificar las potencialidades productivas existentes, que constituirán la base para las propuestas de inversión que se formularán para el bienestar económico y desarrollo de la población.

La técnica de investigación utilizada en el trabajo de campo fue el método científico, se realizó por medio de la observación en las visitas y entrevistas a través del diálogo con los conocedores del medio, muestreo estadístico, mediante las 709 boletas a igual número de hogares del Municipio y bibliografía para la obtención de información de fuentes secundarias. El trabajo de

gabinete fue realizado con información obtenida en combinación con datos estadísticos, monografías del Municipio y documentos obtenidos de entidades gubernamentales, municipalidad, organismos internacionales de apoyo, que fueron la base para estructurar el contenido del presente informe, sin perder de vista los fenómenos, características, costumbres y la realidad social de San Juan La Laguna.

Al concluir el trabajo de campo se redactó el presente informe, cuyo contenido se divide en cinco capítulos, los que se describen brevemente a continuación:

En el capítulo I, se detallan las características socioeconómicas del Municipio, mediante la presentación de información relacionada con aspectos generales, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima y fauna. Se desarrolla el tema de la división política-administrativa del Municipio, recursos naturales, población, servicios básicos, así como la infraestructura vial y productiva, organización social y productiva, adicionalmente se realiza un análisis de las entidades de apoyo con presencia en San Juan La Laguna y el papel que han desempeñado hasta el momento, se efectuó un estudio del flujo comercial existente.

El capítulo II, muestra la organización de la producción, el uso actual y potencial del suelo, tenencia y concentración de la tierra, así presentación del resumen de las siguientes actividades productivas: agrícola, pecuaria, artesanal, servicios, agroindustria y turismo.

El capítulo III, presenta los aspectos generales, la estructura del financiamiento, las principales instituciones bancarias representadas en el Municipio, así mismo se definen los tipos de financiamiento, los objetivos e importancia de los créditos, su clasificación, los procedimientos básicos para solicitar préstamos

monetarios a las entidades crediticias y el marco legal que lo regula.

El capítulo IV, contiene la asistencia financiera que existe en el Municipio de San Juan La Laguna, para la producción de las unidades artesanales principalmente las relacionadas con la producción textil. Así mismo se describen las limitaciones para hacer uso del financiamiento y su influencia en el rendimiento de la fabricación de tejidos típicos en todos sus aspectos esenciales.

En el capítulo V, se presenta la propuesta de inversión, basada en las potencialidades identificadas en el Municipio; en este caso la "Producción de papa lóman", que incluye la descripción del producto, las razones y los objetivos definidos que justifican y fundamentan el desarrollo del mismo. Adicionalmente, se incluyen los estudios de mercado, técnico, organización empresarial, administrativo-legal, plan de inversión y fuentes de financiamiento, el costo directo de producción, estados financieros y la evaluación financiera a través del uso de herramientas complejas como lo son: el valor actual neto –VAN-, la tasa interna de retorno –TIR- y la tasa de rendimiento mínima aceptada que el inversionista desea ganar al ejecutar un proyecto –TREMA- para comprobar la viabilidad de dicha propuesta y el impacto social que ésta tendrá.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación realizado, así como los anexos y la bibliografía consultada para los temas relacionados.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La finalidad del presente capítulo, es brindar una visión analítica de las diferentes variables que participan en la vida económica y social más importantes, conocer la situación en que se encuentra el municipio de San Juan la Laguna, departamento de Sololá, a través de investigar su historia, su cultura, sus actividades productivas, su religión, su conexión con el presente y su posible interdependencia.

Entre las variables a investigar tenemos: el marco general que hace referencia al contexto nacional y departamental; división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura, servicios básicos, organización social y productiva, requerimientos de inversión social, flujo comercial y financiero, actividades productivas y gestión de riesgos, con el objetivo de conocer los cambios y causas socioeconómicas que ha sufrido el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, donde se analiza la información del año de 1994 con respecto al del 2006.

1.1 MARCO GENERAL

Con el propósito de proporcionar un panorama general del municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, a continuación se desarrolla una descripción de los aspectos del área geográfica investigada: antecedentes históricos, localización, extensión, distancia, clima, orografía y acontecimientos históricos de tipo económico, social, político, cultural y deportivo.

1.1.1 Antecedentes históricos

En el territorio del municipio de San Juan La Laguna, existía la comunidad

llamada, Patana'x, derivada de los vocablos tz'utujiles Pa = en, Tana'x = tinaja de barro, este nombre fue cambiado por Chwa Kuku' Ab'aj, o Xe' Kuku' Ab'aj, que significa frente a bajo de la tinaja de piedra. El nombre se debía a la forma de tinaja que tenía una gran piedra que se encontraba en el lugar.

El pueblo de San Juan La Laguna, fue fundado en la época de la colonia por vecinos de Atitlán (hoy Santiago Atitlán), de la etnia tz'utujil, según indica el documento de Tasación Listado de Tributación de Santiago Atitlán y sus estancias, del año de 1623, en donde se le da el nombre de pueblo nuevo de San Juan. En ese documento también se anota que fue fundado con su propio cabildo, entre 1618 y 1623.

En la “Descripción Geográfico-Moral de la Diócesis de Guatemala”, entre 1768 y 1770, se indica que San Juan tenía 174 habitantes y que era un pueblo anexo a la parroquia de San Pedro La Laguna. Es aproximadamente en esa época (final del siglo XVIII) cuando se formaron los centros poblados que constituyen el área rural del Municipio, los cuales son Palestina, Panyebar y Pasajquím. Sus pobladores son K'iche's, originarios en su mayoría de Totonicapán.

Luego de la independencia, San Juan pertenece al departamento de Suchitepéquez -Sololá. Después de la segregación de Suchitepéquez en 1849 y la creación del departamento de El Quiché en 1872, éste aparece en los 21 Municipios pertenecientes en la jurisdicción de Sololá.

Cabe señalar que los primeros habitantes del municipio de San Juan La Laguna poseían grandes cantidades de tierras, muchos las perdieron por la necesidad

de emigrar hacia la Costa Sur, fueron vendidas a los habitantes del pueblo vecino de San Pedro La Laguna y algunos terrenos fueron invadidos.”¹

1.1.2 Localización geográfica

San Juan La Laguna se encuentra en la región VI o región sur occidental de la república de Guatemala, a una distancia 174 kilómetros al oeste de la Ciudad Capital por la carretera interamericana CA-1 y de la cabecera departamental de Sololá a 52 kilómetros. Se ubica en la parte occidental de la cuenca del lago de Atitlán. Existen tres vías de acceso a San Juan La Laguna; por el lago de Atitlán desde el embarcadero en Panajachel, la segunda vía terrestre por la carretera interamericana se desvía hacia la izquierda en el kilómetro 148 y se atraviesan los poblados de Santa Lucía Utatlán, Santa María Visitación, Santa Clara y San Pablo La Laguna y la tercera también terrestre por San Lucas Tolimán vía Santiago Atitlán, esta última la menos recomendable debido a que existe mucha delincuencia. Su altitud oscila entre 1,300 a 1,585 metros sobre el nivel del mar, en su parte más baja llega a tener una altura de 1,585 metros sobre el nivel del mar. Las coordenadas de la cabecera Municipal son: Latitud 14, 41´.39” y longitud: 91, 17´, 12” (ver anexo 1).

El municipio de San Juan La Laguna tiene las siguientes colindancias, al norte con Santa Clara La Laguna y San Pablo La Laguna, al este con San Pedro La Laguna y el Lago de Atitlán, al sur con Chicacao (Suchitepéquez) y al oeste con Santa Catarina Ixtahuacán y Santa Clara La Laguna (ver anexo 2).

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de San Juan La Laguna posee una extensión territorial de 36 kilómetros cuadrados, distribuida en cuatro centros poblados, el área urbana o Cabecera Municipal y tres aldeas llamadas Palestina, Panyebar y Pasajquim,

¹ Municipalidad de San Juan La Laguna, GT. 2002. Plan de Desarrollo Integral 2002 – 2010 Con Énfasis en la Reducción de la Pobreza, Guatemala, p. 23,24.

equivalente al 3.39% de los 1,061 kilómetros del territorio total del departamento de Sololá, con una densidad poblacional de 282 habitantes por kilómetro (ver anexo 3).

1.1.4 Orografía

San Juan La Laguna posee un suelo naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos, su cabecera Municipal posee un terreno plano con ondulaciones y quebradas en donde se encuentran elevaciones considerables como los cerros De La Cruz, y Cara Del Indio; las aldeas poseen una superficie quebrada e inclinada. Además cuenta con los cerros Nim Ajaaw, Tino'y Ajaaw, Chuacacabaj, El Cristalino, Pachicoc y Patzalú, las montañas Chuacacnom, Chuicapoj, Pachalí, Paquiacnom, Parbeytem y Patziac.

1.1.5 Clima

El municipio de San Juan La Laguna, pertenece a las tierras altas de la cadena volcánica, con montañas, colinas y conos con una unidad bioclimática, bosque húmedo montano bajo subtropical –BHMBs-. Por lo general, esta unidad se da en lugares que se encuentran entre 1,500 y 2,400 metros sobre el nivel del mar, como es el caso del Municipio, sus precipitaciones pluviales anuales oscilan entre los 1,400 y 2,000 milímetros y las temperaturas promedio se encuentran entre 18 y 25 grados centígrados. En la Cabecera Municipal hay poco viento por causa de la deforestación existente, lo que crea un clima cálido especialmente en verano, caso contrario sucede en las aldeas en donde existen bosques como el Panam en donde todavía se respira aire puro y fresco.

Debido a la geografía del Municipio, su clima varía según los lugares, en la Cabecera Municipal el clima oscila entre templado y cálido, mientras que en el área rural el clima es frío, debido a que las tres aldeas se sitúan en la cima de la cadena de montañas, colinas y conos volcánicos.

1.1.6 Fauna y flora

La vida silvestre del Municipio cuenta en su fauna con una diversidad de especies animales tales como: la ardilla, comadreja, conejo silvestre, lagartija, mazacuate, rana, rata y taltuza y en las aves destacan el pájaro carpintero, el tecolote, el Tucán y la paloma; entre los animales acuáticos se encuentran la carpa, la tilapia, el cangrejo, el caracol, la gallareta y en menor medida el ganso.

La flora lo constituye las plantas más comunes que se reproducen en el Municipio entre ellas las ornamentales: antulio, begonias, buganvillea, cañethea gigante, izote, dracena y geranio, en cuanto a las de uso medicinal, las principales son el eucalipto, orégano, jacaranda, sábila, salvia, albahaca y hierba buena (estas dos últimas también utilizadas para la preparación de alimentos).

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Existen varias actividades culturales y religiosas que desde tiempos remotos se realizan en San Juan La Laguna, muchas de estas están vinculadas con la religión católica, así como con las cuatro cofradías que se celebran cada año en conmemoración de su santo San Juan Bautista patrono del Municipio se celebra el 24 de junio, las otras son las de la Virgen María y María Magdalena, la de Santo Domingo de Guzmán y la de la Sagrada Familia. Adicionalmente existe otra cofradía no reconocida por la iglesia y que celebra su festividad en honor a San Simón o Maximón, personaje de leyenda del pueblo.

Entre los aspectos deportivos, en el Municipio funcionan dos juntas municipales deportivas, una de football y otra de basketball, que organizan campeonatos entre municipios de Sololá, además existe un club con proyección más allá de San Juan La Laguna, donde se practica el ciclismo.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

La división política es la identificación de cada centro poblado que forma el Municipio, mientras que la división administrativa se refiere a su gobierno.

1.2.1 Política

“El Municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de la participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza, primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito”.²

En el año de 1994 el municipio de San Juan La Laguna contaba con un pueblo, que constituye la cabecera Municipal así como tres aldeas: Palestina, Panyebar, Pasajquím y el caserío Panacal ubicado en la aldea Panyebar (ver anexo 3). En los años 2002 y 2006 hubo variación en la división política debido al incremento de población y se originaron otros centros poblados, tales como: cantón Xacal y caserío Cipresales en la aldea Palestina; cantón Chuanac y caserío Panacal en la aldea Panyebar; y cantón Chofiero, caserío Pocona, finca Pacaybal y paraje San Simón en la aldea Pasajquím.

Para el año 1994 el Municipio incrementó la población en 3.54%, lo que originó el aumento de los centros poblados de Pocona, Pacaybal y San Simón; el mismo porcentaje afectó para el 2006; se incrementaron los centros poblados de: Cipresales, Chuacanac y Xacal, este último se creó por la destrucción de la colonia Cinco de enero (ocasionada por la Tormenta Stán). Para el año 2006 el caserío Pocona, Finca Pacaybal y el Paraje San Simón desaparecieron y pasaron a formar parte de los cantones Chuacanac y Chofiero.

² Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal. Decreto Número 12-2002, p. 4

1.2.2 Administrativa

“El territorio de la República, se divide para su administración en departamentos y éstos en municipios. La administración será descentralizada y se establecerán regiones de desarrollo con criterios económicos, sociales y culturales que podrán estar constituidos por uno o más departamentos para dar un impulso racionalizado.”³

En el año 1994 la administración del Municipio estaba a cargo de la alcaldía y el concejo municipal (integrado por el alcalde, síndicos y concejales), y las alcaldías auxiliares de cada aldea.

Para el 2006 además del concejo municipal y las alcaldías auxiliares de cada aldea, se incorporan los comités pro-mejoramiento, así como un Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE - y seis Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, estos últimos establecidos con base en los Acuerdos Gubernativos 461-2002; Decretos números 11 y 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, que regulan el Reglamento de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; a través de los cuales se da participación a toda la comunidad.

La estructura administrativa de la municipalidad de San Juan La Laguna está integrada por siete miembros titulares: un alcalde, dos síndicos y cuatro concejales, también cuenta con un síndico y un concejal suplente. Además está organizada internamente en comisiones obligatorias según el Código Municipal, integradas por: finanzas, salud pública y asistencia social; educación, cultura, turismo y deportes, agricultura, ganadería y alimentación; protección al medio ambiente y patrimonio cultural, urbanismo y desarrollo

³ Asamblea Nacional Constituyente de la República de Guatemala, Constitución Política de la República de Guatemala, Segunda edición, Editorial Piedra Santa 1999, p 2.

urbano, rural y probidad, cada comisión está integrada por dos miembros de dicha Municipalidad.

Otras figuras presentes en el área rural son los alcaldes auxiliares, cada aldea cuenta con uno, quien representa a la comunidad ante las autoridades municipales, entre otras funciones están: la mensajería, convocatoria y dirección de asambleas comunitarias, así como mediación en los conflictos interpersonales; además cuentan con dos alguaciles, quienes fungen como mediadores entre la población y las autoridades respectivas. Estas personas son elegidas por la población en asamblea y prestan este servicio ad honorem durante año calendario.

En materia de participación ciudadana, el mecanismo para elegir a la máxima autoridad en el Municipio (alcalde), es a través de elecciones generales que se realiza cada cuatro años. La costumbre para elegir a los alcaldes auxiliares y alguaciles de cada aldea, se realiza por medio de la asamblea comunitaria, quienes en consenso oral o por votación efectúan reelecciones cada año, en las fiestas patrias del 15 de septiembre.

La relación entre vecinos y autoridades se ha dado tradicionalmente a través de los alcaldes auxiliares y por medio de los Comités Comunitarios de Desarrollo -COCODES-. Desde el año 2001 la municipalidad, con el apoyo de Agencia Española de Cooperación Internacional -AECI-, ha impulsado una mayor participación ciudadana en los asuntos públicos, con la realización de un proceso de planificación participativa del desarrollo local, que incluye la relación de varias asambleas y reuniones de trabajo a nivel tanto comunitario como municipal. Los resultados de este proceso son los planes comunitarios de desarrollo, de cada centro poblado del Municipio, cuyo objetivo principal es que

la ciudadanía tenga participación en la ejecución y seguimiento a los planes para el desarrollo de las comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Como recursos naturales se deben comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objetos de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”⁴

Son todos los bienes que provee la naturaleza, de los que el ser humano puede disponer para satisfacer sus necesidades. Lo constituyen todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas, mediante su cultivo, extracción o explotación.

1.3.1 Hidrografía

Es la rama de la geografía física que se dedica al estudio de las aguas continentales y marinas, principalmente se enfoca en la situación y características de las mismas.

En relación al recurso hídrico, el municipio de San Juan La Laguna, en 1994 contaba con ríos, nacimientos y el lago de Atitlán, este último que utilizaban como vía de transporte y riego de los cultivos cercanos de hortalizas, mediante bombeo de agua. Para el año 2006 cuenta con los recursos hídricos de mayor relevancia como los siguientes:

⁴ José Antonio, Aguilar Catalán, Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 2003, p. 33.

- **Lago de Atitlán**

Está situado en el suroeste de Guatemala, departamento de Sololá, es uno de los más importantes centros turísticos de centroamérica, tiene una longitud de 26 km y una anchura de 18 km, ocupa el cráter de un volcán extinguido con un total de 18 islas formadas por rocas eruptivas, tiene 125 km² de superficie y unos 305 metros de profundidad y no tiene salida visible. Este lago es utilizado como vía de transporte lacustre, así como para la actividad de pesca artesanal.

- **Río Yatzá**

También llamado el Río Seco, nace en el municipio de Santa María Visitación, Monte Rico, se interconecta con Payaxa en la aldea Payaxa, para luego pasar por Santa Clara La Laguna y luego atraviesa toda la parte oeste del municipio de San Juan La Laguna, y pasa por las tres aldeas, para continuar en jurisdicción de Chicacao Suchitepéquez desembocando en la cuenca del río Nahualate. Según información proporcionada por la Oficina Hidrológica del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía –INSIVUMEH-, posee una extensión de 18 kilómetros. A orillas de este río, la gente siembra milpa, café y en menor medida hortalizas, se aprovecha el agua para riego manual de dichos cultivos, se encuentra en las siguientes coordenadas: 91.400 kml, latitud 14° 37' y longitud 91° 24'.

- **Río Panán**

Pasa al este de las aldeas Panyebar y Pasajquím, para luego unirse al Yatzá en el territorio de Chicacao, Suchitepéquez. Es aprovechado para el abastecimiento de agua entubada de las aldeas Palestina, Panyebar y Pasajquím, y es afluente del río Nahualate de 650 km².

En cuanto a nacimientos de agua el Municipio cuenta con 22, de los cuales 12 se encuentran ubicados en la cabecera municipal, dos de los más importantes

el K'uwa' I y K'uwa' II, los cuales son utilizados para el servicio de agua entubada de la cabecera Municipal. Otros cinco se aprovechan para el riego de cultivos de la cebolla y maíz, en verano o época seca. Los últimos cinco son muy pequeños y sus aguas no discurren, por lo que se utilizan para el consumo de personas y en menor medida para las bestias o animales de carga.

En el área rural, la aldea Panyebar cuenta con seis nacimientos de agua en su territorio, de los cuales los cuatro más grandes están conectados a los servicios de agua entubada de esta comunidad y también de la aldea Palestina, los dos últimos son muy pequeños y no tienen desplazamiento de aguas. Finalmente, las aldeas Palestina y Pasajquím cuentan con dos pequeños cada una, a los que se continúa sin darles uso.

1.3.2 Bosques

Lo constituye como un recurso natural renovable de alto valor ecológico y riqueza incalculable, considerados como grandes productores de oxígeno además de servir para la conservación de suelos y cuencas hidrográficas. El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano.

La situación de los bosques en la cabecera Municipal ha sido desplazada por cultivos de granos básicos como el maíz y el frijol, derivado del crecimiento poblacional, además de introducir el cultivo de café como una diversificación agrícola implementada,

En el área rural, donde aún se puede disfrutar el aire puro y fresco que producen los bosques, el más importante es el parque municipal Panán, que posee una extensión de 711 hectáreas y protege uno de los remanentes boscosos mejor conservados de la región, así como la parte alta de la cuenca

del río Panán. Los principales árboles que sobresalen en ese sector, es una combinación de maderas finas de tipo latifoliado tales como el cedro teca y palo blanco, y maderas para construcción como el volador, hormigo, chichique y tepe miste. En las partes más altas del Municipio, las especies predominantes son el pino, ciprés, aliso, encino e hilamos y cuentan con cierta variedad de árboles, algunos coníferos y otros latifoliados.

1.3.3 Suelos

“Es la capa superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materias orgánicas, inorgánicas y minerales, que sirven de base y sustento a los vegetales y animales que viven en ella. El suelo es uno de los recursos más importantes para el ser humano, por cuanto constituye el medio por el cual, las plantas así como los animales, nacen, crecen, se reproducen, viven y mueren. Es a partir de este elemento que la vida orgánica se desarrolla y se reproduce”⁵

El municipio de San Juan La Laguna posee cuatro tipos de suelo que son: Tolimán regularmente drenado, el cual posee una materia ceniza volcánica clara, un relieve fuertemente ondulado a escarpado, un declive del 15% al 30%, color café muy oscuro a negro, textura franca turbosa, el Camanchá Erosionado, posee una materia madre de ceniza volcánica clara, un relieve ondulado o fuertemente ondulado y declive de 10%, color café obscuro y una textura franca, Suchitepéquez posee una materia madre de ceniza volcánica clara, con un relieve y declive fuertemente ondulado e inclinado 15%, color café muy obscuro y textura franca limosa y Chipó, posee una materia madre de ceniza volcánica cementada o granito descompuesto, un relieve escarpado y un declive de 50 a 60%, color café muy obscuro, textura franca arenosa

⁵ Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz, 1998. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I. Guatemala: Centro de Impresiones Gráficas CIMGRA, p. 46.

El suelo del Municipio es de vocación agrícola y forestal con énfasis en los cultivos permanentes como el café y anuales como el maíz, frijol entre otros. El área boscosa se encuentra ubicada principalmente en las aldeas Panyebar, Pasajquim y Palestina y en menor escala en la cabecera Municipal.

El suelo no ha sido utilizado adecuadamente y se debe fundamentalmente a la forma tradicional de cultivar, por lo que el mismo se ha degradado, especialmente en extensiones de tierra circundantes a las áreas montañosas, donde fue afectado por deslaves e inundaciones provocadas por la tormenta Stan en noviembre 2005.

1.4 POBLACIÓN

Representa el recurso de mayor importancia y sirve como fuente de información para el análisis del conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades dentro del Municipio.

1.4.1 Por edad y sexo

Mediante el estudio de la población por grupo de edad se analiza su composición, para valorar el potencial de los recursos humanos, disponibilidad futura de mano de obra y necesidades de servicios básicos como educación y salud entre otros.

El siguiente cuadro indica el total de la población por edad y centro poblado de los censos 1994, 2002 y muestra del año 2006.

Cuadro 1
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población por edad y centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2006

Área	Centro Poblado	Rango Edad	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2006	
			Población	%	Población	%	Población	%
Urbana	Cabecera Municipal	0 - 9	739	24	1,086	26	345	16
		10 -14	773	25	614	15	268	12
		15 - 64	1,481	48	2,305	55	1,319	61
		65 y mas	114	4	174	4	223	10
	Total		3,107	100	4,179	100	2,155	100
Aldea:								
Rural	Palestina	0 - 9	181	6	293	7	85	5
		10 -14	192	6	136	3	61	3
		15 - 64	351	12	451	11	170	10
		65 y mas	26	1	39	1	29	2
	Panyebar	0 - 9	338	11	650	16	240	13
		10 -14	339	11	281	7	153	9
		15 - 64	624	21	865	22	489	27
		65 y mas	38	1	67	2	62	3
	Pasajquím	0 - 9	256	8	390	10	117	7
		10 -14	222	7	167	4	58	3
		15 - 64	445	15	590	15	273	15
		65 y mas	30	1	41	1	45	3
	Total		3,042	100	3,970	100	1,782	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Al comparar los datos de los censos 1994 y 2002, se puede observar que la población del Municipio, se encuentra concentrada en el rango de edad de 15 a 65 años, en el área urbana. Con base a la investigación de campo se tomó una muestra de la población por edad, lo que determinó que el 66% se concentra en el rango de 15 a 65 años y más; de ese porcentaje el 59% corresponde al área urbana y el 41% al área rural.

- **Por sexo**

Para este análisis se tomó como base los datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, clasificados según sexo por centro poblado, así como los resultados obtenidos de la muestra efectuada en el año 2006, según datos de la encuesta.

A continuación se presenta el cuadro de la población por sexo por centros poblados del Municipio por género.

Cuadro 2
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población por sexo por centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro Poblado	Censo 1994			Censo 2002			Proyección 2006		
	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales	Hombres	Mujeres	Totales
Área Urbana									
Cabecera Municipal	1,575	1,532	3,107	2,126	2,053	4,179	2,495	2,381	4,876
Subtotal	1,575	1,532	3,107	2,126	2,053	4,179	2,495	2,381	4,876
Área Rural									
Aldea Panyebar	674	665	1,339	938	925	1,863	1,104	1,095	2,199
Aldea Pasajquím	475	478	953	564	624	1,188	672	714	1,386
Aldea Palestina	362	388	750	453	466	919	528	571	1,099
Subtotal	1,511	1,531	3,042	1,955	2,015	3,970	2,304	2,380	4,684
Total	3,086	3,063	6,149	4,081	4,068	8,149	4,799	4,761	9,560

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior indica que en los censos poblacionales de los años 1994 y 2002, el género masculino refleja el 50.19% y 50.08% para el área urbana y rural, respectivamente. El género femenino un 49.81% y 49.92%. La proyección obtenida para el año 2006, ratifica que el género masculino sobresale en un 51% de participación, en comparación con el género femenino que alcanza el 49%, lo cual muestra el equilibrio existente entre los datos analizados.

1.4.2 Área urbana y rural

La población del Municipio, se concentra en su mayoría en el área rural, debido a que la actividad productiva principal de la misma es el cultivo de café y maíz, para lo cual es necesario contar con espacios abiertos.

El área urbana es la que cuenta con más servicios básicos, sin embargo, en la misma existen menos oportunidades de empleo, por no contar con la inversión económica necesaria

El siguiente cuadro presenta la población total del municipio de San Juan La Laguna, por centros poblados de acuerdo a los censos de población de los años 1994, 2002 y la proyección al 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Cuadro 3
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población total por centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2006
Área Urbana	3,107	4,179	4,876
Aldea Panyebar	1,255	1,687	2,199
Aldea Pasajquím	944	1,130	1,386
Aldea Palestina	750	919	1,099
Caserío Panacal	84	176	
Caserío Pocona		34	
Finca Pacaybal	9	3	
Paraje San Simón		21	
Total	6,149	8,149	9,560

No hay información de población por caseríos y cantones únicamente por área rural y urbana.

** Para la proyección de los censos 1994 y 2002 se utilizó la fórmula: $n \text{ raíz } S/P * 100$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, y Proyecciones 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior presenta la población total del Municipio en constante aumento del año 1994 al 2002, con una tasa de crecimiento del 3.58%** y para

la proyección 2006 según datos del INE, se tomó una tasa de crecimiento del 4.07%. Según los datos de la muestra se determinó para el año 2006 la población es de 4,876 y 4,684 del área urbana y rural respectivamente, para un total 9,560 habitantes.

1.4.3 Composición según grupo étnico

Con este indicador se obtiene la distribución de la población de acuerdo el grupo étnico al que pertenece.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la población indígena y no indígena en base al censo poblacional 1994 y 2002, efectuados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-

Cuadro 4
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población indígena y no indígena
Años: 1994 y 2002

Grupo	Censo 1994			Censo 2002			Muestra 2006		
Étnico	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Indígena	2,969	2,981	5,950	4,163	3,958	8,121	2,104	1,782	3,886
%			0.99			0.99			0.99
No indígena	27	24	51	16	12	28	51	0	51
%			0.01			0.01			0.01
Totales	2,996	3,005	6,001	4,179	3,970	8,149	2,155	1,782	3,937

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población; V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en los censos 1994 y 2002 y datos según muestra, la población se conformó en un 99% como indígenas y el 1% de no indígenas (ladinos), nacidos en el Municipio, así como de emigrantes provenientes de los departamentos de Quetzaltenango, Suchitepéquez y Totonicapán.

De la población indígena del municipio de San Juan La Laguna; el 58% habla la lengua tz'ujil y el 41% K'iché. Es preciso indicar que el T'zujil es practicado en el área urbana por el 96% de la población, y K'iché en un 98% de los pobladores del área rural, según datos obtenidos en el trabajo de campo 2006.

1.4.4 Población económicamente activa

Está integrada por las personas de 15 a menos de 65 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están en busca de trabajo, es decir, la suma de los ocupados más los desocupados. A continuación se muestra el cuadro donde se describe la población económicamente activa dividida por sexo, según datos de los censos poblacionales 1994 y 2002 y de la investigación de campo.

Cuadro 5
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2006

Años: 1994, 2002 y 2006						
Censo 1994	Área	Hombres	%	Mujeres	%	Total
	Urbana	661	45	29	58	690
	Rural	821	55	21	42	842
	Total	1,482	100	50	100	1,532
	Participación por género	97%		3%		100%
PEA 1994						25%
Censo 2002	Area	Hombres	%	Mujeres	%	Total
	Urbana	1,209	59	427	78	1,636
	Rural	832	41	117	22	949
	Total	2,041	100	544	100	2,585
	Participación por género	79%		21%		100%
PEA 2002						32%
Proyección 2006	Area	Hombres	%	Mujeres	%	Total
	Urbana	1,426	59	501	78	1,927
	Rural	991	41	141	22	1,132
	Total	2,417	100	642	100	3,059
	Participación por género	79%		21%		100%
PEA 2006						32%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2006.

En el cuadro anterior se observa que la población económicamente activa del Municipio, según el censo del año 1994 era de 1,532 habitantes que representa el 25% del total de la población, del cual el 97% son hombres y el 3% mujeres; para el año 2002 correspondía 2,585 habitantes que representa el 32% de 8,149 del total de la población, conformado por el 79% de hombres y 21% de mujeres, lo que demuestra que prevalece el sexo masculino, debido a que generalmente es el hombre el que más aporta a la economía a través de su trabajo.

Asimismo, se puede notar que del año 1994 al 2002 existió un incremento del 18% en la participación de las mujeres, esto obedeció a que se dedicaron a realizar actividades domésticas, artesanales entre otras, con el fin de apoyar económicamente al hogar.

En la investigación de campo del año 2006, realizada a través de encuesta y como base 709 hogares, se determinó que la población económicamente activa es de 868 personas lo que representa el 22% de 3,937 habitantes que conformó la muestra, integrado por el 73% de hombres y 27% de mujeres, lo que refleja un aumento en la participación de la mujer del 6% respecto al año 2002.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la población económicamente activa según rama de actividad económica, en comparación con los datos del censo del año 2002 y de la muestra tomada en la encuesta efectuada en el año 2006.

Cuadro 6
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Población económicamente activa
por rama de actividad productiva
Años: 2002 y 2006

Rama de actividad	Censo 2002		Muestra de encuesta 2006	
Económica	PEA	% Participación	PEA	% Participación
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	1,643	63.55	486	55.99
Explotación de minas y canteras.	1	0.03		
Industria manufacturera textil y alimenticia.	168	6.50	116	13.36
Electricidad, gas y agua.	4	0.15	9	1.04
Construcción.	93	3.59	13	1.50
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles.	268	10.38	26	2.99
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	51	1.98	20	2.30
Establecimientos financieros, recursos, bienes inmuebles y servicios prestados. Inmuebles y servicios prestados a empresas.	57	2.21	14	1.61
Administración pública y defensas.	57	2.21	25	2.88
Enseñanza.	92	3.56	17	1.95
Servicios comunales, sociales y personales.	136	5.27	45	5.19
Organizaciones extraterritoriales.	1	0.03		
Rama de actividad no especificada.	14	0.54	97	11.19
Total	2,585	100	868	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que las actividades de agricultura, caza, silvicultura y pesca para el año 2002 representaban el 63.55%, las de mayor participación dentro de la población. Éstas prevalecen como las más representativas para el

año 2006 con el 55.99%, predominan principalmente en las áreas rurales donde en la producción de maíz, frijol y café participan las familias completas de generación en generación. Además la industria manufacturera textil surge como la segunda más importante del Municipio con el 13.36% y otras actividades con porcentajes no significativos.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

Los empleos que se identificaron fueron: los agrícolas, artesanales, avícolas, ganaderos, pesqueros, pilotos terrestres y acuáticos, empleados de hotelería, bancarios, municipales, guardianes privados, músicos, mecánicos, jornaleros, albañiles, dependientes de almacén, electricistas, maestros, bachilleres, peritos contadores y otros.

Las actividades más representativas son la agricultura, caza, silvicultura y pesca con el 63.55%; éstas predominan principalmente en las áreas rurales en donde en la producción de maíz, frijol y café interviene el núcleo familiar, mientras que la segunda la representa la industria manufacturera textil y alimenticia, las demás participan con porcentajes no significativos

Los niveles de ingreso son el conjunto de recursos económicos que perciben las familias para su subsistencia.

A continuación se presenta el cuadro con los rangos y niveles de ingreso en el Municipio, determinados de acuerdo a la muestra realizada:

Cuadro 7
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Ingresos familiares mensuales
Año: 2006

Rango de Ingresos Q.	Área Urbana	Aldea Palestina	Aldea Panyebar	Aldea Pasajquím	%
1 - 500	87	3	40	26	22
501 -1,000	191	26	68	42	46
1,000 -1,500	67	11	18	9	15
1,501 -2,000	26	13	13	7	9
2,001 -2,500	7	0	2	2	1
2,501 -3,000	12	2	4	4	3
3,001 -3,500	2	7	0	0	1
3,501 y más	14	2	2	2	3
Totales	406	64	147	92	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El porcentaje de ingresos más significativo de las familias encuestadas está dentro del rango de quinientos un quetzales (Q.501.00) a un mil quetzales (Q.1,000.00), lo cual indica que el 46% de la población percibe su ingreso por jornal en épocas de cultivos; el pago oscila entre veinticinco quetzales (Q.25.00) a treinta quetzales (Q.30.00) diarios, que corresponde a las personas que trabajan de forma asalariada; normalmente es el padre de familia el que aporta la mayor parte de los ingresos familiares, el segundo porcentaje es de un quetzal (Q.1.00) a quinientos quetzales (Q.500.00), lo que corresponde a otras actividades de casa, o trabajos informales por parte de los hijos que ayudan a sus padres en las épocas de cosecha. Lo anterior demuestra que el 68% de personas que prestan sus servicios en las actividades productivas, no cuentan con las prestaciones laborales ni el salario mínimo como establece la ley.

Los porcentajes que oscilan en más de Q.1,000.00 representan a las personas que trabajan en sus propias tierras y en servicios públicos y privados.

1.4.6 Migración

“Migración es el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división política administrativa, ya sea de un País a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo País.”⁶

- **Emigración**

Es el desplazamiento de personas fuera del Municipio, sea de origen interno o externo, con la finalidad de buscar mejores ofertas de trabajo, dentro del ámbito nacional o al extranjero.

- **Inmigración**

“Proceso de ingreso de una persona o conjunto de personas a un área política administrativa diferente a la residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia habitual.”⁷

Según datos de la encuesta, se determinó que los factores más comunes que originan que las personas lleguen a vivir al Municipio son: buscar fuentes de empleo, propiedad de tierras para cultivo, compromisos familiares, entre otras; el movimiento de inmigración proviene principalmente de los departamentos de Quetzaltenango, Mazatenango y Totonicapán.

1.4.7 Vivienda

Constituye una situación importante dentro de una comunidad, en el municipio de San Juan La Laguna, según la investigación realizada las viviendas en un

⁶ Grupo Océano. 2004 Diccionario enciclopédico Universo Océano. Primera Ed. México, p. 1069.

⁷ *Ibíd.* p. 869.

94% son propias, el 4% alquiladas y el 2% es prestada y otros. En cuanto a prestadas se refiere a las que fueron construidas para las familias damnificadas después de la tormenta Stan.

Se presenta el siguiente cuadro que muestra la situación en que se encuentra la tenencia de la vivienda en el Municipio, según la encuesta realizada en el primer semestre del año 2006.

Cuadro 8
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Tenencia de vivienda por centro poblado
Año: 2006

Centro poblado	Propia	Alquilada	Prestada	Otro
Área Urbana	375	25	7	2
Aldea Palestina	63			
Aldea Panyebar	139	5	2	
Aldea Pasajquím	91			
Totales	668	30	9	2

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Del total de hogares encuestados el 94% de las casas son propias, 56% en el área urbana y 44% en el área rural. El 4% es alquilada, en un 83% en el área urbana y 17% en el área rural. La condición prestada de la vivienda muestra únicamente un 1.27% y entre otros se encuentra un 0.28%.

Las características de la construcción reflejan los distintos materiales que se utilizan para la construcción de las viviendas en el Municipio clasificado en paredes, techo y piso; las que son de materiales que van de acuerdo al lugar de establecimiento y las posibilidades económicas para la elaboración de las mismas.

A continuación se presenta un cuadro comparativo entre lo reportado por el censo 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y la encuesta realizada

en el año 2006.

Cuadro 9
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Características de la construcción de la vivienda
Años: 2002 y 2006

Materiales	Censo 2002	%	Encuesta 2006	%
Paredes				
Block	517	29	385	51
Ladrillo	3		3	
Adobe	711	40	178	24
Madera	506	28	146	19
Bajareque	3			
Caña	52	3	10	1
Lamina	2		14	2
Concreto	4			
Otros			19	3
Total	1,798	100	755	100
Techo				
Cemento	55	3	39	6
Lamina	1,734	97	672	94
Teja				
Manaca, palma				
Paja	8			
Otros			2	
Total	1,797	100	713	100
Piso				
Cerámico	21	1	26	4
Ladrillo	43	3		
Cemento	1,010	56	583	79
Madera	2			
Barro	3			
Tierra	400	22	127	17
Otros	318	18		
Total	1,797	100	736	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se determinó que en el censo 2002, las casas estaban construidas principalmente con paredes de adobe, techos de lámina y piso de cemento. Para el año 2006 el tipo de hogar que predomina es la construida con paredes de block, techos de lámina y piso de cemento. Es de hacer notar que del año 2002 al 2006, las casas de adobe y madera fueron sustituidas en un 24% y 19% respectivamente, del total de las familias encuestadas.

1.4.8 Niveles de pobreza

Según investigaciones del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la pobreza se mide de acuerdo a la población que no cuenta con los servicios básicos mínimos para vivir en condiciones adecuadas, entre las que se pueden mencionar: acceso a vivienda, salud, educación, salario acorde a las necesidades que cubra los gastos básicos de alimentación, vestuario y recreación. Para el año 2002 según investigación de desarrollo de SEGEPLAN, el nivel de pobreza en el Municipio era de 80.9 % del cual el 38.07% vivía en extrema pobreza, y se toma como parámetro internacional: personas que tienen un ingreso equivalente a menos de US \$2 al día son considerados pobres y en situación de extrema pobreza que tienen un ingreso menor o equivalente a US \$1 diario.

Conforme datos obtenidos del trabajo de campo realizado en el municipio de San Juan La Laguna en el año 2006, se observó que el 68% de la población vive en pobreza del cual el 32% vive en extrema pobreza, dado a que perciben ingresos menores al salario mínimo que a la fecha de investigación asciende a Q1,273.80, lo cual no les permite cubrir sus necesidades básicas, el 32% restante percibe ingresos mayores al establecido por la ley.

Las principales causas de dicha situación obedece a los bajos niveles de educación, falta de empleo formal que les permita un ingreso fijo mensual,

tenencia de tierra para cultivar y factores como: inadecuadas vías de acceso a la Cabecera Municipal y sus Aldeas, escasa infraestructura productiva, acceso limitado a los servicios de salud, vivienda y todos los demás servicios básicos que la población necesita para elevar su nivel de vida.

Otra forma de medir los niveles de pobreza, es el escaso acceso a los productos que conforman la canasta básica como: la leche, quesos, huevos, carne, vegetales, y frutas entre otros, que son los alimentos necesarios para una alimentación balanceada; así mismo en el Municipio no se cuenta con los recursos para cubrir estas necesidades por el salario que perciben y los gastos o consumo familiar que afrontan.

El siguiente cuadro muestra los egresos familiares para el año 2006 de los habitantes del municipio de San Juan La Laguna.

Cuadro 10
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Egresos familiares mensuales
Año: 2006

Rango de Egresos Q.	Área Urbana	Aldea Palestina	Aldea Panyebar	Aldea Pasajquím	%
1 - 500	92	5	48	30	25
501 -1,000	212	28	65	40	49
1,000 -1,500	56	14	19	7	14
1,501 -2,000	14	11	9	11	6
2,001 -2,500	7	0	5	2	2
2,501 -3,000	11	0	0	2	2
3,001 -3,500	4	4	0	0	1
3,501 y más	9	2	2	0	2

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

De acuerdo a los resultados de la muestra aplicada, se estimó que el 49% de la

población encuestada se encuentra en el rango de egresos de quinientos un quetzales (Q 501.00) a mil quetzales (Q.1,000.00); lo que está en relación a los ingresos; sin embargo éstos no son suficientes para cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos, por el número de personas que integran el núcleo familiar, que según la encuesta realizada el promedio es de cinco habitantes por hogar.

1.4.9 Hacinamiento

Es la saturación de personas en un área pequeña del hogar. Los espacios físicos de las viviendas del Municipio se integran por dos o tres ambientes en área urbana, mientras que en el área rural, por el poco espacio se cuenta únicamente con un cuarto, en el cual habitan más de cinco habitantes.

Las familias que fueron damnificadas por el paso de la tormenta Stan residen en albergues temporales en el Asentamiento Xachal, en donde habitan más de cinco personas en un espacio reducido.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos representan para los pueblos, desarrollo y crecimiento económico, proveen bienestar, agilizan y facilitan las actividades diarias y en general permiten tener mejores condiciones de vida al poder acceder al uso de la tecnología para uso doméstico, así como favorecer las comunicaciones, las cuales son la base principal en los procesos productivos en un mundo cada día más globalizado.

1.5.1 Energía eléctrica

Para el año 1994 la cobertura de energía eléctrica en el Municipio era del 81% y la Cabecera Municipal contaba con el servicio de alumbrado público.

El cuadro siguiente muestra el tipo de alumbrado utilizado por los habitantes del municipio de San Juan La Laguna.

Cuadro 11
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Tipo de alumbrado por hogares
Año: 2002-2006

Descripción	Hogares 2002	%	Hogares 2006	%
Eléctrico	1,316	89	670	94
Panel solar	2		2	
Gas corriente	16	1	4	1
Candelas	153	10	33	5
Total	1,487	100	709	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el año de 2002, según el Censo Habitacional y de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE, en el Municipio existían un total de 1,316 hogares que tenían energía eléctrica que representaba el 89%.

Según datos de encuesta realizada en el año 2006, el 94% de las viviendas cuentan con el servicio eléctrico y un 5% utilizan candelas.

Para el año 2006, según información proporcionada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A., -DEOCSA-, 944 hogares cuentan con un contrato para el suministro domiciliario de energía eléctrica y se asigna un número de identificación de servicios –NIS-, que sirve para realizar los cobros correspondientes.

1.5.2 Agua potable

En el año 1994 el 80% de la población en el área urbana y rural, tenían el servicio de agua entubada proveniente de 11 nacimientos. A continuación se

presenta el cuadro comparativo de la forma de abastecimiento de agua en el Municipio para el año 2002 y 2006.

Cuadro 12
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Forma de abastecimiento de agua
Año: 2002-2006

Descripción	Censo Hogares 2002	%	Muestra Hogares 2006	%
Agua entubada	1,451	98	649	92
Pozo	13	1	29	4
Camión o tonel	5		25	4
Río, lago o manantial	3		2	
Otro tipo	15	1	4	
Totales	1,487	100	709	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE, e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que según el censo del año 2002, la prestación del servicio de agua entubada cubría el 98% de hogares y para el año 2006, la muestra de 709 hogares determinó que el 92% utiliza el mismo servicio, el cual disminuyó en un 6% debido a los daños ocasionados en la tubería causados por la tormenta Stan.

1.5.3 Educación

La educación es un factor que además de coadyuvar al crecimiento económico de toda población, es un aspecto fundamental para el desarrollo social, cultural y de beneficio general, los resultados se observan a largo plazo, razón por la cual se obstaculiza la inversión por no generar ganancias inmediatas. Por tal motivo la falta de políticas de desarrollo y presupuestos insuficientes, han dado como resultado que la educación en Guatemala se encuentre sumida en una crisis total. El Municipio no puede ser la excepción y en consecuencia, afronta

una problemática que tiene características propias que devienen del mismo problema nacional y del bajo desarrollo económico, dadas las condiciones de desigualdad que han persistido.

1.5.3.1 Analfabetismo

Los datos recabados del Censo Poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, indica que para el año 1994 el índice de analfabetismo en el Municipio fue del 17.66%. Según datos obtenidos en investigación de campo realizada en el año 2006, muestra un porcentual de 7.28%, lo cual indica que el nivel de analfabetismo disminuyó en un 10.38%.

1.5.3.2 Composición según escolaridad

La educación es una necesidad básica que contribuye al desarrollo de la población, es por ello que la composición según escolaridad indica los niveles educativos dentro del Municipio.

Según datos de proyectados, con base al X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 2006 la población en edad de estudiar es de 5,922 personas, de la cual el 74% corresponde a primaria, 13% al básico, 10% diversificado y 3% pre-primaria.

- **Cobertura por niveles**

Es la relación que existe entre el número de estudiantes inscritos por nivel educativo, dividido la población en edad de estudiar específica, muestra la cobertura educativa o tasa bruta de escolaridad.

Para el año 1994 la cobertura de atención educativa a nivel Municipio era del 53%, al tomar como base que para dicho año la población en edad escolar era de 3,319 personas y los inscritos eran 1,760 estudiantes. Para el año 2006, la

cobertura es del 65%, debido a que la población en edad de estudiar según proyecciones realizadas es de 5,922 personas y los estudiantes inscritos en los diferentes niveles es de 3,848.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura educativa por área y nivel educativo del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Cobertura educativa por área y nivel educativo
Años: 1994 y 2006

		Año 1994			Año 2006		
Niveles	Área	Población edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %	*Población edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %
Pre- primaria	Urbana	93	131	141	62	384	619
	Rural	110	216	196	130	794	611
	Total	203	347	171	192	1,178	614
Primaria	Urbana	1,584	710	45	2,239	808	36
	Rural	1,239	423	34	2,146	1,143	53
	Total	2,823	1,133	40	4,385	1,951	44
Básico	Urbana	228	280	123	588	387	66
	Rural	59	0	0	154	162	105
	Total	287	280	98	742	549	74
Diversificado	Urbana	5	0	0	534	170	32
	Rural	1	0	0	69	0	0
	Total	6	0	0	603	170	28
TOTALES		3,319	1,760	53	5,922	3,848	65

* Proyección con base en datos X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación de San Pedro La Laguna y Santa Clara La Laguna 1994, 2006 y X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al analizar los índices de cobertura del año 1994 respecto al 2006, se establece que el crecimiento del sector educativo en el Municipio ha aumentado

en un 12%, lo cual se debe principalmente a la atención educativa de los niveles pre-primario y primario.

- **Educación pre-primaria**

En 1994 la cobertura en atención educativa para este nivel era del 171%, esto se debió a que entre los alumnos inscritos, sobrepasaban el rango de edad establecida de los cinco a seis años. Para el año 2006 es del 614%, por lo que se establece que persiste y sigue en aumento la tendencia de inscribir a los niños después de los seis años.

- **Educación primaria**

En 1994 la cobertura en atención educativa para este nivel era del 40% es decir un déficit del 60%, en tanto que para el año 2006 es del 44%, por lo que existe un crecimiento del 4% entre ambos años, observando así permanencia del déficit de cobertura que ha permaneció durante varios años y que el gran reto es elevar dicha cobertura. El promedio departamental de cobertura para el año 2006 a nivel primario es del 72.87% y a nivel nacional del 81.07% por lo que el porcentaje del Municipio se encuentra por debajo de ambos parámetros. No obstante la implementación del Plan Nacional de Desarrollo 1996-2000 y los Acuerdos de Paz, donde se hace énfasis a que el Gobierno Central se comprometiera a incrementar la cobertura de educación primaria, con el fin elevar el nivel de personas alfabetas y mejorar la calidad educativa, esto no se ha logrado de manera eficiente en el Municipio.

- **Educación básica**

En 1994 la cobertura en atención educativa era del 98% y un déficit del 2%, en tanto que para el año 2006 es del 74%, por lo que se observa un decremento del 24% respecto a 1994 y un déficit de cobertura del 26%. Este decremento se origina por la falta de intereses de los padres de familia para que sus hijos puedan seguir con los estudios, así como a la falta de empleo que persiste en

el Municipio que deriva en una situación económica difícil, por lo que ven en sus hijos un medio de ayuda y colaboración económica para el hogar. No obstante, a pesar de la baja tasa de cobertura se considera dentro de un nivel aceptable. Es importante mencionar que únicamente se toma en cuenta a la población de 13 a 15 años, por lo que se considera que la misma no presenta la realidad, dado a que los niños comienzan la etapa escolar en edad tardía, lo cual incide en que gran parte de los alumnos inscritos en el nivel básico sobrepasan los 15 años de edad.

- **Educación diversificada**

Para el año de 1994 no existió cobertura educativa. En tanto que para el año 2006 el porcentaje de atención educativa es del 28%, por lo que se observa un déficit de cobertura del 72%, es decir que por cada cuatro alumnos en edad de 16 a 19 años únicamente uno asiste a la escuela, lo cual es resultado de la deserción escolar existente en este nivel.

1.5.3.3 Otros servicios educativos

Para el año 1994 no existían otros servicios educativos en el Municipio y para el año 2006 funciona en el casco urbano una academia de mecanografía y una de computación; sin embargo, en el área rural no tienen acceso a dichos servicios.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

En el año 1994 el Municipio no contaba con el servicio de drenajes y alcantarillado, según información obtenida era una de las necesidades prioritarias de cada centro poblado. Con relación al censo poblacional del año 2002 existían 145 hogares que contaban con servicios de red de drenaje ubicados en la aldea Pasajquim, que es la única que cuenta con sistema de drenaje, no tienen planta de tratamiento, la tubería principal fue direccionada a la finca Pacaybal, en dicho lugar se une al río Yacxá y desemboca en el océano

Pacífico, situación que amenaza de gran manera el medio ambiente y contaminación de cultivos por utilización de aguas contaminadas.

De acuerdo a la muestra para el año 2006, los habitantes del Municipio aún no tienen este servicio; debido a que se llevó a cabo un proyecto de instalación de drenaje que desembocaba en el Lago de Atitlán, el cual no está conectado a los hogares por haberse considerado una fuente de contaminación que afectaría al medio ambiente, por lo que se optó por instalar fosas sépticas. Instituciones como es la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su entorno –AMSCLAE- y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, han dado a la comunidad cooperaciones no reembolsables, consistente en la instalación de fosas sépticas, en donde se han beneficiado alrededor de unas 200 familias con este servicio y posteriormente serán favorecidos más hogares.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

De acuerdo a la investigación realizada en el año 2006, existe en la cabecera Municipal, un vertedero autorizado, en donde se deposita la basura recolectada por un vehículo (pick-up) contratado dos días a la semana; además se cuenta con recipientes recolectores en varias esquinas del casco urbano y es recogida por empleados de la Municipalidad.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

Se refiere a la eliminación de desechos que se producen tras la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo y de materiales sólidos o semisólidos que genera la población.

En el municipio de San Juan La Laguna del año 1994 al 2006, tanto en la cabecera Municipal como en sus tres aldeas, no cuentan con tratamiento de aguas residuales y de basura.

1.5.7 Otros servicios

La cabecera Municipal dispone también de un salón municipal, que se utiliza para actividades sociales, culturales y religiosas. Las tres aldeas cuentan con salón comunal anexo a la auxiliatura, pero sus dimensiones reducidas limitan su uso a la realización de algunas reuniones.

También cuenta con un rastro municipal ubicado en la cabecera Municipal y es utilizado para el destaze de bovinos criados en esta localidad, en el área rural no se cuenta con este servicio por lo cual los animales se venden en pie.

En lo que respecta a cementerios cada centro poblado cuenta con uno debidamente autorizado. En la Cabecera los administra la propia municipalidad, mientras en las aldeas lo hace el Consejo Comunitario de Desarrollo –COMUDE-.

La seguridad de la Cabecera la ejerce una subestación de Policía Nacional Civil con ocho elementos que hacen patrullajes en moto y son auxiliados también por elementos policíacos del municipio de San Pedro la Laguna para los patrullajes en vehículo.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es un indicador por medio del cual se percibe los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso de desarrollo de la misma.

1.6.1 Sistema vial

La vía principal de acceso al municipio de San Juan La Laguna, se encuentra en el kilómetro 148 de la carretera interamericana, la cual es montañosa (pendiente), une la ciudad capital y el centro del país al altiplano Occidental, pasa por la jurisdicción de los municipios de Santa Lucía Utatlán, Santa María Visitación, Santa Clara La Laguna y San Pablo La Laguna, antes de llegar a la cabecera Municipal, en total son 26 Km. del cruce de la carretera interamericana al municipio de San Juan La Laguna. Otra vía de acceso es por la costa Sur, la que es asfaltada y llega a Santiago Atitlán, en donde empieza un tramo de terracería con una distancia de 22 kilómetros, posteriormente a San Pedro la Laguna y de allí se dirige hacia el municipio de San Juan La Laguna.

La carretera de terracería que comunica al municipio de San Pedro La Laguna con Santiago Atitlán, no tiene mantenimiento, debido a que las autoridades municipales han llegado a un acuerdo con el Gobierno Central y se realizan trabajos para la pavimentación de este tramo carretero, a la fecha de investigación se han asfaltado 2.5 kilómetros.

Las tres aldeas cuentan con acceso vehicular, pero el recorrido no es directo. Del Municipio se debe tomar la carretera que conduce a San Pablo La Laguna, hasta llegar a Santa Clara (unos 12 Km. de distancia), donde se desvía por un camino de terracería que llega a Palestina, seguidamente a Panyebar y por último a Pasajquím donde culmina la carretera, por lo que las veredas son muy usadas ya que permiten accesar a pie de las aldeas a la Cabecera Municipal y viceversa, existen otras veredas que llevan desde Pasajquím hasta la cabecera Municipal de Chicacao, departamento de Suchitepéquez.

Por encontrarse el municipio de San Juan La Laguna a orillas del lago de

Atitlán, cuenta con dos medios de comunicación y acceso, como lo son el sistema por vía terrestre y el lacustre.

- **Vías de comunicación terrestre**

El Municipio de San Juan La Laguna, tiene las mismas vías de acceso desde hace más de 20 años, sin sufrir ninguna modificación. Para el año 2006 es importante mencionar que por los desastres naturales de los últimos años; las carreteras han sufrido constante deterioro, por lo que se les brinda el respectivo mantenimiento vial, aunque éste no es el deseado.

- **Vía lacustre**

La otra vía de acceso al municipio de San Juan La Laguna es por el lago de Atitlán, a través de lanchas pequeñas y rápidas, las que vienen de San Pedro La Laguna y Panajachel. La distancia que se recorre en el lago de Atitlán para llegar al Municipio es de 14 kilómetros, y se utiliza el muelle como único acceso de ingreso, lo cual beneficia el incremento de afluencia de turistas y por consiguiente el Municipio obtiene ingresos económicos por medio de esta vía

1.6.2 Transporte

Este servicio lo prestan los pick-up y los carritos tuc tuc, en el área rural el principal medio de transporte son los microbuses y en una forma menor los pick up, estos medios son los que utilizan los comerciantes para el trasporte de sus productos agrícolas y artesanales del Municipio, no cuenta con una compañía de buses extraurbanos, únicamente pasan por el centro del área urbana los que se dirigen de San Pedro la Laguna a la ciudad Capital y a Quetzaltenango, y viceversa.

La otra vía de comunicación de la cabecera Municipal con otros municipios es lacustre, se puede llegar por medio de lanchas pequeñas, este medio de

transporte lo utilizan frecuentemente derivado que es más corto que el terrestre y mayormente aprovechado por la mayoría de turistas que lo utilizan para llegar a San Juan La Laguna, esto beneficia a la población a tener mayores ingresos y que sus productos sean comercializados.

1.6.3 Silos

Los silos son lugares subterráneos o edificios secos donde se almacena todo tipo de granos, para ser utilizados posteriormente. El Municipio no cuenta con este tipo de infraestructura.

1.6.4 Sistemas de riego

Los productores del municipio de San Juan La Laguna tanto del área urbana y rural, por tradición a la fecha utilizan el riego por lluvia para la mayoría de cultivos por ser un sistema natural sin costo alguno. Además de esta forma de irrigación las aguas del lago de Atitlán son utilizadas por medio de bombeo a través de bombas hidroneumáticas para los sembradíos cercanos, así como también los varios nacimientos de agua existentes en el mismo.

1.6.5 Otros

Dentro de otra infraestructura productiva se tiene:

- **Instalaciones agropecuarias**

El municipio de San Juan La Laguna, utiliza la mayor parte de producción agrícola para el consumo, no cuenta con instalaciones para resguardar sus productos, los mismos son almacenados principalmente en los hogares de los productores. Con relación al café, el Municipio cuenta con tres beneficios, los cuales sirven para el almacenamiento adecuado del café cereza y pergamino.

- **Centros de acopio**

Es un lugar donde se reúne la producción, ya sea por tradición o costumbre o porque se han creado condiciones de comercialización.

En el año 1994 no existían centros de acopio o concentración de la producción, ésta era vendida por los agricultores y artesanos en forma individual. Para el año 2006 existen en el Municipio dos centros de acopio representados por la asociación agrícola “La Voz que Clama en el Desierto” y la artesanal “Asociación de Mujeres Tejedores con Tinte Natural – Lema”, en donde se reúne la producción de los asociados de café y tejidos típicos principalmente, para luego ser comercializados en nombre de la asociación, quien compra la producción a los pequeños agricultores y artesanos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se hace la descripción de cómo se encuentra organizada la población, se mencionan las organizaciones comunitarias, gubernamentales y particulares; el objetivo común de éstas es velar por el bienestar económico, social, cultural y productivo de toda la comunidad. La normativa en la cual se fundamenta la participación del municipio de San Juan La Laguna y sus centros poblados, se basa en la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

1.7.1 Social

Este punto se refiere a la forma de cómo está organizada la población del Municipio; cabe mencionar los comités sociales, pro-mejoramiento y asociaciones, todas con en el fin de mejorar el desarrollo social y económico de la comunidad.

El tipo de organización que predomina son los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, Asociaciones conformadas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, con el objetivo de organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada, personas particulares del área urbana y rural, quienes integran el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, que busca la realización de varios proyectos, en cada uno de los centros poblados del Municipio, incluye la cabecera Municipal. En el municipio de San Juan La Laguna existen siete COCODES, tres ubicados en las aldeas y cuatro en el casco urbano, en el que también se encuentra un COMUDE, para un total de ocho.

También existen otros comités sociales, como el de promejoramiento de educación –COEDUCA, que se encarga de solucionar los problemas que tienen los centros educativos como: el agua, energía eléctrica, construcción de escuelas, así también las Juntas Municipales Deportivas: una de fútbol, una de básquetbol y otra de ciclismo, como también la Asociación Cultural, Xe' Kuku' Aab'aj que organiza eventos educativos vinculados a la cultura maya; cabe mencionar que existen asociaciones de protección del lago, a favor de la mujer, de la niñez, de mujeres pobres de Palestina, de Pasajquím y de Panyebar.

- **Organización religiosa**

Existen dos iglesias católicas y 21 iglesias evangélicas en todo el Municipio. Las iglesias católicas se encuentran, una en el casco urbano y la otra en la aldea Palestina. Las iglesias evangélicas se encuentran la mayoría en las aldeas y cuatro en la cabecera Municipal. Existen además las cofradías de San Juan Bautista, Virgen María, entre otras.

1.7.2 Productiva

Es importante el estudio de la organización productiva, pues si los grupos pro-mejoramiento promueven algún bienestar para su comunidad, la estructura productora se considera que es la base para su desarrollo integral.

En la cabecera Municipal existen las siguientes organizaciones productivas: Asociación de Ecoturismo Rupalaj K'í Stalin, Cooperativa La Voz que Clama en el Desierto R.L., Asociación de Mujeres Artesanas de San Juan La Laguna, Asociación de Mujeres Tejedoras con Tinte Natural –LEMA-, Asociación de Mujeres Artesanas San José, Asociación de Productores Ecológicos y de Servicios Ambientales –APROESA-, Asociación de Agricultores Mayas K'achelaj, Asociación de Desarrollo Integral Chicuwa, Asociación Mujeres Tejedoras Mayas –AMTM- y la Asociación de Autoayuda Chinimayá –ASOAC-. Estas organizaciones productivas se han incrementado, lo que representa un beneficio para el desarrollo económico del Municipio.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Entidades que brindan apoyo a la comunidad; entre las que se pueden mencionar, instituciones de gobierno, no gubernamentales, organismos internacionales y entidades privadas, las cuales desempeñan un papel importante en el desarrollo económico y social del Municipio.

Las organizaciones que brindan apoyo a las actividades económicas y sociales del Municipio en el año 2006, son las siguientes:

1.8.1 Del Estado

Son organizaciones que tienen como objetivo velar por el bienestar social de los habitantes de un país, funcionan con erogaciones provenientes del Presupuesto General de la Nación y/o con aportaciones de países amigos.

Entre las Instituciones que tienen presencia en el Municipio están: Municipalidad, Policía Nacional Civil, Bomberos Voluntarios, Juzgado de Paz, Tribunal Supremo Electoral, Puesto de Salud, Centros de Convergencia, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, entre otros.

Las instituciones mencionadas anteriormente, con excepción de los Bomberos Voluntarios y Policía Nacional ya existían en el año 1994.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

“Son las constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico y social, sin fines de lucro.”⁸

Entre las ONG'S con presencia en el Municipio están: Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-, Visión Mundial, Clínica Rxin Tinaamit, Fundación Solar, Vivamos Mejor, Hábitat para la Humanidad y Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE-.

1.8.3 Privadas

Son instituciones que pertenecen a personas particulares y funcionan con capital mixto, entre las identificadas durante la investigación de campo están: Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, El Correo de Guatemala S.A., entre otras. Estas instituciones ya existían en el año 1994, según estudio realizado por la Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-, pero con otros nombres como lo es el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola -BANDESA- Y Correos y Telégrafos de Guatemala respectivamente, los que fueron privatizados.

⁸ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 02-2003, Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo. Guatemala, p. 22.

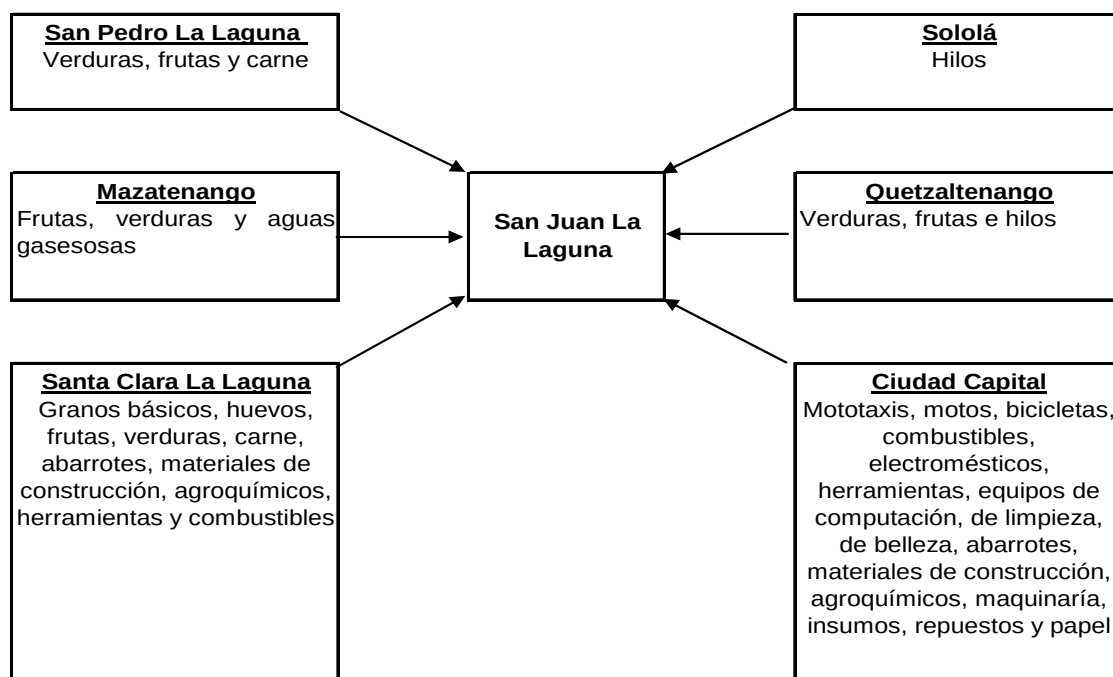
1.9 FLUJO COMERCIAL

Representa el movimiento comercial que tiene el Municipio, tanto hacia adentro como hacia fuera de su territorio.

1.9.1 Importaciones del Municipio

En la gráfica siguiente se puede observar el flujo de importaciones del Municipio:

Gráfica 1
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Flujo comercial importado
Año: 2006



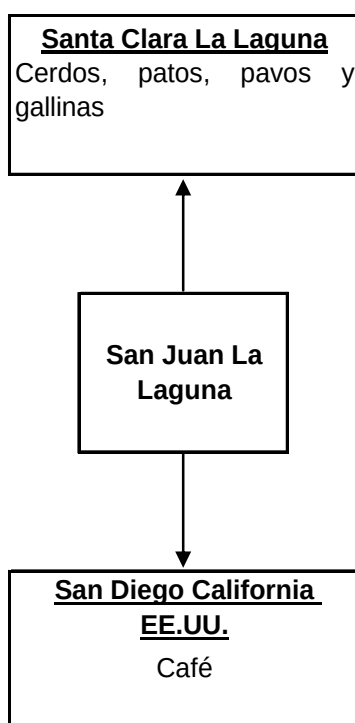
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2006.

En la investigación de campo se determinó que la mayor parte de los productos que consumen los pobladores del Municipio son importados de otras regiones.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Son todos aquellos productos que se distribuyen a los diferentes mercados existentes fuera del Municipio a nivel regional y nacional.

Gráfica 2
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Flujo comercial exportado
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre de 2006.

El municipio de San Juan La Laguna tiene como base la agricultura de subsistencia y por lo mismo se limita la exportación de productos como los granos básicos; sin embargo se ha destacado por la exportación del café a nivel mundial por tener un reconocimiento, debido a que los socios productores cuentan con un certificado extendido por la compañía QGI que los acredita, con respecto a los productos pecuarios son vendidos al por menor en el mercado de Santa Clara la Laguna por ser el más cercano al Municipio.

1.9.3 Remesas familiares provenientes del exterior

De acuerdo a la investigación de campo realizada, el 46% de familias del Municipio tienen ingresos mensuales que oscila entre Q.501.00 a Q.1,000.00, provenientes de la agricultura y la artesanía.

Lo anterior dio como resultado que algunas familias de escasos ingresos, han iniciado a buscar otras fuentes de recursos mediante la migración a otros lugares, especialmente Estados Unidos de Norte América. En 1994 la cantidad de personas que recibían remesas no era significativa, los ingresos por las mismas ascendían a Q.1,700.00 al mes, mientras que para el año 2006 se generan un ingreso de envíos para el Municipio de Q.75,000.00 mensuales⁹, las cuales contribuyen al sostenimiento familiar y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

1.10 GESTIÓN DE RIESGOS

Es conocida como gestión o administración de riesgos y consiste en el desarrollo de lineamientos que minimicen el impacto de los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, además de establecer un vínculo entre la mitigación del riesgo y el desarrollo sostenible. El sistema integrado de manejo de emergencias -SIME-, se refiere al proceso por medio del cual se organizan y manejan los esfuerzos de protección en caso de emergencia, el mismo es parte de la gestión de riesgos en todos los niveles. Está integrado por las siguientes etapas: mitigación, preparación, respuesta y recuperación.

Al poner en práctica el sistema integrado de manejo de emergencias -SIME-, se debe involucrar a todas las comunidades para prepararlas ante las amenazas y utilizar todos los recursos para aplacar, minimizar y mitigar el riesgo.

⁹ Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, Sección de Servicio al cliente, Agencia San Juan la Laguna, Sololá, junio 2006

1.10.1 Riesgo

Las características del riesgo surgen de la coexistencia de factores de amenaza con factores de vulnerabilidad, es dinámica y variable, en la medida en que también son dinámicos y cambiantes los elementos que la producen.

El análisis de riesgo se puede realizar desde tres puntos de vista, mismos que se describen a continuación:

- **Riesgo natural**

Entre los riesgos naturales que atañen al municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, están los derrumbes, deslizamientos, sismos, erosión terrestre, tormentas y desbordamiento ríos.

- **Riesgos socio-naturales**

Son tales como deforestación en laderas montañosas, incendios provocados por pobladores de la comunidad o de comunidades vecinas, depósitos de sedimentos en la cuenca del lago de Atitlán, construcciones entre otros.

- **Riesgos antrópicos**

Son aquellos riesgos claramente atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra).

1.10.2 Vulnerabilidad

Es un factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado, éstas pueden ser las siguientes:

- **Vulnerabilidades ambientales ecológicas**

Se pueden mencionar la deforestación, erosión del suelo, tenencia de la tierra,

derrumbes y deslizamientos.

- **Vulnerabilidades físicas**

Se analiza la construcción de las viviendas y el material usado en las mismas que no llenan los requisitos mínimos de seguridad.

- **Vulnerabilidad económica**

Es el desempleo, factor importante para la economía de las familias.

- **Vulnerabilidad social**

Trata sobre la desintegración familiar y su violencia intrafamiliar, en la vulnerabilidad educativa tiene su máximo exponente en la deserción escolar.

1.10.3 Amenaza

Es un factor externo de riesgo, con respecto al sujeto o sistema expuesto, representado por la potencial ocurrencia de un suceso natural, socio-natural o antrópico, que puede manifestarse en un lugar específico; con una duración e intensidad determinada.

1.10.4 Desastre

Es la alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente causados por un suceso natural o generados por el hombre, que exceda la capacidad de respuesta de la comunidad afectada que no es capaz de absorber, enfrentar y recuperarse a través de sus propios recursos.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La organización de la producción del municipio de San Juan La Laguna tiene como base principal de su economía la agricultura, cultivando pequeñas extensiones de suelos que poseen en propiedad o de la que son arrendatarios; con productos de mayor relevancia como lo son: el café, el maíz, cebolla, frijol y tomate; en la producción pecuaria aunque en pequeña escala se tiene la crianza aviar (pollos de engorde), producción de huevos, en la rama porcina los lechones y en ganado bovino la explotación y venta de vacas, en el sector artesanal, sobresalen principalmente los tejidos típicos, la carpintería, panadería y cerería con pequeñas producciones, el Municipio es eminentemente agrícola y tiene poca actividad agroindustrial. Además en este capítulo se desarrollará un breve estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra en el Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“Es la forma de vinculación que se da entre los hombres en el proceso de producción y los medios materiales que existen para la reproducción de su fuerza de trabajo. Dentro de estos medios, la tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria, lo cual depende de su forma de tenencia, grado de concentración, uso actual y potencial, así será el desarrollo del Municipio y por ende el de su población”.¹⁰

En este apartado se presenta la forma de tenencia y concentración de la tierra, así como del uso actual y potencial de los suelos, en relación a los datos de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, los que se comparan con los datos recabados en la investigación de campo efectuada en junio 2006.

¹⁰ Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola -CIDA-. Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola. 1965. p. 25

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a la posesión de extensiones de tierra, denominadas como fincas que son utilizadas para fines económicos de explotación. Dicha posesión puede tener diferentes modalidades como propiedad privada, en arrendamiento, por cooperativa, comunal, colonato, usufructo y mixto.

En la investigación efectuada en San Juan La Laguna, departamento de Sololá, se detectó que sobresalen dos formas de tenencia de la tierra, propia y arrendada; además se encuentran entre otras por cooperativa, comunal y usufructo.

- **En propiedad**

Ésta se presenta cuando la tierra que trabaja el productor, es propia o del núcleo familiar y sobre la cual tienen los derechos de transformación y explotación.

La mayor parte de las familias del Municipio tienen en propiedad pequeñas cantidades de tierra, las cuales utilizan para la siembra de productos que son destinados al autoconsumo.

- **Arrendada**

“El arrendamiento de inmuebles, que puede ser de fincas o propiedades rurales o urbanas, representa el de mayor trascendencia económica, porque facilita el goce y disfrute de las mismas a quien las necesita, sin tener que desembolsar su valor total al adquirir la propiedad. El de fincas rurales o terrenos consiste en la cesión temporal de una o varias fincas para su aprovechamiento

agropecuario o forestal a cambio de un precio o renta.”¹¹

Un alto porcentaje de las tierras son propiedad de los habitantes del municipio de San Pedro La Laguna, quienes las arriendan a los habitantes de San Juan La Laguna.

- **Usufructo**

“Derecho de usar los productos o rentas de una cosa que pertenecen a otro.”¹²

En el Municipio, el usufructo se da en el momento en que el Estado o la Municipalidad, le otorga a un habitante mediante contrato, el uso de la tierra para desarrollar las actividades agrícolas y para vivienda, con la salvedad de que únicamente se pueden hacer traspasos entre familiares, pero no se puede vender y para que pueda otorgarse el usufructo, la persona solicitante debe habitar en el territorio municipal por lo menos un año.

A continuación se presenta la forma de tenencia y concentración de la tierra del Municipio, el análisis comparativo se realiza en base a los Censo Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y de los datos recabados en la investigación de campo efectuada en el primer semestre del año 2006.

¹¹ Microsoft Corporación 1993 – 2004 Biblioteca de Consulta Encarta 2002 ©® Programa Manager, (CD)., tema: arrendamiento

¹² Ramón García-Pelayo y Gross, Diccionario Pequeño Larousse en Español, Editorial Larousse, España 1995, p.1663

Cuadro 14
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Tenencia de la tierra según tipo de finca y extensión
Año: 1979, 2003 y 2006

Año	Tipo de finca	Total	%	Propia	%	Arrendada	%	Usufructo	%
1979	Microfincas	352	52.46	352	52.46	0	0.00	0	0.00
	Subfamiliares	302	45.01	302	45.01	0	0.00	0	0.00
	Familiares	17	2.53	17	2.53	0	0.00	0	0.00
	Totales	671	100	671	100	0	0.00	0	0.00
Año	Tipo de finca	Total	%	Propia	%	Arrendada	%	Usufructo	%
2003	Microfincas	574	63.85	569	63.29	5	0.56	0	0.00
	Subfamiliares	317	35.26	317	35.26	0	0.00	0	0.00
	Familiares	8	0.89	8	0.89	0	0.00	0	0.00
	Totales	899	100	894	99.44	5	0.56	0	0.00
Año	Tipo de finca	Total	%	Propia	%	Arrendada	%	Usufructo	%
2006	Microfincas	310	86.35	215	59.89	93	25.90	2	0.56
	Subfamiliares	48	13.37	46	12.81	2	0.56	0	0.00
	Familiares	1	0.28	1	0.28	0	0.00	0	0.00
	Totales	359	100	262	72.98	95	26.46	2	0.56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y del IV Censo Nacional Agropecuario de 2003; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior refleja que en el año 1979 el 100% de las fincas eran de propiedad privada. Los estratos se clasifican en microfincas, subfamiliares y familiares. Para el año 2003 el 99.44% de las fincas eran de propiedad privada y solamente el 0.56% tenían otras formas de tenencia de tierra, tales como cooperativas, comunales y otras, aspectos que reflejan el inicio de la expansión de superficie para actividades productivas. Entre los estratos de fincas las que tienen el 100% de propiedad privada, se clasifican en fincas subfamiliares y familiares, no así las microfincas que el 99.13 son propias y el 0.87% tienen otras formas de tenencia.

Asimismo, los datos obtenidos de la encuesta realizada en el año 2006, indican que hubo fluctuación en cuanto a esta variable, la propiedad privada de las tierras disminuyó en un 26.46%, al considerar que del total de las fincas el 72.98% son propias y el 27.02% son arrendadas y en usufructo. Cabe mencionar que las microfincas constituyen el 82% de la propiedad privada, y es el estrato más representativo.

Para mayor comprensión, se describe la clasificación de las fincas, de acuerdo a su extensión:

Tabla 1
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Clasificación de las fincas según estrato y extensión
Año:2006

Estrato Fincas	Tipos de finca	Extensión
I	Microfincas	De 01 cuerda a menos de 01 manzana
II	Subfamiliares	De 01 manzana a 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a 64 manzanas
IV	Multifamiliares	Más de 01 caballería

Fuente: Elaboración propia, con base a la clasificación establecida por el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Económicas y Sociales, según documento del Seminario Específico CPA, año 2006.

Para realizar la clasificación de las fincas según estrato y extensión, se tomó de base la información que indica esta tabla, se estableció que en el Municipio no existen fincas multifamiliares, o sea mayor a una caballería, tal como se muestra en el cuadro 14.

2.1.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra para el Municipio es igual que para el resto del país, ya que la posesión de grandes extensiones de tierra se agrupa en pocas manos y por el contrario la concentración de pequeñas extensiones en muchos propietarios, fenómeno dicotómico de latifundio-minifundio.

Permite establecer en qué estratos se encuentra la mayor concentración de tierra, en relación a la extensión y el número de propietarios, para determinarla es necesario utilizar el Coeficiente de Gini, el cual mide el grado de concentración de la tierra o del ingreso.

Para comprender con mayor amplitud la concentración de la tierra, se puede realizar a través de la Curva de Lorenz, que no es más que una representación gráfica en un eje cartesiano, dividido por la recta de equidistribución, mientras más se aleje la curva de la recta, mayor es el grado de concentración de la tierra.

A continuación se presenta el cuadro de la concentración de la tierra según tamaño de finca, en base al Censo Nacional Agropecuario de 1979, 2003 y encuesta 2006.

Cuadro 15
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años: 1979, 2003 y 2006

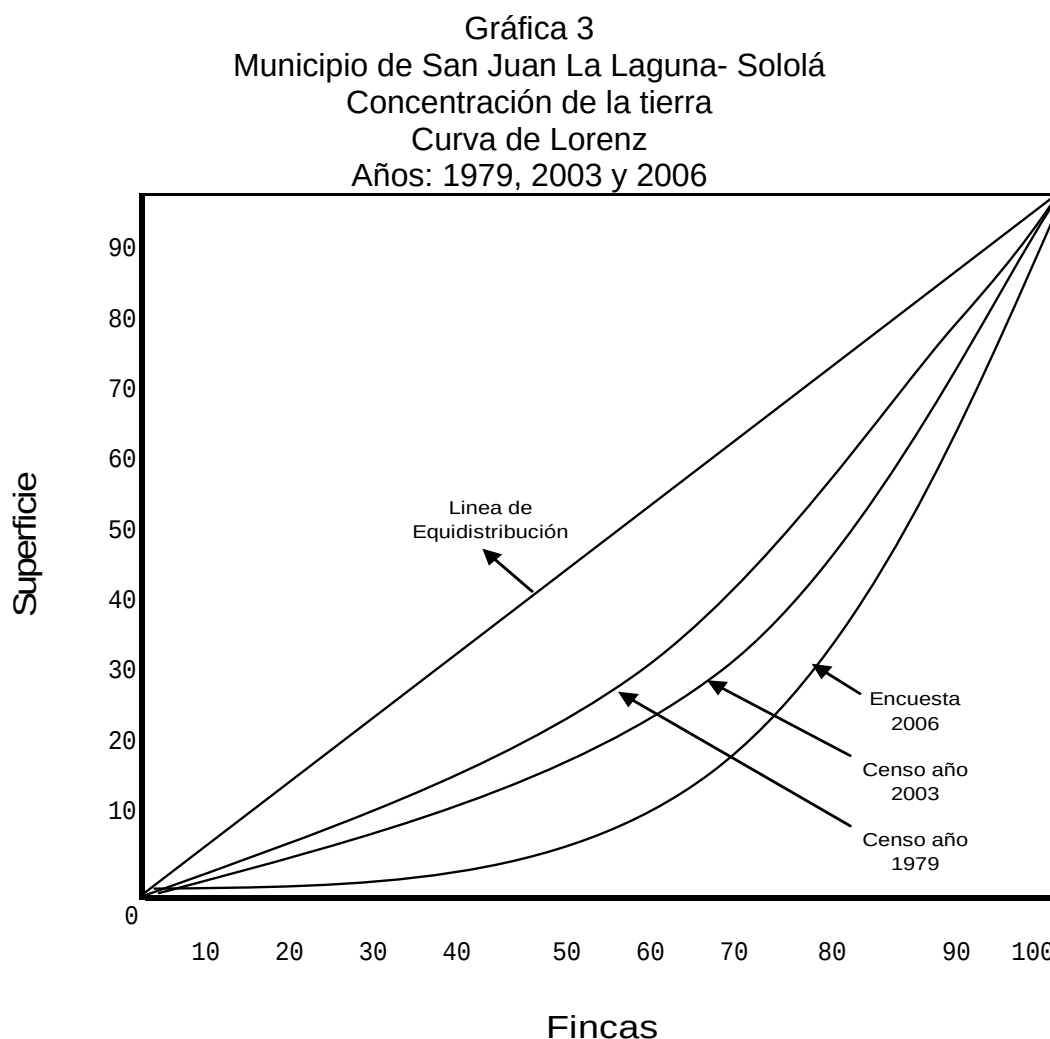
Tamaño	Fincas		Superficie		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas	Superficie		
					X_i	Y_i	$X_i(Y_i+1)$	$Y_i(X_i+1)$
Microfincas	352	52.46	132.85	16.61	52.46	16.61		
Subfamiliares	302	45.01	542.99	67.87	97.47	84.48	4,431.82	1,618.98
Familiares	17	2.53	124.14	15.52	100	100	9,747.00	8,448.00
Total 1979	671	100	799.98	100			14,178.82	10,066.98
Microfincas	574	63.85	274.21	26.14	63.85	26.14		
Subfamiliares	317	35.26	633.37	60.39	99.11	86.53	5,524.94	2,590.74
Familiares	8	0.89	141.23	13.47	100	100	9,911.00	8,653.00
Total 2003	899	100	1,048.81	100			15,435.94	11,243.74
Microfincas	310	86.35	168.10	45.62	86.35	45.62		
Subfamiliares	48	13.37	168.70	45.78	99.72	91.40	7,892.39	4,549.23
Familiares	1	0.28	31.70	8.60	100	100	9,972.00	9,140.00
Total 2006	359	100	368.50	100			17,864.39	13,689.23

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional y Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional y Agropecuario de 2003; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo EPS., primer semestre 2006.

Según los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística -INE- del Censo Nacional y Agropecuario de 1979, 2003 y la muestra tomada en el primer semestre del 2006, permite establecer que en cada período existe concentración de la tierra en las microfincas según el número de fincas con el 52.46%, 63.85% y 86.35% respectivamente.

Según información de los censos de los años 1979 y 2003, la concentración de la tierra reflejaba un coeficiente de Gini de 0.41 y 0.42 respectivamente, lo cual muestra un incremento pasivo hacia la unidad, esto significa que la concentración de la tierra se ha suscitado lentamente. El coeficiente calculado para la encuesta del año 2006, es de 0.42 el cual se mantuvo en relación al año

2003, hubo variación de cantidad de fincas para los años 1979 y 2003 en los estratos de subfamiliares y microfincas, por lo que se confirmó por medio de información obtenida en la encuesta realizada en el año 2006, que la concentración de la tierra se encuentra en dichos tamaños de finca, mismos que abarcan un 45.78% y 45.62 respectivamente de la superficie del Municipio. Para efectos de visualizar la desigualdad en la concentración de la tierra y comparar los datos obtenidos en las tres referencias analizadas, se presenta la siguiente gráfica:



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

La gráfica refleja que existe desigualdad en la distribución de la tierra, las curvas de Lorenz se alejan de la línea de equidistribución, lo cual significa que existe una inequitativa de repartición de la misma. Esto indica que la concentración de la tierra en el primer año era más equitativa, caso contrario para los años 2003 y 2006 que indica un aumento en la concentración de la tierra, principalmente en las microfincas y subfamiliares.

El comportamiento de estas curvas, es producto de la desigualdad de tenencia de terreno durante los últimos 27 años. Se puede observar en el cuadro 14, que las fincas subfamiliares han sido tradicionalmente las más representativas en cuanto a la concentración de tierras según la extensión de terreno, en 1979 se concentraba el 67.87% y para el 2006 el 45.78%, lo que indica que ha disminuido en 22.09% debido al incremento de superficie en microfincas.

Según la investigación realizada se determinó que a pesar que existe mayor cantidad de microfincas para los años 1979, 2003 y 2006 la extensión de terreno es inferior por finca a la que poseen las subfamiliares donde se concentra el mayor porcentaje de tenencia de la superficie del Municipio. En síntesis, la gráfica refleja que en el municipio de San Juan La Laguna, se concentra la tierra a paso lento, pero que al final se presentará como un problema socioeconómico para los pobladores, y de beneficio para unos pocos, situación que llegará al punto de desigualdad económica, analfabetismo y otros aspectos sociales de gran impacto.

2.1.3 Uso actual de la tierra

El uso actual del suelo se refiere al destino que éste tiene para ser aprovechado y de la capacidad que tiene para ser explotado, su uso se clasifica de acuerdo a las actividades que en ella se desarrollen.

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de San Juan La Laguna, se determinó que sus suelos son profundos y debido a su textura tienen vocación para cultivos permanentes, de los cuales sobresale el café, destinado a la comercialización (exportación) a través de la venta directa o bien en forma grupal y organizada, el maíz y frijol es destinado en su mayoría para consumo familiar. Los agricultores no han explotado la tierra con la diversificación de otros productos, debido a la falta de asesoría técnica y recurso económico.

En comparación con el año 1979, 2003 y 2006, la estructura agraria ha sufrido modificaciones en cuanto a tenencia de la tierra, en 1979 las fincas se mantienen en un 100% en manos privadas, en el 2003 oscilaba en un 99.44% y un 0.56% tenían otras formas de tenencia, en el 2006 disminuyó a 72.98% en propiedad, se incrementaron las fincas arrendadas y en usufructo a 27.02%.

2.1.4 Uso potencial de la tierra

Para determinar las potencialidades se consideran varios factores como el aprovechamiento de recursos hidrológicos, características de los suelos, condiciones climáticas, vías de acceso, demanda de dicha producción, la generación de ingresos y creación de fuentes de empleo.

En general el suelo del Municipio es de vocación agrícola y forestal, con énfasis en los cultivos permanentes como el café, así como para cultivos anuales para el maíz, frijol, cebolla, tomate entre otros. Adicionalmente en el territorio del Municipio, debido a sus características puede cultivarse papa, mora, mandarina, chile pimiento, acelga, coliflor, durazno, fresa, manzana, macadamia y limón persa.

- **Impacto de los Acuerdos de Paz en cuanto a la Situación Agraria**

El impacto de los acuerdos de paz firmados en 1996 es muy pobre, si bien es cierto el Acuerdo Socioeconómico y Situación Agraria, fue el más importante pocos han sido los logros alcanzados. En cuanto al impacto directo en la población y como lo percibe ésta se puede decir que es nulo, derivado de la encuesta el 100% de los encuestados indicaron que no le han beneficiado en nada los referidos acuerdos.

Los acuerdos de paz, deben ser políticas de Estado de cualquier gobierno, para beneficio de toda la sociedad; ya que la democracia como tal, que ya va para veinte años en Guatemala, no ha logrado resolver los problemas estructurales de la nación; la Reforma Agraria es necesaria.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El desarrollo económico de cualquier región es medido básicamente por el valor que genera su actividad productiva y la satisfacción de sus necesidades. En el municipio de San Juan La Laguna las principales actividades son: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

El siguiente cuadro demuestra la participación económica de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustrial, turismo, servicios y comercios, del municipio de San Juan La Laguna, como resultado de la muestra analizada de los 709 hogares, en junio 2006.

Cuadro 16
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Resumen de actividades productivas
Año: 2006

Actividades	Volumen	Valor Q.	%	PEA	%
Agrícola	21,089 qq	2,536,386.00	10	486	57
Pecuaria	12,802 u	429,584.00	2	97	11
Artesanal	2,702,300 u	1,873,000.00	7	116	12
Agroindustrial	18,516 qq	17,679,077.00	69	45	5
Turística 1/	u	1,064,325.00	4	26	3
Servicios y comercio 1/		2,058,650.00	8	98	12
Totales		25,641,022.00	100	868	100

1/ Por el carácter de estas actividades, no es posible indicar el volumen de la producción.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que la actividad productiva más representativa en relación a la generación de empleo en el Municipio, es la actividad agrícola, con un valor de la producción que representa el 10% y genera empleo en la población económicamente activa en un 57%.

2.2.1 Agrícola

Se determinó que el 10% es la participación de la agricultura en la economía del Municipio, con un ingreso anual de Q.2,536,386.00. Los cultivos que ocupan más extensión de terreno son: café, maíz y el frijol. De acuerdo a la investigación de campo realizada, todas las actividades productivas se encuentran enmarcadas en cuerdas de 32 x 32 varas cuadradas, cada manzana equivale a 10 cuerdas de terreno, clasificadas en microfincas (de cero a menos de una manzana) y fincas sub-familiares (de una a menos de 10 manzanas).

En el siguiente cuadro se detallan los valores y la participación de la Población Económicamente Activa –PEA- de la producción agrícola por estratos.

Cuadro 17
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción agrícola anual
Año: 2006

Estrato y producto	Volumen qq	Producción		PEA	%
		Valor Q.	%		
Microfincas					
Café	4,692	422,280.00	17	56	12
Maíz	1,875	234,413.00	9	227	47
Frijol	165	56,195.00	2	63	13
Tomate	372	41,250.00	2	18	4
Cebolla unidades	1,392	69,600.00	3	8	1
Sub-familiar					
Café	12,593	1,712,648.00	67	114	23
Totales	21,089	2,536,386.00	100	486	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Según la información del cuadro anterior la producción más representativa en el Municipio es el café con un 84% del total del valor de la producción. El maíz y el café son las actividades agrícolas que generan la mayor cantidad de empleo en un 47% y 35%, respectivamente.

El maíz y el frijol son para el autoconsumo de las familias. El total de la producción de café es destinado a la comercialización, principalmente en el mercado exterior. Los productores venden el café en cereza a intermediarios de pueblos cercanos y/o a tres beneficios cafetaleros ubicados en la cabecera Municipal, con el afán de lograr un mejor precio.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria contribuye en la economía del Municipio con el 2% equivalente a Q.429,584.00 anual. La actividad se realiza como complemento

de la agricultura, en el área urbana y rural en menor escala, el producto obtenido es dedicado al autoconsumo y una parte lo destinan para la venta, como fuente adicional de ingresos.

En el siguiente cuadro se detallan los valores y la participación de la Población Económicamente Activa –PEA- de la producción pecuaria.

Cuadro 18
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción pecuaria microfincas
Año: 2006

Productos	Volumen en unidades	Producción Valor Q	%	PEA	%
Actividad avícola (huevos)	12,756	322,184.00	75	67	70
Ganado bovino (carne)	28	84,000.00	20	16	16
Ganado porcino (carne)	18	23,400.00	5	14	14
Totales	12,802	429,584.00	100	97	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que el renglón que tiene más participación en la actividad pecuaria; es la avícola en la obtención de huevos de gallina a nivel de microfincas con 75% del valor total de la producción y en un 70% de la Población Económicamente Activa -PEA-.

La mayor parte de las familias del Municipio, crían gallinas y pollos como una ocupación secundaria, que proveen huevos y carne utilizados para consumo doméstico y complemento de los ingresos agrícolas. Los huevos de gallina criolla tienen un precio mayor que el huevo de gallina de granja, como consecuencia de las preferencias del consumidor que está dispuesto a pagar más por un producto con mayor contenido nutritivo.

En menor proporción existe ganado bovino y porcino, que se crían de forma tradicional para la venta y autoconsumo. Existen caballos y chompipes en un número muy reducido. Generalmente, los productos pecuarios representativos son vendidos al por menor en el mercado local o bien al municipio de Santa Clara La Laguna, por ser el municipio más cercano.

2.2.3 Artesanal

La participación de la actividad artesanal es del 7% en la economía del Municipio con un ingreso anual de Q.1,873,000.00. Según la investigación realizada en el municipio de San Juan La Laguna, esta actividad se encuentra clasificada a nivel de pequeños artesanos. La producción de tejidos típicos se considera como la principal actividad.

En el siguiente cuadro se detalla la clasificación, los valores y participación de la Población Económicamente Activa -PEA- de la producción artesanal.

Cuadro 19
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción artesanal pequeña empresa
Año: 2006

Estrato y producto	Volumen en unidades	Producción		PEA	%
		Valor Q	%		
Tejidos típicos	38,000	1,075,000.00	57	100	88
Panadería	2,664,000	666,000.00	36	8	6
Carpintería	300	132,000.00	7	8	6
Totales	2,702,300	1,873,000.00	100	116	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Según el cuadro anterior y de acuerdo a la investigación de campo, la actividad de producción de tejidos típicos tiene la mayor participación, ya que posee el

57% de representatividad en cuanto al valor de la producción y el 88% en ocupación de Población Económicamente Activa -PEA.

Dentro de la actividad artesanal la producción de tejidos típicos se considera como la principal fuente de trabajo para las mujeres. En la cabecera Municipal es donde más participación tiene, debido a que en forma individual o vía asociación, producen servilletas, bufandas, morrales, etc., con telar de cintura y en menor medida telar de pie.

La panadería se considera como el segundo sector productivo de la actividad artesanal en la producción de pan dulce y francés. La carpintería con menor participación enfocada a la construcción de mesas y roperos. Adicionalmente en el área urbana existen talleres artesanales de herrería, pinturas en óleo y sastrería, los cuales no tienen participación significativa.

2.2.4 Servicios (privados) y comercio

Los servicios y comercio son importantes para el desarrollo de la economía del municipio de San Juan La Laguna, los cuales representan el 8% de la actividad económica del mismo y 15% de PEA.

En el siguiente cuadro se detalla el resumen y valor de las actividades productivas de comercios y servicios en el municipio de San Juan La Laguna.

Cuadro 20
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Resumen y valor de las actividades productivas
Comercios y servicios
Año: 2006

Sector	Valor produccion Q.	%	Ocupacion PEA	%
Servicios	758,650.00	37	16	16
Comercios	1,300,000.00	63	82	84
Totales	2,058,650.00	100	98	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior refleja que la actividad comercial representa el 63% del valor de la producción y el 84 % de la población económicamente activa, los servicios representan el 37% del valor de la producción y generan el 16% de la población económicamente activa.

2.2.5 Agroindustria e industria

Se determinó que el 69% es la participación de la agroindustria en la economía del Municipio, con un ingreso anual de Q.17,679,077.00. De acuerdo a la investigación de campo realizada, se clasifica en mediana empresa según el capital de trabajo (Q.125,000.00 a Q.625,000.00). Es en la producción de café donde se desarrolla la actividad agroindustrial debido al proceso que utiliza la agricultura para vender el producto en pergamino.

La producción de café pergamino representa el 100% del total de la actividad agroindustrial con una participación de menos del uno por ciento de la ocupación de la Población Económicamente Activa –PEA-, del total de actividades productivas del Municipio y con un volumen de producción de 18,516 quintales.

Los productores transforman el café de cereza a pergamino en los beneficios cafetaleros ubicados en la cabecera Municipal, para enviarlo a la ciudad Capital y transformarlo en café oro, con el fin de ser exportado.

2.2.6 Turística

La participación de la actividad turística es del 4% en la economía del Municipio con un ingreso anual de Q.1,064,325.00. Según la investigación realizada en el municipio de San Juan La Laguna, esta actividad se encuentra clasificada como microempresa (capital de trabajo menos de Q.5,000.00 y menos de cinco empleados) y pequeña empresa (capital de trabajo de Q5,000.00 a Q125,000.00 y comprende de seis hasta 20 empleados), de acuerdo al análisis del capital de trabajo y cantidad de personas empleadas para brindar el servicio.

En el siguiente cuadro se detalla el resumen de los ingresos y la participación de la Población Económicamente Activa –PEA- de la actividad turística.

Cuadro 21
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Actividad turística microempresa
Año: 2006

Estrato y Producto	Valor de la producción Q.	%	Ocupación PEA	%
Grande empresa				
Hoteles	131,760.00	12	9	38
Restaurantes	629,625.00	59	9	38
Pequeña empresa				
Hoteles	302,940.00	29	8	24
Totales	1,064,325.00	100	26	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que los restaurantes tienen el 59% de participación de la actividad turística, el cual genera Q 629,625.00 en valor de producción y se considera como la principal fuente de ingresos. De acuerdo al estudio realizado en el municipio de San Juan La Laguna, los restaurantes tienen la capacidad suficiente en base a la demanda del servicio.

En la Cabecera Municipal se encuentra desarrollada la actividad turística, debido a los diferentes atractivos naturales que posee, como lo es el lago de Atitlán y cerro de La Cruz, así como por las diferentes costumbres y tradiciones.

En San Juan La Laguna existen seis hoteles que prestan los servicios a turistas nacionales e internacionales, los cuales son: Hotel Maya San Juan, Hotel Uxlabil, Hotel San Juan, Hotel Yopin, Hotel Nick's Place y Estrella del Lago.

Los primeros dos hoteles, son considerados como los mejores del Municipio, cuentan con servicios adicionales como: jacuzzi, sauna, tours de ecoturismo y restaurante. Las personas que visitan el Municipio y que desean hospedarse en lugares con precios económicos utilizan el servicio de los hoteles restantes.

Los restaurantes que existen en el Municipio brindan servicio de desayuno, almuerzo y cena a precios accesibles.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Ésta se encuentra formada por el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen, tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad política y económica, cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula la transacción de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de estos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios de crédito. En este capítulo se presentan aspectos generales del financiamiento; dentro de éstos se encuentra el Sistema Financiero Nacional, la importancia que tiene dentro del sector productivo y su marco legal aplicable.

Sistema financiero formal: Está conformado por todas aquellas instituciones legalmente constituidas autorizadas por la Junta Monetaria y supervisadas por la Superintendencia de Bancos, conformado por los bancos, financieras, almacenes generales de depósito, aseguradoras, afianzadoras, casas de cambio, el Instituto de Fomento Municipal –INFOM- y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas –FHA-.

Sector financiero informal: Son todas las instituciones no reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria para funcionar como entidades financieras por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Este sector es conformado por las cooperativas de ahorro y crédito, empresas de factoraje, de tarjetas de crédito, de arrendamiento financiero, financieras comerciales, organizaciones no gubernamentales y los prestamistas individuales.

Estas instituciones deben tener cuidado en no caer en el delito de intermediación financiera según lo establece el artículo 96 del Decreto número

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

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Son todos los medios financieros (dinero) que un inversionista necesita y obtiene para poder realizar una actividad productiva. Se clasifican en fuentes internas y externas.

Entre los aspectos generales se tienen: el financiamiento, crédito, sus objetivos, su importancia, su clasificación, los procedimientos básicos para obtener préstamos, las condiciones, las fuentes y el marco legal aplicable.

3.1.1 Financiamiento

“Son los recursos monetarios o no monetarios, propios o ajenos, necesarios para llevar a cabo un proyecto o una actividad. De ellos queda constancia, según su origen en el Activo y/o en el Pasivo del Balance Contable”.¹³

3.1.2 Crédito

“Derecho que tiene una persona llamada acreedor, de exigir de otra, denominada deudor, un determinado comportamiento; generalmente cuando lo exigible es una suma de dinero”.¹⁴

El crédito puede ser:

- Agrícola
- Pecuario
- Avícola

¹³ Grupo Editorial Océano, S.A., Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Océano, Barcelona, Edición Española, 1999, p. 232.

¹⁴ Guillermo Cabanellas De Las Cuevas, Diccionario de Ciencias Jurídicas y Sociales, 23ª. Edición, Chile, Editorial Heliasta, p. 252.

- Artesanal
- Otros

El financiamiento mencionado anteriormente es concedido para el desarrollo de las actividades en mención. En el municipio de San Juan la Laguna, el crédito otorgado para las actividades productivas es muy limitado, lo que frena su desarrollo.

El financiamiento agrícola, son todos los recursos externos provenientes de instituciones crediticias que debe invertirse para la explotación de la tierra, en la adquisición de insumos, en la cancelación de la mano de obra y en el pago de los gastos indirectos variables, necesarios para el proceso productivo; y queda garantizado con las cosechas que se obtengan, producto del préstamo concedido, sean éstas futuras o pendientes.

Los créditos pecuarios y avícolas, son similares a los préstamos agrícolas, la diferencia básica, es la garantía establecida para éstos, se destina a la compra de bovinos, porcinos caballar y aves como lo son las gallinas, patos gansos y otros.

El financiamiento artesanal, se da principalmente para la adquisición de bienes durables, como maquinaria y equipo, que hace su empleo posible durante varios ciclos productivos, también es usado para compra de materia prima e implementos necesarios para la producción de artesanías.

Los créditos para otras actividades productivas son concedidos para: el comercio, servicios, turismo, industria manufacturera, transporte y todas aquellas empresas que necesiten expandir su negocio, derivado del incremento de su producción o para adquirir una nueva tecnología entre los cuales tenemos:

- **De Sostenimiento**

Se destina a la compra de insumos y los distintos procesos que lleva la agricultura desde su siembra hasta tener el producto final empacado.

- **De promoción**

Su objetivo principal es buscar nuevos cultivos en lo agrícola y en lo pecuario la crianza de ganado en otras variedades diferentes a las tradicionales para mejorar su productividad.

- **Crédito dirigido**

Esta clase de financiamiento es destinado a elevar la productividad mediante la asistencia técnica en forma sistematizada mediante la combinación de los factores productivos.

- **Créditos refaccionarios**

Se otorgan a mediano y largo plazo, se destinan para financiar inversiones permanentes como lo son los aperos de labranza, maquinaria agrícola e industrial, instalaciones o montajes de plantas que su empleo será para varios ciclos productivos.

- **Crédito de capacitación**

Se enfoca en la capacitación de la mano de obra, generalmente tiene más auge en el área rural donde el agricultor debe aprender como mejorar sistemáticamente los procesos productivos para así mejorar sus cosechas.

3.1.3 Objetivos del crédito

Indicar con claridad que se pretende realizar u obtener con la inversión del financiamiento; por medio del crédito puede crecer la producción y modernizar la empresa, para beneficio global de la nación; esto, claro está, si el crédito es

otorgado sin discriminación y con la confianza en las unidades productivas, entre los principales objetivos está:

Contribuir al desarrollo económico del País, por medio de la complementación de recursos financieros que constituyen en la mayoría de los casos, un elemento escaso dentro de los factores de la producción.

Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, a través del otorgamiento de recursos financieros a plazos y con condiciones favorables que les permita lograr mejor rendimiento en su producción, así incrementar fuentes de empleo, para evitar la migración de sus pobladores a otros municipios o la Ciudad Capital.

Alcanzar el grado máximo de rentabilidad del capital aportado con base a una adecuada productividad y margen de ganancia. Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos, buscar el rendimiento de dichos fondos y de las inversiones utilizándolas con eficiencia y rendimiento.

Creación de proyectos que beneficien a los habitantes de las comunidades, en la compra de los medios productivos, para mejorar los ingresos que necesita el núcleo familiar para satisfacer sus necesidades e invertir en el proceso productivo para generar empleos.

3.1.4 Importancia del crédito

El crédito depende en gran parte de los ahorros de las personas o instituciones, a través de el, surge el crédito, con éste se financia la inversión y sin inversión, las economías están destinadas al estancamiento.

El enlace entre los ahorrantes y los que necesitan del crédito, se hace por medio del sistema financiero, es por ello que se convierte en la columna vertebral de un país, pues por medio de su intermediación se pueden llevar a cabo las actividades productivas y de servicios.

No se concibe la economía de un país, sin un sistema financiero, además que su funcionamiento, permite establecer variables como: tasa de cambio, inflación, tasa de interés, etc.

3.1.5 Clasificación del crédito

Éste se clasifica en varios sentidos:

a) Por su destino

Puede ser para el comercio, para la producción, para los servicios, para el consumo y otros.

- **Comercial**

Es el crédito, que se destina para facilitar la actividad propia de un comerciante en la importación, exportación y ventas de mercaderías.

- **Producción**

Son los destinados a financiar los gastos de las actividades industriales, artesanales y agropecuarias, a operaciones cuyo rendimiento se espera obtener a corto, mediano y largo plazo.

- **Servicios**

Son los que se destinan a incentivar directamente en el funcionamiento las actividades de servicio como: un negocio, hotelería, comunicaciones, transporte, servicios técnicos y otros.

- **Consumo**

Éste se refiere a los créditos que se otorgan para satisfacer los gastos personales y de utilización inmediata, como la compra de artículos para el hogar, viajes, pago de deudas y otros.

- **Otros**

Dentro de ellos se incluyen todas las actividades diferentes a las mencionadas anteriormente, por ejemplo: la construcción, pesca deportiva y otros.

b) Por su finalidad

Se clasifica en inversión en capital de trabajo, fija y son todos los gastos que se realizan para adquirir bienes muebles e inmuebles tangibles o intangibles que producirán ingresos o prestación de servicios.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es el que está destinado para cubrir las necesidades dinerarias para llevar a cabo un proyecto de producción, la inversión en capital de trabajo será para adquirir insumos, mano de obra, costos variables de desarrollo, imprevistos, gastos fijos de fabricación, administración, ventas y otros.

- **Inversión fija**

Es el crédito que está destinado para la adquisición de bienes durables, como terrenos, edificios, maquinaria y equipo, vehículos, entre otros. Además se utiliza para el pago de activos intangibles necesarios para iniciar operaciones, como patentes, marcas, asistencia técnica, gastos de organización e instalación.

c) Por su garantía

Se clasifican en fiduciarios, hipotecarios, prendarios y mixtos.

- **Fiduciarios**

“Es el crédito que se formaliza y garantiza, mediante un documento de crédito, con la firma del deudor y la firma solidaria y mancomunada de dos personas naturales o jurídicas”.¹⁵

- **Prendarios**

“Son los créditos otorgados mediante escritura pública, gravando bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de la obligación.”¹⁶

- **Hipotecarios**

“Créditos otorgados a través de escritura pública y están garantizados con bienes inmuebles hipotecados a favor del banco, e inscrita en el Registro de la Propiedad de conformidad con la Ley”¹⁷

- **Mixtos**

“Créditos en los que se combinan las garantías antes mencionadas”¹⁸. Entre las cuales tenemos:

- Prendaría - Fiduciaria
- Hipotecaria – Prendaría e
- Hipotecaría – Fiduciaria

d) Por su plazo

Éste puede ser corto, mediano y largo.

- **Corto**

Según investigación realizada en algunos bancos del sistema, son aquellos que

¹⁵ Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- Análisis de Créditos, material de apoyo Sector Terciario, de Banca y Seguros, Guatemala, Mayo 1997, p.14.

¹⁶ Op. Cit. p.14.

¹⁷ Loc Cit. p.14.

¹⁸ Op. Cit. p.14.

se liquidan completamente, en períodos menores de un año.

- **Mediano**

Son los que vencen de uno a cinco años. Esta clase de créditos es utilizado principalmente por pequeños y medianos empresarios.

- **Largo**

Son los que se otorgan con plazos mayores a cinco años. Son obtenidos por grandes empresas.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son políticas básicas establecidas en las diferentes entidades crediticias que se dedican a otorgar financiamiento, las cuales varían en relación con la cantidad requerida y a las garantías que poseen las personas interesadas. En la investigación realizada, se estableció que los requisitos que solicitan las entidades bancarias y otras instituciones son muy similares, por lo que se presentan en un sólo enunciado.

a) Requisitos a cumplir

Entre los requisitos solicitados para obtener un crédito como persona individual o jurídica, se pueden mencionar los siguientes:

1. Llenar solicitud de crédito
2. Apertura de cuentas de ahorro o monetarios
3. Fotocopia de cédula de vecindad
4. Constancia de ingresos o constancia de trabajo
5. Estado de cuentas en bancos de los últimos tres meses
6. Estados financieros
7. Plan o proyecto de trabajo

8. Flujo de caja
9. Avalúo de la propiedad
10. Certificación del Registro de la Propiedad Inmueble
11. Certificación municipal de tenencia de tierra
12. Título y autorización del Instituto Nacional de Transformación Agraria –INTA-
13. Factura pro forma de proveedor (para compra de maquinaria y equipo)
14. Presupuesto de capital de trabajo
15. Último recibo de pago de impuestos sobre inmuebles
16. Escritura de constitución de sociedad
17. Nombramiento de representante legal
18. Transcripción del punto de acta, para autorizar la contratación del crédito
19. Fotocopia de cédula de representante legal
20. Patente de comercio y de sociedad
21. Recibo de agua, luz o teléfono con la dirección del futuro deudor.

Los trámites para solicitar un crédito en el sistema bancario, suelen ser muy lentos debido a la investigación que realiza la entidad financiera que presta el servicio, para asegurarse de que la persona que será receptor del mismo, esté en capacidad de cumplir con la obligación contraída. Los requisitos están aprobados por la Superintendencia de Bancos. Entre las principales generalidades que deben llenar están: Tipo de garantía, documentos personales, tasa de interés, plazo y monto.

A continuación se presentan los requisitos más sobresalientes que se deben cumplir para poder obtener un crédito en el sistema bancario nacional.

b) Préstamos fiduciarios

- Constancia de ingresos y estabilidad laboral del deudor y fiador

- Recibos de agua y energía eléctrica para garantizar el domicilio
- Llenar y firmar los formularios que la entidad exige
- Verificar positivamente la información consignada en los formularios
- Cédulas de vecindad originales de los interesados
- En este tipo de préstamo, los montos concedidos son relativamente pequeños.

c) Préstamos hipotecarios

- Escritura original del inmueble
- Certificación del Registro de la Propiedad
- Avalúo del inmueble
- Llenar y firmar los formularios que la entidad exige
- Verificar positivamente la información consignada en los formularios
- Cédulas de vecindad originales de los interesados
- En este tipo de préstamo, los plazos para su cancelación son bastante largos y los montos concedidos son sumamente altos.

d) En otras instituciones:

Los requisitos en otras instituciones tales como las cooperativas, se adaptan de acuerdo a las exigencias en particular, según las políticas internas, entre las que consideran si el solicitante es asociado de la cooperativa. Sin embargo, algunas de estas exigencias están orientadas a descubrir el destino del préstamo y su monto, adjuntar fotocopia de cédula y estados de cuenta bancaria. En otras entidades que no forman parte de la Banca Central, se rigen por las normas propiamente implementadas por ellas, por lo que muchas veces se corre el riesgo de que no se cumpla lo ofrecido.

3.2 Condiciones de crédito

Básicamente constituyen el conjunto de reglas y compromisos que en su mayoría son impuestos por la entidad o persona poseedora de los recursos financieros, los cuales deben de ser aceptados por el sujeto que solicita el crédito. Éstas consisten, en delimitar con claridad todas las condiciones bajo las cuales se regirá la concesión del financiamiento, tales como el destino, el plazo, la tasa de interés y las garantías requeridas entre las que se desarrollan a continuación:

a) Plazos

El plazo se determina por el monto de crédito y el tipo de tasa que se cobrará, el cual puede clasificarse a corto, mediano y largo plazo.

b) Tasas de interés

La tasa de interés es el precio que se paga por la utilización de dinero en préstamo; representa uno de los indicadores más complejos y difíciles de predecir, en virtud que muestra las condiciones económicas y financieras de un país, en un momento determinado.

El concepto de tasa de interés, está íntimamente relacionado con variables como la inflación, particularmente en deudas a largo plazo, en donde se tiene que predecir como evolucionarán las expectativas de las personas.

En otras palabras, también se puede decir que es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del mismo en la producción y por otro lado representa el costo para el deudor por el uso de esos recursos.

La tasa de interés que se aplica en la concesión de un crédito, varía según características como el monto solicitado, garantía ofrecida, entre otros y se puede clasificar de la siguiente manera:

- 1) Tasa activa: Es aquella que las personas individuales o jurídicas, pagan a las instituciones bancarias o financieras, al momento de ser sujetos de crédito.
- 2) Tasa pasiva: Es aquella que los ahorrantes reciben por ceder o depositar sus recursos monetarios, para que sean administrados por los intermediarios constituidos por los bancos del sistema o entidades financieras.
- 3) Tasa de interés simple: Es aquella que se calcula sobre la base del capital original, el cual permanece invariable durante el plazo de la operación, por consiguiente como no varía, el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo, es siempre el mismo, en otras palabras no existe capitalización de intereses.
- 4) Tasa de interés compuesto: Ésta se caracteriza porque a pesar de no variar su valor durante el plazo de la operación, el rendimiento que se gana va en aumento en cada fase, producto del incremento constante del capital con los beneficios obtenidos en períodos anteriores. Esto quiere decir que los réditos de cada etapa anterior se capitalizan, para producir juntos nuevos intereses.
- 5) Tasa de interés efectiva: Es aquella donde el interés compuesto se capitaliza anualmente.
- 6) Tasa de interés nominal: Es aquella en donde el interés generado se capitaliza más de una vez en el año.
- 7) Tasa de interés ordinario o comercial: Es la que para su aplicación, se toma de base el año comercial o sea de 360 días que equivale a tomar los meses de 30 días cada uno.

8) Tasa de interés exacta: Es cuando para su aplicación se considera el número exacto de días del año, por ejemplo 365 o 366 según sea el caso.

c) Garantías

Son el respaldo que poseen las instituciones bancarias, de los créditos otorgados a terceras personas, y constituyen la base para la concesión de los préstamos. Como se indicó anteriormente, existen garantías fiduciarias, hipotecarias, prendarias y mixtas, según sea el respaldo otorgado por el beneficiario del mismo.

d) Otras condiciones de crédito

Son aquellas que otorgan al crédito concedido periodos de gracia, facilidad de amortizar el capital adeudado en forma mensual, bimensual, trimestral, semestral, anual y pagos anticipados o al final.

e) Otros

Se puede mencionar la intervención crediticia del Banco de Guatemala, para evitar la quiebra de un banco del sistema y así proteger la economía.

Los bancos hipotecarios y las sociedades financieras, son los autorizados para financiar a mediano y largo plazo.

Los bancos comerciales solo podrán conceder créditos amortizables gradualmente, a plazos no mayores de tres años.

3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento definido anteriormente, puede provenir de fuentes internas o externas, de éstas hay que tomar en cuenta, las que tengan las mejores condiciones, para lograr una buena liquidez, fortalecer la producción y generar

mayor rentabilidad.

3.2.1 Recursos propios

El financiamiento interno o autofinanciamiento, son los recursos propios que las empresas o unidades económicas productivas, generan por sí mismas. Se pueden mencionar:

a) Capital de los productores

Es todo el excedente de capital destinado a la reinversión, después de deducir lo correspondiente a los bienes de consumo, dentro del mismo encontramos por ejemplo:

- **Mano de obra familiar**

Es la fuerza física aportada por el dueño del taller y el grupo familiar para la producción de un bien y/o servicio, evitándose de esa manera, el gasto en mano de obra.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Aquí el financiamiento se representa por el aporte en bienes como lo son las semillas criollas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas anteriores, con el objeto de minimizar la inversión al momento de realizar compras por este concepto

- **Aporte de ahorro de producciones anteriores**

Es toda reinversión de las utilidades obtenidas en los procesos productivos anteriores, como por ejemplo: en la elaboración de muebles de madera no se da el ahorro, como en el caso agrícola; aquí el aporte se presenta a través de las utilidades que se obtienen al vender los productos los que se convierten en utensilios: como herramientas y maquinaria para otro ciclo de producción

3.2.2 Recursos ajenos

Lo constituyen los recursos que las personas individuales o jurídicas obtienen del exterior, no son generados por sí mismos. Este financiamiento es necesario, debido a que generalmente las fuentes internas, no son suficientes para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa. Dentro de estas fuentes se pueden identificar las siguientes:

- Pequeños prestamistas locales de la misma comunidad rural
- Crédito obtenido de negocios que se encargan de comercializar implementos y abastos para la agricultura y ganadería
- Bancos privados
- Instituciones financieras privadas
- Bancos e instituciones gubernamentales
- Cooperativas u otras instituciones auxiliares de crédito
- Bancos e instituciones internacionales de desarrollo.

a) Bancarios

Las instituciones bancarias debidamente autorizadas, podrán legalmente efectuar dentro del territorio de la República, negocios que consistan en brindar préstamos de dinero obtenido del público, mediante el recibo de depósitos, títulos u obligaciones de cualquier tipo. Este recurso bancario está integrado por instituciones legalmente constituidas que conforman el sistema financiero regulado del país, las cuales están autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Lo conforman el Banco Central (Banco de Guatemala), los bancos del sistema, las sociedades financieras, las casas de cambio y los auxiliares de crédito (Almacenes generales de depósito, seguros y fianzas). Dichas entidades están legalmente instituidas para prestar cualquier servicio de financiamiento a la rama productiva o de servicios.

- Los créditos otorgados por los bancos, pueden proceder de las siguientes fuentes:
 - Recursos propios que se encuentran integrados por las propias reservas de capital del banco, además de los depósitos procedentes del público.
 - Recursos de segunda instancia: son los fondos del Banco de Guatemala, puestos a disposición de otros bancos.
 - Recursos en administración: son los llamados Fondos de Fideicomiso, que se refiere a empréstitos que el Estado hace con los bancos, para lograr la mejor utilización de los recursos del país.

b) Líneas de crédito

Es un contrato por medio del cual el acreditante (banco), se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado (deudor), o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas que disponga, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

c) Otras modalidades

Dentro de las otras modalidades se tienen el apalancamiento financiero, que consiste en la utilización lucrativa del capital en préstamo. Es usar el dinero prestado a tasa fija de intereses con el objetivo de mejorar el retorno del capital invertido.

También está el descuento de documentos, es el cargo que hace un banco por pagar anticipadamente a una empresa que posea pagarés, letras de cambio o facturas cambiarias, que le han firmado sus clientes por venta de bienes o servicios, al tener la necesidad de liquidez, y al no poder esperar el

vencimiento de los mismos, se ve obligada a negociar los.

El crédito revolvente está diseñado para optimizar la disponibilidad del capital de trabajo, es otorgado por los bancos a sus cuentahabientes que manejan circulante voluminoso, se otorga tanto a personas individuales o jurídicas.

d) Extrabancarios

El sistema financiero no regulado (extrabancario), lo integran las instituciones económicas legalmente constituidas como sociedades mercantiles, las cuales no son reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

Estas instituciones han tomado mucho auge en los últimos tiempos, debido a la necesidad del mercado de contar con fuentes crediticias de fácil acceso y sin trámites burocráticos que el sistema bancario y financiero autorizado impone en sus operaciones, aún cuando en el caso de los préstamos la tasa de interés esté por encima del promedio bancario.

Asimismo, esta clase de instituciones ofrecen una tasa de interés más atractiva al inversionista, bajo el riesgo de que muchas de estas empresas, no tienen garantías reales, lo contrario de la seguridad que ofrecen los bancos y financieras autorizadas por la Junta Monetaria.

En Guatemala, pueden encontrarse dos clases de instituciones no reguladas:

1. Las financieras que se han constituido como entes mercantiles, que actúan bajo la figura de sociedades anónimas, que se dedican a las operaciones de crédito, inversión y descuento de documentos comerciales.

2. Financieras que no están registradas que regularmente trabajan de representantes de empresas en el exterior, o bien se trata de comercios individuales como su nombre lo indica son de una sola persona y se le llama agiotista.

El crédito extrabancario, se da cuando se recurre a personas particulares, quienes cobran altas tasas de interés y no necesitan mayores requisitos para otorgarlos.

Las cooperativas que prestan a su asociado efectivo o proveen insumos, los que se cancelan al final de la cosecha,

Los compradores o acopiadores de productos agrícolas, a menudo anticipan préstamos en efectivo o en especie al agricultor para asegurarse la obtención de la cosecha a un precio determinado. La compra-venta de éstas a futuro, llamadas también al tiempo, cumple la función para el comerciante acopiador, de promover ventas para asegurarse el abastecimiento de las mismas.

Otra de las formas de financiamiento son las que se obtienen por medio de entidades no bancarias, entre ellas están:

- **Anticipos de clientes**

Una empresa puede reunir fondos a corto plazo, sin garantía, mediante anticipos de los clientes. En muchos casos los anticipos se dan sobre pedidos grandes o costosos, el cliente estará más dispuesto a entregar un adelanto sobre la mercancía para financiar una parte del costo de producción.

- **Financiamiento otorgado por los proveedores**

Se da a través del crédito que los proveedores de bienes y servicios le otorgan

al comercio, pueden ser de ocho, quince, treinta, sesenta o noventa días. Con este crédito la empresa puede utilizar su efectivo para otras actividades para las que no tiene acceso a los préstamos, por ejemplo, pago de salarios e impuestos.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

La estructura financiera del país está regida por leyes, las cuales organizan y regulan las transacciones de activos, por medio de mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de éstos entre ahorrantes, inversionistas y demás usuarios del crédito.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos, está integrado por:

- La Junta Monetaria
- Superintendencia de Bancos
- Banco de Guatemala
- Bancos del Sistema
- Sociedades Financieras
- Casas de Cambio
- Almacenes Generales de Depósito
- Compañías de Seguros y Fianzas
- Fondos de Pensiones
- Otras Instituciones.

Entre la legislación legal aplicable en el contexto financiero, se pueden mencionar las leyes: de Bancos y Grupos Financieros, Orgánica del Banco de Guatemala, Monetaria, de Supervisión Financiera, contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Código de Comercio y otras.

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

El Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, dentro de sus considerandos establece, que el desarrollo económico y social del País, requiere un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, que mediante la canalización del ahorro hacia la inversión, contribuya al crecimiento sostenible de la economía nacional. Además considera que los bancos en la actualidad precisan de una normativa moderna, que les permita seguir desarrollándose, para realizar eficazmente sus operaciones. Asimismo, estos han desarrollado estructuras corporativas que aún cuando tienen una función económica positiva para Guatemala, las mismas carecen de regulación específica, aspecto que podría inducir a tales entidades, a asumir excesivos riesgos, para perjuicio general.

El objeto de esta ley es “Regular lo relativo a la creación, organización, suspensión y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”.¹⁹

A continuación se presentan varios artículos de la presente Ley que tienen vinculación con el tema de financiamiento.

El artículo 41 establece que los bancos autorizados conforme a esta Ley podrán efectuar las operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios siguientes: Operaciones pasivas, activas entre las que están otorgar créditos y financiamiento en operaciones de cartas de crédito, de confianza, pasivos contingentes y de servicios

¹⁹ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto 19-2002, p.121.

El artículo 42 establece que, los bancos autorizados conforme esta Ley, pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

El artículo 45 estipula varias prohibiciones a los Bancos, entre las que están: realizar operaciones que impliquen financiamiento para fines de especulación, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 342 del Código Procesal Penal, y conceder préstamos para pagar directa o indirectamente total o parcialmente la suscripción de las acciones del propio banco, de otro banco o en su caso de las empresas que conforman su grupo financiero.

El artículo 50 indica que los bancos, antes de conceder el financiamiento deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Por su parte el artículo 51 regula lo relativo a las garantías a las que se deben sujetar los créditos que conceden los bancos, tales como garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas u otras garantías mobiliarias de conformidad con la ley.

En tanto que el artículo 55 indica que los bancos y las empresas que integren grupos financieros deberán contar con procesos integrales que incluyan, según sea el caso, la administración de riesgos de crédito de mercado, de tasas de interés, de liquidez cambiario, de transferencia, operacional y otros a que estén expuestos, que contengan sistemas de información y un comité de gestión de riesgos, todo ello con el propósito de identificar, medir, monitorear, controlar y prevenir los riesgos.

La Junta Monetaria podrá, previa opinión de la Superintendencia de Bancos, autorizar a los bancos a realizar otras operaciones y prestar otros servicios que no estén contemplados en esta Ley, siempre y cuando los mismos sean compatibles con su naturaleza. A si como también es la que otorgará o denegará la autorización para la constitución de bancos, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos.

b) Ley y reglamentos de instituciones financieras

Entre estas instituciones se encuentran las financieras, que son entidades mercantiles que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión; promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

Las sociedades financieras privadas, tienen prohibido otorgar créditos a plazo menor de tres años, salvo que tengan participación directa en la empresa o los activos estén gravados a su favor.

Las compañías almacenadoras, son empresas privadas con carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero, así como la emisión de títulos-valores. Estas entidades son las únicas autorizadas para emitir certificados de depósito y bonos de prenda, los que serán transferibles por simple endoso.

El sistema financiero nacional, al igual que otras instituciones financieras de servicio están reguladas por leyes y reglamentos, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- a) Constitución Política de la República de Guatemala artículo 132
- b) Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002
- c) Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- d) Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- e) Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- f) Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto 208
- g) Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746
- h) Ley para la Protección del Ahorro, Decreto No. 5-99 del Congreso de la República de Guatemala.

Los grupos financieros es la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan actividades de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas deberá ser banco. La supervisión deberá ser consolidada, a través de la Superintendencia de Bancos. Las empresas que apoyan el giro bancario, también estarán sujetas a la vigilancia, estas actividades pueden ser: emitir y administrar tarjetas de crédito, realizar operaciones de arrendamiento financiero, operaciones de factoraje u otros que califique la Junta Monetaria.

“Los bancos autorizados conforme esta Ley, pactarán libremente con los usuarios, las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios”.²⁰

Respecto al Fondo para la Protección del Ahorro se rige por el Título X del Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, tiene por objeto garantizar al depositante en el sistema bancario la recuperación de sus

²⁰ Ibíd. página 121.

depósitos, sus fuentes de financiamiento son aportadas por los bancos nacionales y sucursales de bancos extranjeros, los rendimientos de las inversiones de los recursos del mismo, multas e intereses, los recursos en efectivo que se obtengan de la venta de los activos que le hubieren sido adjudicados, en virtud del proceso de liquidación de un banco, los aportes del Estado y otras fuentes que incrementen los recursos para tal fin, estos recursos son inembargables y no tienen carácter devolutivo y solo podrán ser aplicados para las finalidades previstas de la Ley.

El Fondo cubrirá hasta un monto máximo de Q.20,000.00, o su equivalente en moneda extranjera, por persona individual o jurídica que tenga depósitos constituidos en un banco privado nacional o sucursal extranjero, el cual se considera insuficiente para cubrir los ahorros de las personas y vulnera la ya deteriorada economía guatemalteca.

c) Ley Orgánica del Banco de Guatemala

Está desarrollada en el Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, y se emitió para actualizar la legislación que data de los años 1945 y 1946.

“La presente Ley tiene por objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.”²¹

El Banco de Guatemala, como banco Central, es una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. “Su objetivo fundamental es

²¹ Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002, Artículo 1, p. 45

contribución a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables, al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios”.²²

d) Ley Monetaria

Está contenida en el Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

“La unidad monetaria de Guatemala, se denomina Quetzal. El símbolo monetario del Quetzal se representa por la letra “Q”.²³

El Banco Central es el único emisor de la moneda nacional.

e) Ley de Supervisión Financiera

Está contenida en el Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta Ley; eminentemente técnico que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria, ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, grupos y sociedades financieras, instituciones de crédito, afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, y las demás entidades que otras leyes dispongan.

f) Ley contra el Lavado de Dinero u otros Activos

Derivado de la suscripción y ratificación de tratados internacionales por parte de Guatemala, con el compromiso de prevenir, controlar y sancionar el lavado de

²² Ibid. Artículo 3 página 50.

²³ Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria. Decreto 17-2002 Artículo 1, p. 31

dinero u otros activos, de manera que se proteja la economía nacional, la estabilidad y solidez del sistema financiero guatemalteco, se emitió el Decreto número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento, Acuerdo Gubernativo número 118-2002 de la Presidencia de la República, mediante los cuales se creó la Intendencia de Verificación Especial –IVE-, como encargada de velar por el cumplimiento de dicha Ley y su reglamento; su objetivo es proteger la formación de capital, ahorro e inversión, crear las condiciones adecuadas para promover la inversión de capitales nacionales y extranjeros en el país.

La ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero, procedentes de la comisión de cualquier delito, establece las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas, es decir, las entidades sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Bancos. Para tal efecto fue creada la Intendencia de Verificación Especial –IVE-, que es la encargada de velar por el objeto y cumplimiento de esta ley y su reglamento, con las funciones y atribuciones que en los mismos se establece. Para el desarrollo de sus funciones, puede requerir, analizar, elaborar e intercambiar información relacionada con transacciones financieras, comerciales o de negocios que puedan o no tener vinculación con el delito de lavado de dinero. Las multas y penas para los infractores son bastante elevadas, que van de \$10,000.00 a \$625,000.00 y prisión inmutable de seis a veinte años.

g) Código de Comercio y sus reformas

El código en mención cuyo Decreto es el 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, menciona varios artículos referentes al crédito.

h) Otras

Entre otras leyes aplicables o relacionadas con el financiamiento tenemos:

- **Leyes fiscales**

La superintendencia de Administración Tributaria –SAT-, en su Ley Orgánica Decreto 1-98 del Congreso de la República de Guatemala, tiene por objeto ejercer la administración y aplicación del régimen tributario, la recaudación, control y fiscalización de todos los hechos generadores de tributos tanto internos como externos, que debe percibir el Estado, con excepción de los que por ley administran y recauden las municipalidades.

- **Código tributario**

En su artículo uno del Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, describe como se regirán las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado, entre las empresas y personas individuales en el pago de los impuestos.

- **Ley del Impuesto sobre la Renta –ISR-**

El artículo uno del Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala y su reformas, establece el Impuesto Sobre la Renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliadas o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien, que especifique la ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

- **Ley del Impuesto sobre Productos Financieros**

El artículo un del Decreto 26-95 del Congreso de la Republica de Guatemala, grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluye los provenientes de títulos valores privados, públicos, 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 artículo cuatro indica que la base imponible está constituida por la totalidad de los ingresos por concepto de intereses. La retención debe ser del 10 %. Los intereses, sujetos a retención quedan exentos del Impuesto sobre la Renta.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado –IVA- y sus reformas**

El artículo uno del Decreto 27-92 del Congreso de la Republica de Guatemala y sus reformas, establece este impuesto a los actos y contratos gravados que sirvan para transferir a titulo oneroso el dominio total o parcial de bienes muebles e inmuebles, por servicios donde se percibe un honorario, por importación de bienes muebles extranjeros para su consumo definitivo en el país, exportación de bienes y servicios la venta de mercaderías y prestación de servicios nacionales o nacionalizados para ser destinados exclusivamente a ser utilizados en el exterior.

- **Ley del Impuesto extraordinario y temporal de apoyo a los acuerdos de paz –IETAAP-**

El artículo uno del Decreto 19-2004 del Congreso de la República de Guatemala, establece este impuesto a todas las formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, que realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y que obtengan un margen superior al 4% de sus ingresos brutos.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

La actividad artesanal ha sido considerada como una expresión tradicional de determinado sector de la población, producto de sus condiciones étnicas; ocupa un lugar preferencial a lo largo del tiempo, unas veces como expresión de arte popular y otras como medio complementario de la economía. El empleo de métodos tradicionales de producción, el uso de diseños comunes y la poca funcionalidad en los sistemas de ventas han caracterizado a la misma en centros de fabricación que no emplean maquinaria o equipo mecánico o bien lo usan en pequeña escala, además de ocupar un máximo de cinco trabajadores que regularmente pertenecen al núcleo familiar.

La producción artesanal se caracteriza por la organización de talleres familiares que forman pequeñas industrias mercantiles y complementan a otras actividades económicas, como la agricultura.

En el Municipio, el sector productivo artesanal está constituido por talleres que elaboran productos como bufandas, chalinas, bolsos, hamacas, servilletas, morrales, pan dulce, pan francés, mesas, roperos, pinturas y veladoras. Se caracterizan por tener una escasa utilización de mano de obra calificada, dicha actividad en la mayoría de los casos fue transmitida por generación a generación a través del tiempo.

En este capítulo se darán a conocer detalles relacionados con el financiamiento destinado a la producción de las unidades artesanales que existen en el Municipio, con énfasis en la fabricación de tejidos típicos, así como también el volumen, valor y financiamiento de la producción.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La artesanía se realiza en todos los pueblos de cada país. “El término artesanía se refiere al trabajo realizado de forma manual por una persona en el que cada pieza es distinta a las demás, diferenciándolo del trabajo en serie o industrial.”²⁴

La artesanía se conoce como “conjunto de las artes realizadas total o parcialmente a mano que requiere destreza manual y artística para realizar objetos funcionales o decorativos.

Actualmente, la artesanía se ocupa de la elaboración de alfombras y otros textiles, bordados, cerámica, ebanistería y metalistería. Este oficio lo practican los artesanos, que trabajan en sus hogares con un equipo mínimo, o en talleres con instrumentos y materiales más costosos.”²⁵

La actividad artesanal pertenece al conjunto de elementos que participan en la vida económica de un determinado espacio geográfico, y específicamente al que se clasifica como sector primario, que es donde se ejercen aquellas actividades que se desarrollan con base en los recursos naturales.

Una de las actividades productivas observadas en la investigación, en el municipio de San Juan la Laguna, departamento de Sololá, es la que realizan los pequeños artesanos en talleres constituidos con frecuencia sobre bases familiares y procesos tradicionales que van de generación en generación, con una aportación en la economía del municipio del 7% del total de los ingresos

²⁴ Grupo Editorial Océano, S.A., Diccionario Enciclopédico Océano, Editorial Océano, Barcelona España 1996, p. 65.

²⁵ Microsoft Corporación 1993 – 2004 Biblioteca de Consulta Encarta 2002 ©® Programa Manager, (CD), tema: artesanías s.p.

anuales estimados, por un valor de Q.1,873,000.00 y con una participación de la población económicamente activa del 12%. Ocupa el cuarto lugar en importancia en cuanto a los ingresos y el segundo en relación a la PEA. De acuerdo con el análisis de la encuesta realizada, se concluyó que en el Municipio, las actividades artesanales más representativas están, la elaboración de tejidos típicos como servilletas, bufandas, morrales, hamacas, carteras, después le sigue la panadería con pan francés y dulce y por ultimo la carpintería en la elaboración de mesas y roperos.

A continuación se presenta el resumen de la producción anual de la actividad artesanal.

Cuadro 22
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Pequeño artesano
Resumen de producción artesanal anual
Año: 2006

Actividad artesanal	Valor de la producción Q.	%	Ocupación PEA	%
Tejidos típicos				
Servilletas	480,000	26	50	44
Bufandas	350,000	19	25	22
Morral	245,000	13	25	22
Panadería				
Pan dulce	504,000	26	4	3
Pan francés	162,000	9	4	3
Carpintería				
Mesas	60,000	3	4	3
Roperos	72,000	4	4	3
Totales	1,873,000	100	116	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el área geográfica objeto de estudio, se identificó entre las principales actividades artesanales, las siguientes: tejidos típicos con su producción de servilletas, bufandas y morrales ocupa el 58% de la misma, con una captación de 100 personas en concepto de mano de obra, la panadería en cambio utiliza

a ocho individuos y cuenta con un 35% de la producción, mientras la carpintería domina sólo el siete por ciento y da trabajo a ocho hombres; sin embargo, existen otras ramas de la artesanía que se encuentran en menor escala en el Municipio como lo son: la cerería, sastrería, zapatería y pintura; en las cuales los productores elaboran y venden sus productos para obtener ingresos principalmente para la subsistencia de sus hogares.

Esta producción arriba mencionada se caracteriza, por la utilización de mano de obra familiar, sin división del trabajo, herramientas manuales y rudimentarias, tecnología baja, proceso productivo simple y monto de capital de trabajo mínimo y son realizadas por pequeños artesanos, quienes obtienen utilidades mínimas que se utilizan para ser reinvertidas en el proceso de producción.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de bienes que el artesano espera elaborar en determinado tiempo, de conformidad con la demanda del producto; el valor del mismo, es el resultado de multiplicar el precio de venta por el volumen de producción.

De acuerdo a la encuesta realizada se identificaron 100 productores de tejidos típicos, quienes en promedio confeccionan anualmente 38,000 unidades; entre los principales productos están las servilletas, morrales y bufandas.

El siguiente cuadro muestra el volumen y valor de la producción de tejidos típicos:

Cuadro 23
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Volumen y valor de producción
Año: 2006

Producto	Numero de productores	Volumen de producción	%	Precio unitario de venta Q.	Valor de la producción Q.
Servilletas	50	24,000	64	20.00	480,000
Morrales	25	7,000	18	35.00	245,000
Bufandas	25	7,000	18	50.00	350,000
Totales		38,000	100		1,075,000

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Los productos indicados en el cuadro anterior, son los que tienen una mayor representatividad en el Municipio. Con relación al valor de la producción, las servilletas generan el 44%, esto obedece principalmente a su precio y a los distintos estilos y colores, los morrales con un 23% y las bufandas un 33%.

4.1.2 Financiamiento a la producción

En el Municipio se utiliza el financiamiento interno, a través de sobrantes de materias primas de la producción anterior, mano de obra familiar, inversión y reinversión de utilidades obtenidas de otras actividades a las que se dedica. Además cuentan con remesas de familiares tanto del exterior como del interior del País, la utilización de recursos externos raras veces se da por medio del sistema bancario a través de la única agencia del Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, o bien a través de Asociaciones que les facilitan a sus asociados el financiamiento requerido para así poner en marcha o ampliar sus talleres, pero no recurren a éstos por temor a adquirir préstamos y no poder llenar los requisitos requeridos o no poder pagar el capital prestado y las altas tasas de interés que en muchos casos son variables, con el riesgo de que sus

posiciones objeto de garantía sean embargadas y después subastadas, por lo cual perderían el fruto de su trabajo que ha llevado años en adquirir las propiedades.

El artesano dispone de los recursos propios a través de remesas exteriores e interiores; generalmente estos recursos los ocupan también para otras actividades productivas, el ahorro de la mano de obra de los cinco miembros de la familia por el cual no se paga un jornal diario, el producto de las ventas diarias, que se realizan al contado, el mobiliario que poseen no sufre mayor deterioro y la materia prima se adquiere con fondos productos de las ventas de días anteriores o de otras actividades que se desarrollan tales como: la agricultura, la pesca, los servicios prestados y otros.

Según estadísticas proporcionadas por el Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, para el año 2006 se recibió un total de Q 18,096,000.00 en remesas externas y Q 600,000.00 en internas, las que se utilizaron en un 80% y 75% respectivamente para satisfacer las necesidades primordiales como las mejoras estructurales de las viviendas, alimentación, vestuario, salud, medicina y estudio. El complemento del 20% y 25% se incluyen en el proceso productivo en la compra de herramientas, utensilios, materia prima e insumos necesarios para la elaboración de tejidos típicos.

En el siguiente cuadro se presenta el financiamiento interno, el cual incluye las remesas exteriores provenientes del extranjero, las internas procedentes de la Capital o de los diferentes departamentos de la República de Guatemala y la mano de obra, este último al considerar que cinco miembros de la familia se les debería de pagar un jornal diario de Q.30.00 durante 20 días laborados en el mes:

Cuadro 24
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Elaboración de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Financiamiento interno de las unidades artesanales
Año: 2006

Entidad	Fuente	Monto de capital Q.	%
Banrural	Remesas exteriores	3,619,200	95
	Remesas internas	150,000	4
Familiar	Mano de obra	36,000	1
Total		3,805,200	100

Fuente: Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra que del total de remesas exteriores que han remitido los familiares radicados en Estados Unidos de Norte América, al municipio de San Juan la Laguna un 20% de los Q.18,096,000.00, se utilizan para la compra de los insumos necesarios para implementación de unidades productivas textiles, que representan un 95%; las internas de Q.600,000.00 enviados por los hijos o padres radicados en diferentes partes de la República, el 25% sirve para impulsar las unidades productivas artesanales que incorporan un 4% a las mismas y la mano de obra un 1%, del total del financiamiento interno que es utilizado en el Municipio. No consideraron los sobrantes de materia prima de la producción anterior, el ahorro o aportación de los miembros del hogar que se desempeñan en unidades productivas diversas, inversión y reinversión de utilidades obtenidas de otras actividades a las que se dedican; las que ingresan al proceso productivo, debido a la dificultad de cuantificar y por la falta de registros contables.

4.2 FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE TEXTILES

Como se mencionó en el párrafo anterior, el financiamiento para toda la

actividad artesanal, y en este caso, para la elaboración de tejidos típicos, es escaso, lo que limita enormemente el crecimiento de esta actividad. Con base al diagnóstico socioeconómico del Municipio, se estableció que el financiamiento de la actividad artesanal de servilletas, bufandas y morrales es de gran importancia por su tradición y uso entre los pobladores del Municipio así como de áreas aledañas al mismo. Dicho financiamiento es netamente con recursos internos.

Los siguientes cuadros reflejan el costo de producción, en la elaboración de: servilletas, bufandas y morrales, en donde se muestran los gastos necesarios para la fabricación de los productos antes mencionados, así también un cuadro en forma consolidada que refleja la utilización del financiamiento interno y externo; que se encuentra al alcance de los fabricantes en sus unidades productivas artesanales, para llevar a cabo el proceso productivo que son los más representativos en la producción del municipio de San Juan La Laguna.

El siguiente cuadro muestra el estado de costo directo de producción, pequeño artesano elaboración de servilletas:

Cuadro 25
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción de servilletas
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	328,000	328,000	0
Hilo	104,000	104,000	0
Jaspe	160,000	160,000	0
Trama	64,000	64,000	0
Mano de obra	0	727,627	-727,627
Urdido	0	130,920	-130,920
Tejido	0	261,840	-261,840
Acabado final	0	130,920	-130,920
Bonificación	0	100,000	-100,000
Septimo día	0	103,947	-103,947
Costos indirectos variables	0	191,740	-191,740
Prestaciones laborales			
Indemnización	0	61,005	-61,005
Aguinaldo	0	52,281	-52,281
Bono 14	0	52,281	-52,281
Vacaciones	0	26,172	-26,172
Costo directo de producción	328,000	1,247,367	-919,367
Producción anual	24,000	24,000	
Costo unitario	14	52	-38

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior detalla los gastos incurridos en la producción de servilletas, que ascienden a Q 328,000.00 según datos encuestados. La mayoría de estos recursos son utilizados sólo para la compra de materias primas; el artesano absorbe los demás gastos. Lo contrario sucede con los imputados que sí reflejan todos los egresos que ocasionan la adquisición de las materias primas; le pone valor a la mano de obra y los costos indirectos variables, que serían las prestaciones laborales que tendrían derecho los empleados ajenos al núcleo familiar, lo que provoca un incremento del 380% del valor de los datos encuestados para la fabricación de las servilletas. De lo expuesto anteriormente escrito se puede concluir que: al haber trabajado con costos encuesta, los productores de tejidos típicos invirtieron capital de Q 328,000.00,

pero si hubieran trabajado con costos imputados tendrían la necesidad conseguir una inversión adicional de Q 919,368.00 para hacer un total de Q 1,247,367.00 que sería la cantidad necesaria de recursos para llevar a cabo la producción de las servilletas. El siguiente cuadro muestra el estado de costo directo de producción, pequeño artesano elaboración de bufandas:

Cuadro 26
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción de bufandas
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputados	Variación
Materia prima	149,625	149,625	0
Hilo	79,625	79,625	0
Jaspe	35,000	35,000	0
Trama	35,000	35,000	0
Mano de obra	0	424,410	-424,410
Urdido	0	76,370	-76,370
Tejido	0	152,740	-152,740
Acabado final	0	76,370	-76,370
Bonificación	0	58,310	-58,310
Séptimo día	0	60,620	-60,620
Costos indirectos variables	0	111,843	-111,843
Prestaciones laborales			
Indemnización	0	35,585	-35,585
Aguinaldo	0	30,496	-30,496
Bono 14	0	30,496	-30,496
Vacaciones	0	15,266	-15,266
Costo directo de producción	149,625	685,878	-536,253
Unidades producidas	7,000	7,000	
Costo unitario	21	98	-77

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra los datos imputados, la cantidad de Q 685,878.00, que refleja todos los gastos necesarios en la elaboración de bufandas como lo son: la compra de materias primas, el valor monetario de la mano de obra y los

costos indirectos variables que son las prestaciones laborales, lo que provoca un incremento del 458% del costo con respecto a los datos encuestados que ascienden a Q 149,625.00, no se toman en cuenta los gastos ocasionados por la mano de obra y los costos indirectos variables de la misma. Por lo anteriormente escrito se puede concluir que: al trabajar con costos imputados, los productores de tejidos típicos hubieran invertido recursos por Q 685,878.00, suma que incluye la totalidad de gastos necesarios para la producción de bufandas. El pequeño artesano generalmente utiliza los costos encuesta porque la elaboración de tejidos típicos es manual, en forma rudimentaria y el proceso es individual en donde él ahorra mano de obra, costos indirectos variables y solo compra la materia prima, las herramientas que utiliza son sencillas razón por la cual la inversión es mínima y asciende a Q 149,625.00 y no tendría la necesidad de conseguir capital adicional para llevar a cabo la producción de las mismas, economizándose Q 536,253.00 en dicho proceso productivo.

El siguiente cuadro muestra el estado de costo directo de producción, pequeño artesano elaboración de morrales:

Cuadro 27
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Producción de morrales
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifra expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	143,500	143,500	0
Hilo	45,500	45,500	0
Jaspe	70,000	70,000	0
Trama	28,000	28,000	0
Mano de obra	0	318,317	-318,317
Urdido	0	57,277	-57,277
Tejido	0	114,555	-114,555
Acabado final	0	57,278	-57,278
Bonificación	0	43,733	-43,733
Séptimo día	0	45,474	-45,474
Costos indirectos variables	0	83,885	-83,885
Indemnización	0	26,689	-26,689
Bono 14	0	22,873	-22,873
Aguinaldo	0	22,873	-22,873
Vacaciones	0	11,450	-11,450
Costo directo de producción	143,500	545,702	-402,202
Unidades productivas	7,000	7,000	
Costo unitario	21	78	-57

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra el costo unitario encuesta de Q 21.00, con respecto a los imputados con Q 78.00, con variación en Q 57.00 que representa un 271% más del valor encuestado. De lo expuesto anteriormente escrito se puede concluir que: al haber trabajado con costos encuesta, los productores de tejidos típicos invirtieron recursos por Q 143,500.00, pero si hubieran trabajado con costos imputados tendrían la necesidad conseguir una inversión adicional de Q 402,202.00 para hacer un total de Q 545,702.00 que sería la cantidad necesaria de capital para llevar a cabo la producción de los morrales. La diferencia se encuentra en que los datos encuestados, el artesano sólo gasta en materia prima, la mano de obra utilizada es del núcleo familiar de forma gratuita, mientras que los imputados se asume que todos los costos serán

erogados por el productor, la compra de los insumos necesarios para producir los morrales, la mano de obra y costos indirectos variables.

El siguiente cuadro consolidado muestra el financiamiento interno y externo de la producción, pequeño artesano elaboración de servilletas, bufandas y morrales:

Cuadro 28
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Producción de servilletas, bufandas y morrales
Pequeño artesano, tecnología baja
Financiamiento de las unidades artesanales
Año: 2006

Servilletas	Encuesta Q.			Imputados Q.		
	Recursos			Recursos		
	Inversión total	Propios	Ajenos	Inversión total	Propios	Ajenos
Insumos	328,000	328,000		328,000	328,000	
Mano de obra		0		727,627		727,627
Costos variables		0		264,984		264,984
Costo directo	328,000	328,000		1,320,611	328,000	992,611
Bufandas						
Insumos	149,625	149,625		149,625	149,625	
Mano de obra		0		424,410		424,410
Costos variables		0		154,567		154,567
Costo directo	149,625	149,625		728,602	149,625	578,977
Morrales						
Insumos	143,500	143,500		143,500	143,500	
Mano de obra		0		318,317		318,317
Costos variables		0		115,929		115,929
Costo directo	143,500	143,500		577,746	143,500	434,246
Total costo directo	621,125	621,125		2,626,959	621,125	2,005,834

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar, el 100% total del costo directo de producción encuestado, utilizado en la fabricación de servilletas, bufandas y morrales

asciende a Q 621,125.00, el cual es financiado con recursos netamente propios, no se cuantifica el gasto en el que se incurriría el artesano por la contratación de mano de obra, porque ésta es desempeñada por el núcleo familiar, como también no se consideran los costos variables, esto redundando en que su ganancia no es real y al no llevar registros contables se pierde el control de lo que se ha invertido y lo que se espera recuperar en el proceso de la venta de los mismos. En relación al costo directo de producción total imputado de los mismos, al tomar en cuenta los gastos fijos y costos variables utilizados en el proceso productivo, la inversión monetaria necesaria aumenta considerablemente en Q.2,005,834.00, que representaría el 322.93% del valor encuestado en la fabricación de los tejidos típicos, el artesano se verá forzado a utilizar el financiamiento interno o propio en un 23.64% y el externo o ajeno en 76.36%, la diferencia entre los datos encuestados e imputados será la suma de los préstamos que se necesitarán por lo cual deberán ser solicitados a particulares o bien a las instituciones financieras que se encuentran en el Municipio, éstos se reflejarán en los costos unitarios de cada producto.

De lo expuesto en el párrafo anterior se puede concluir que: al haber elaborado los tejidos típicos con costos encuestados, los productores invirtieron recursos por Q 621,125.00, pero si hubieran trabajado con costos imputados tendrían la necesidad conseguir una inversión adicional de Q 2,005,834.00 para hacer un total de Q 2,626,959.00 que sería la cantidad necesaria de capital para llevar a cabo la producción de los tres productos.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros que serán invertidos para desarrollar la actividad artesanal "Tejidos típicos", y para una mejor comprensión se enfocarán desde dos grupos, fuentes internas y externas.

En el caso de la producción de servilletas, bufandas y morrales que se elaboran en el Municipio se necesita de recursos monetarios en efectivo para cubrir todos los rubros necesarios en todo proceso productivo y están integrados por: la mano de obra que asciende a Q 1,470,354.00, los costos indirectos variables de Q 535,480.00 y por último los insumos por Q 621,125.00, esto se gastaría en los costos imputados un grande artesano por lo que recurriría a una de las fuentes de financiamiento externo, caso contrario es el pequeño artesano que utiliza recursos económicos muy escasos, trabaja con costos encuestados como lo son: la mano en forma gratuita, los costos indirectos variables no existen ya que la mano de obra no es remunerada porque utiliza a los miembros del núcleo familiar, donde la erogación de sus recursos la absorbe la compra de materia prima por la cantidad de Q 621,125.00, efectivo que regularmente viene de la realización de otras actividades productivas como lo son las agrícolas y de servicios.

- **Fuentes internas**

Son los recursos financieros que de una u otra manera aportan los mismos productores en la elaboración de tejidos típicos del Municipio, para financiar el desarrollo de su actividad artesanal, sin necesidad de recurrir a terceros.

Las fuentes internas que más se utilizan en el Municipio están la mano de obra que en forma gratuita es utilizada para la elaboración de tejidos típicos; esto conlleva a un ahorro de Q 621,125.00 en el proceso productivo. Otra forma de financiamiento interno es el ahorro, las remesas familiares internas y externas, el desarrollo de actividades agrícolas y de servicios en donde haya una remuneración o ganancia que se invierte a la actividad artesanal.

Según las entrevistas efectuadas, se determinó que esta rama de la artesanía es efectuada en su mayoría por mujeres. Estas artesanas elaboran los tejidos

típicos, con el 80% o un 100% de fuentes internas, aportan su fuerza de trabajo y la de su familia, reinvierten las utilidades obtenidas por la venta de los tejidos y dentro de éstas se mencionan las siguientes:

a) Trabajo de familiares

Las labores en el proceso de elaboración de tejidos típicos en el Municipio, se llevan a cabo con la utilización de la mano de obra de tipo familiar, derivado que con ello no pagan salarios. El elemento principal de esta fuente, lo constituyen las mujeres tanto adultas como niñas, que en forma directa participan en el proceso productivo; también participan, aunque de una forma indirecta los hombres, sean éstos adultos o niños. En este concepto el artesano ahorra la cantidad de Q 621,125.00 según datos imputados en donde si se cuantifican todos los gastos necesarios para el proceso productivo.

b) Ahorros por venta de cosechas agrícolas

Ésta es otra manera de obtener recursos monetarios, es una de las fuentes más comunes, pues las personas ven la actividad artesanal como una forma de invertir lo obtenido en actividades agrícolas y disponer de la producción de tejidos típicos en el momento más indicado, para tener así liquidez a través de su venta diaria, con la observación de que la aportación también puede consistir en especie, prestando su mano de obra a las asociaciones textiles y así poder obtener materia prima que se necesita para elaborar dichos lienzos que servirán para la confección de servilletas, morrales y bufandas.

c) Reinversión de utilidades

Esta fuente de financiamiento a pesar de ser muy importante, por las características y condiciones del Municipio, se desarrolla en mínima escala en el sector artesanal tejidos típicos, porque la mayoría de la producción es para complementar el ingreso económico en el hogar y lo que pudieran obtener

como ganancia, es utilizado para otros fines y se destina una cantidad limitada a la formación de capital.

d) Otros recursos internos

En el Municipio se determinó que la mayoría de la producción artesanal, que incluye los materiales y herramientas como lo son los telares de pie o cintura; su valor económico es muy bajo y oscila en Q 150.00 los telares de cintura y los de pie alcanzan una cifra de Q 800.00, los que rápidamente son depreciados por su corta vida y la mayoría de veces son financiados con recursos provenientes de los ahorros de sus habitantes, producto de su trabajo en las fincas de café, y en algunos casos por las remesas que envían los familiares de los productores de los Estados Unidos de América.

Como se expuso anteriormente, en la elaboración de tejidos típicos la mano de obra familiar juega un papel importante en el financiamiento de la producción; como forma de subsidio ya que el precio al que venden los artículos es menor al real.

- **Fuentes externas**

Financiamiento externo se ha definido como un instrumento económico encaminado a proveer los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece del capital propio suficiente para atender sus actividades.

En el Municipio cuando el artesano trabaja con costos directos de producción encuestados en la fabricación de servilletas, bufandas y morrales su inversión asciende a la cantidad de Q 621,125.00, el cual es financiado en un 100% con recursos netamente propios, no se cuantifica el gasto en el que se incurriría el artesano por la contratación de mano de obra, porque ésta es desempeñada por el núcleo familiar, como también no se consideran los costos variables, esto

redunda en que su ganancia no es real. En el caso de que el artesano utilice los costos directos de producción imputados, se convertiría en un gran artesano porque su producción ya es diversificada, allí ya toma en cuenta los gastos fijos y costos variables utilizados en el proceso productivo; la inversión monetaria necesaria aumenta considerablemente en Q.2,005,834.00, que representaría el 322.93% del valor encuestado en la fabricación de los tejidos típicos, el artesano se verá forzado a utilizar el financiamiento interno o propio en un 23.64% y el externo o ajeno en 76.36%. La diferencia entre los datos encuestados e imputados será la suma de los préstamos que se necesitarán, por lo cual deberán ser solicitados a particulares o bien a las instituciones financieras que se encuentran en el Municipio, éstos se reflejarán en los costos unitarios de cada producto.

Este sector productivo se ha desarrollado de acuerdo a la demanda del producto, utilizan para la producción herramientas manuales y rudimentarias, no se tiene acceso al financiamiento bancario, debido a que no los consideran sujetos de crédito por falta de garantías; entonces para financiar la producción recurren a recursos no bancarios o extrabancarios, como préstamos a familiares, particulares, casas comerciales o de empeño, proveedores que otorgan facilidades en la compra de materias primas y prestamistas donde pagan tasas de interés más altas que en el sistema bancario o bien solicitan materias primas a través de las asociaciones a las que pertenecen.

El financiamiento externo puede darse por medio de créditos bancarios que cobran tasas de interés relativamente altas según el mercado bancario, motivo por el cual los artesanos tratan de evitarlos para cualquier tipo de fines. Otra forma que utilizan es a través de solicitarle a sus clientes un anticipo que varía entre un 50% y 70% del valor del pedido.

En el Municipio se tiene acceso al sector financiero formal, a través de una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, que otorga préstamos a los pobladores del mismo, éstos varían según la garantía que ofrecen así son también los requisitos que deben llenarse; se otorgan a una tasa del 12% anual en cuotas fijas, se ofrecen créditos para consumo con el 24.50%; debido a esto los pobladores no utilizan esta clase de financiamiento, además el desconocimiento de los trámites y llenar demasiados requisitos que solicitan para obtener un empréstito bancario y esto se agrava por el temor de perder sus tierras, ya que es lo único que pueden dar en garantía hipotecaria.

Entre una de las ventajas que ofrece esta entidad bancaria son los convenios crediticios con empresas privadas, estatales y cualquier clase de asociaciones, otorgando créditos para el consumo que varían según la negociación entre ambas entidades o sea que cada una tiene su tasa de interés variable, entre las que se encuentran: la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, Asociación Solidarista de Trabajadores de Industrias del Pacífico –ASTIP-, Litografía Byron Zadik, Sociedad Anónima, Cadisa, Cooperativa Internacional para Preinversión Agrícola, Jarabes y Bebidas Gaseosas la Mariposa S.A., Comercializadora el Torito, S.A., Computadoras en Metrotech, S.A., Consejo de Investigaciones para el Desarrollo de Centroamérica –CIDECA-. Los Créditos Fiduciarios que tienen convenio con tasa activa preferencial son: Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Diario Centro América y Tipografía Nacional, Dirección General de Caminos, Dirección General de Correos y Telégrafos, Droguería y Laboratorio Pharmalat, S.A., Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto de Electrificación –INDE-, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, Instituto Geográfico Nacional –IGN-, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, Indeca, Intecap, Instituto de Previsión Militar (empleados y pensionados), Envases Industriales de Centro América, S.A –ENVAICA-, estudiantes de Postgrado de Maestrías de la Universidad de San Carlos de

Guatemala -USAC-, F.P.K., Sociedad Anónima, Fahonda, Fondo de Inversión Social -FIS-, Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ- y otras.

El Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, otorga créditos a personas individuales siempre que la persona califique para el mismo, lo hace por medio de documentos comerciales (pagaré ver anexo 4), éstos pueden ser negociados por el mismo banco con otras instituciones financieras. El jornalero por medio de un pagaré se compromete a hacer efectivo el pago en las fechas señaladas, según se especifica en la tabla de amortización donde se expresa la cuota que debe pagar cada mes integrándose en abono a capital e intereses, también enumeran el saldo de capital que se encuentra pendiente de liquidar. Pero en el mismo existe una cláusula que en caso de incumplimiento deberá pagar el dos por ciento en concepto de intereses moratorios sobre el monto adeudado; esto hace que el crédito sea más caro, motivo por lo cual los habitantes del Municipio temen hacer esta clase de negociaciones, porque no cuentan con recursos necesarios para cancelar cada mes las asignaciones pactadas con la institución financiera.

Otra forma de como los artesanos utilizan el financiamiento externo es a través de las Asociaciones, donde les suministran materia prima a sus asociados, además de negociar grandes pedidos que son distribuidos entre todas las agremiadas, tal es el caso de la Asociación de Autoayuda Chinimaya -ASOAC-. También la Asociación de Mujeres Tejedoras con tinte natural -LEMA- que consiguió su financiamiento a través de haber ganado un premio a la producción textil, el cual fue otorgado por la Fundación Solar, esta última concede a los grupos artesanales un capital semilla para desarrollarlo y a la vez permite un ingreso económico a las familias de escasos recursos. La devolución de ese financiamiento es través de la prestación de su mano de obra y ésta a su vez sea invertida en otras personas necesitadas.

El crédito es de suma importancia para el desarrollo productivo, para tecnificar la producción y obtener mejores rendimientos económicos y productos de mejor calidad; sin embargo, para el Municipio el apoyo financiero no ha sido significativo ya que la mayoría de artesanos no lo utilizan y los que cuentan con garantías sí hacen uso de los mismos pero en mínima parte, el sector artesanal no ha contado con los recursos que le permitan crecer económicamente y tecnificarse mejor.

En el Municipio existen otras fuentes de financiamiento externas que pertenecen al sector financiero informal; en donde el productor puede hacer uso los productos financieros que ofrecen como lo son las Cooperativas la Voz que Clama en el Desierto y la Agrícola Integral. Entre las Asociaciones se tiene a Cotz'liya y el Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-, esta última cuenta con 20 asociados a los que les proporciona préstamos con garantía hipotecaria, a una tasa del 17% anual en cuotas fijas (pagos iguales) y un 30% o 34% anual sobre saldos, las amortizaciones tienen que estar pagadas dentro de los últimos cinco días hábiles, de lo contrario se le recarga el 10% anual por concepto de intereses moratorios, debido a esto se hace sumamente difícil el acceso a dicho financiamiento por no tener capacidad de pago, además de no contar con bienes para ofrecerlos en garantía y no pertenecer al sector formal de la economía.

Entre los requisitos más importantes para solicitar crédito se pueden mencionar los siguientes:

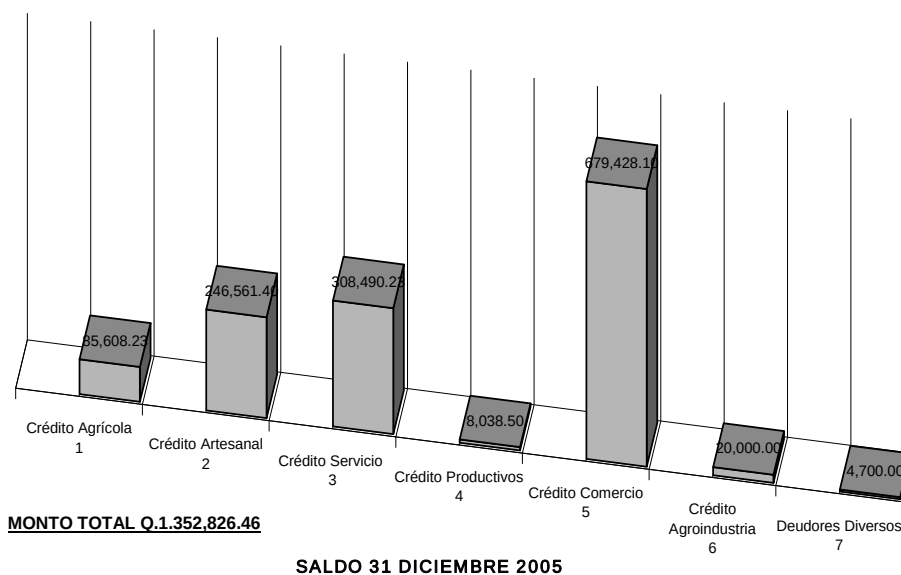
- Ser asociado
- Ser originario del Municipio
- Estar al día en el pago de sus aportaciones
- Presentar fotocopia de cédula de vecindad
- Presentar recibo de agua o luz y dirección exacta

- Para un crédito de Q.3,000.00 en adelante, deberá presentarse escritura pública.

A la fecha CEMADEC ha concedido créditos por un monto de Q 1,352,826.46 para las diferentes ramas productivas, donde la principal actividad es la comercial con Q 679,428.10 y representa el 50%, le siguen los servicios con Q 308,490.23 incorpora un 22%, la rama artesanal ha recibido Q 246,561.14 reúne un 18%, el crédito agrícola oscila en Q 85,608.23 aglutina el 6%, el agroindustrial recibió Q 20,000.00 congrega un 2%, los procesos productivos se le otorgó Q 8,038.50 aglomera el 1% y por ultimo están los deudores diversos con Q 4,700.00 y tienen un 1% del total de préstamos otorgados a las diferentes actividades productivas.

A continuación se presenta una gráfica en donde muestra los montos de financiamiento externo otorgado por CEMADEC:

Grafica 4
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-
Préstamos otorgados
Financiamiento externo de las unidades artesanales
Año: 2006



	Crédito Agrícola 1	Crédito Artesanal 2	Crédito Servicio 3	Crédito Productivos 4	Crédito Comercio 5	Crédito Agroindustria 6	Deudores Diversos 7
■ Serie1							
■ Serie2	85,608.23	246,561.40	308,490.23	8,038.50	679,428.10	20,000.00	4,700.00

Fuente: Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-, Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar en la figura, CEMADEC, ha orientado los préstamos en mayor proporción al comercio y en menor escala a la artesanía, esto debido a que los artesanos no son buenos sujetos de crédito y a los mismos no les agrada poner en riesgo una garantía hipotecaria por temor a perderla, al no poder pagar su deuda.

A continuación se presenta la tabla de amortización las cuotas del crédito concedido por CEMADEC:

Tabla 2
 Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
 Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-
 Tabla de amortizaciones, capital e interés
 sobre un préstamo con monto de Q 16,500.00 para un plazo de 24 meses
 Financiamiento externo de las unidades artesanales, tasa activa
 Año: 2006

No.	Saldo Q	Capital Q	Interés Q	Total Q	Fecha de Pagos
	16,500.00				
1	15,989.50	510.50	412.50	923.00	20/02/2006
2	15,466.24	523.26	399.74	923.00	20/03/2006
3	14,929.89	536.34	386.66	923.00	20/04/2006
4	14,380.14	549.75	373.25	923.00	19/05/2006
5	13,816.64	563.50	359.50	923.00	20/06/2006
6	13,239.06	577.58	345.42	923.00	20/07/2006
7	12,647.04	592.02	330.98	923.00	18/08/2006
8	12,040.21	606.82	316.18	923.00	20/09/2006
9	11,418.22	621.99	301.01	923.00	20/10/2006
10	10,780.67	637.54	285.46	923.00	20/11/2006
11	10,127.19	653.48	269.52	923.00	20/12/2006
12	9,457.37	669.82	253.18	923.00	19/01/2007
13	8,771.80	685.57	236.43	922.00	20/02/2007
14	8,069.10	702.70	219.30	922.00	20/03/2007
15	7,348.83	720.27	201.73	922.00	20/04/2007
16	6,610.55	738.28	183.72	922.00	18/05/2007
17	5,853.81	756.74	165.26	922.00	20/06/2007
18	5,078.16	775.65	146.35	922.00	20/07/2007
19	4,283.11	795.05	126.95	922.00	20/08/2007
20	3,468.19	814.92	107.08	922.00	20/09/2007
21	2,632.89	835.30	86.70	922.00	19/10/2007
22	1,776.72	856.18	65.82	922.00	20/11/2007
23	899.13	877.58	44.42	922.00	20/12/2007
24	0.00	899.13	22.48	921.61	18/01/2008
Total		16,500.00	5,639.61	22,139.61	

Fuente: Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-, Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Debido a las altas tasas de interés según se muestran en el tabla anterior, que reflejan que en un préstamo de Q 16,500.00 se deberá pagar en concepto de

intereses la cantidad de Q 5,639.61, que representan un 34% más del capital solicitado, el artesano productor se abstiene de hacer uso de este recurso financiero, lo que ha provocado un notable estancamiento en el desarrollo de la actividad artesanal, debido a que los artesanos necesitan contar con financiamiento externo para obtener el capital necesario para expandir el mercado y diversificar la producción.

A continuación se detalla el financiamiento externo otorgado a las unidades productivas por las diferentes instituciones que brindan este servicio:

Cuadro 29
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Financiamiento externo otorgado por entidades financieras
Tasas activas
Año: 2006

Entidad	Tasa de interés	Monto de créditos otorgados Q.	Personas beneficiadas	Participación por entidad %
Banrural S.A.	12	5,725,000	544	95
Cemadec	17 30 ó 34	246,561	59	4
Fundación Solar	Premio	80,000	122	1
Total		6,051,561	725	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

De acuerdo a la recopilación de información realizada en las distintas instituciones financieras existentes en el Municipio, se determinó que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, otorgó el 95% del financiamiento externo a 544 personas, a razón de Q.10,523.90, con tasa de interés del 12% anual; mientras que el Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC-, asignó Q.4,179.00 a cada uno de sus 59 asociados, con garantía hipotecaria, al 17% en cuotas fijas y entre el 30% ó 34% anual sobre saldos, ver figura cuatro que muestra la asignación total invertida que representa el 4.%. Con respecto

a la Fundación Solar que otorgó el premio a la excelencia en la productividad artesanal a la Asociación de Mujeres Tejedoras con Tinte Natural -LEMA-, concedió a sus 122 agremiadas la cantidad de Q.656.00, como un capital semilla para la expansión de esta rama textil, lo que constituye el 1% de todo el financiamiento externo que se concedió a las unidades artesanales. Esto evidencia que son pocos los individuos que tienen acceso a estas fuentes externas de ingresos.

Por lo expuesto anteriormente; el financiamiento que utiliza el sector artesanal en el Municipio, es proveniente de fuentes propias y de recursos no bancarios o extrabancarios que los artesanos obtienen por medio de sus ahorros, de ganancias de ejercicios anteriores de otras actividades. En el caso de materias primas, lo obtienen de las asociaciones como Asociación de Autoayuda Chinimaya –ASOAC- a cambio de prestar sus servicios y experiencia en la confección de textiles, en situaciones especiales recurren a las remesas y préstamos de familiares, por lo consiguiente los artesanos trabajan dentro del Municipio con las facilidades que se les presentan y no están sujetos a normativa que les permita desarrollar su actividad en forma sistemática o planificada. Utilizan procesos de producción tradicionales y su mercado es el consumidor local.

4.2.2 Según tamaño de la empresa

El tamaño de las unidades productoras de artesanías está enmarcado en ciertas características especiales como lo son: su capital, su infraestructura, la captación de mano de obra, sus ventas, su mobiliario y equipo, como también sus herramientas, eso hace que se determine la dimensión de la misma.

Después de la encuesta practicada en el municipio de San Juan La Laguna, se determinó que la mayoría de artesanos son pequeños porque trabajan en forma individual, con herramientas rudimentarias que oscilan entre Q 150.00 a

Q 800.00 que son los telares de cintura y de pie respectivamente y su ventas son esporádicas por lo cual sus recursos son limitados, y al no ser sujetos de crédito tienen que trabajar en otras actividades productivas como lo son las agrícolas y de servicios y así poder tener capital para la elaboración de tejidos típicos. La suma de todo el efectivo acumulado e invertido en el proceso productivo con costos encuesta oscilaron en Q 621,125.00.

A continuación se presenta la forma en que se encuentra establecida la actividad artesanal:

Tabla 3
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Tamaño y características de los talleres artesanales
Pequeño artesano
Año: 2006

Actividad	Tecnología	Características
Tejidos típicos	Baja	Mano de obra familiar Baja asistencia técnica Herramienta rudimentarias No utilizan maquinaria
Panadería	Baja	Mano de obra familiar y asalariada Baja asistencia técnica Herramienta rudimentaria Maquinaria rudimentaria
Carpintería	Baja	Mano de obra familiar No hay asistencia técnica Herramienta rudimentaria Maquinaria obsoleta

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Las actividades artesanales en el Municipio son realizadas por pequeños artesanos, lo que no da lugar a una inversión mayor para la obtención de utilidades. Se caracteriza, por la utilización de mano de obra familiar, sin

división del trabajo, herramientas manuales y rudimentarias, tecnología baja, proceso productivo simple y monto de capital de trabajo mínimo.

Los talleres artesanales de tejidos típicos, carpinterías y panaderías se clasifican como “pequeños artesanos”, es decir que, la mayoría de los artesanos del Municipio poseen herramientas tradicionales, baja asistencia técnica, maquinaria obsoleta y no existe una división del trabajo.

Durante el año 2006, las artesanas de la rama textil no recibieron ninguna asistencia financiera externa para la elaboración de sus productos.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, se considera que el financiamiento es escaso, ya que los artesanos indicaron que necesitan mantener un inventario de materia prima, para utilizarla de manera inmediata y no tanto por los pedidos que realizan los clientes; pero para ello sería necesario una fuerte inversión; es decir, un fuerte financiamiento externo, a lo cual no tienen acceso.

4.2.3 Según destino de los fondos

Los fondos adquiridos de la fuente externa señalada anteriormente, (anticipos recibidos de los clientes), se destinan para adquirir la materia prima necesaria en la elaboración de los textiles solicitados.

En el caso de la producción de servilletas, bufandas y morrales que se elaboran en el municipio de San Juan La Laguna el destino de los fondos en efectivo necesarios en el proceso productivo son: la mano de obra que asciende a Q 1,470,354.00, los costos indirectos variables de Q 535,480.00 y por último los insumos por Q 621,125.00. Esto se gastaría en los costos imputados de un grande artesano. Según la encuesta realizada en el Municipio la mayoría de artesanos son pequeños y su inversión asciende a la cantidad de

Q 621,125.00, el cual es financiado en un 100% con recursos netamente propios, no se cuantifica el gasto por la contratación de mano de obra, porque ésta es desempeñada por el núcleo familiar, no se consideran los costos variables y el gasto que hace es sólo para la compra de la materia prima. La diferencia que existe entre los costos encuesta contra los imputados, es la inversión que deberá hacerse por la cantidad de Q.2,005,834.00, que representaría el 322.93% del valor encuestado en la fabricación de los tejidos típicos; quedando obligado el artesano a utilizar el financiamiento interno o propio en un 23.64% y el externo o ajeno en 76.36%, que será la suma de los préstamos que se solicitarán a las instituciones financieras que se encuentran en el Municipio tanto del sector financiero formal e informal.

A continuación se presenta el destino de los préstamos que otorgan las instituciones bancarias y financieras existentes en el Municipio de San Juan La Laguna:

Tabla 4
 Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
 Oferta de financiamiento
 Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC- y Banco de Desarrollo
 Rural -BANRURAL-.
 Año 2006

Destino	Plazo	Observaciones	Forma de pago
Agricultura	Según ciclo del cultivo, máximo de 18 meses	Avíos para mantenimiento y cosecha	Capital e intereses al vencimiento, cuando el cultivo no genere renta mensual.
Pecuario	Hasta 24 meses	Crianza, engorde y explotación (Ganado porcino, aves de corral)	Capital e intereses al vencimiento, cuando el proyecto genere ingresos al final del ciclo.
Artesanal	12 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Comercio	12 meses	Analizar opciones de líneas de crédito	Mensualmente cuando genere renta periódica.
Industria	18 meses	Micro y pequeña empresa	Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Servicios	18 meses		No especifica.
Construcción vivienda	Hasta 72 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Reparación o mejoramiento de vivienda	Hasta 48 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.
Consumo y otros destinos	12 meses		Capital e intereses sobre saldos mensualmente.

Fuente: Centro Maya para el Desarrollo Comunal -CEMADEC-, Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Todos los créditos otorgados por estas entidades generalmente se dan a

plazos como por ejemplo: en meses, bimestres, trimestres y años, para amortizar los préstamos que se han otorgado para las diferentes ramas productivas que existen en el Municipio.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia en mención, es escasa a todo nivel, se da principalmente a grandes empresarios, por la capacidad de pago que ellos poseen, esto es en parte comprensible, ya que las instituciones financieras deben garantizarse la cancelación total de los créditos otorgados más los intereses correspondientes.

En el municipio de San Juan La Laguna la asistencia crediticia a nivel nacional se da a veces con micro-créditos que otorga el Estado para incentivar la producción. En lo regional se encuentran las ONG'S entidades de apoyo internacionales que financian con capitales semillas a pequeños, medianos y grandes artesanos, para lograr el desarrollo de las actividades productivas del Municipio. Y en lo municipal las Municipalidades son las encargadas de dar apoyo económico a los artesanos para desarrollar económicamente al municipio, el cual es prometido más no es cumplido por las autoridades municipales.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se refiere a las dificultades que afrontan las unidades económicas productivas, para tener acceso al financiamiento. En el Municipio se detectaron las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las principales limitaciones que presenta el mercado financiero, para asistir financieramente a la elaboración de textiles son:

- **Altas tasas de interés**

Las tasas de interés que cobran principalmente los bancos, es una limitante muy importante, ya que además de ser muy altas, regularmente son variables, puesto que depende de las condiciones del mercado financiero; y se corre el riesgo de encarecer los préstamos. Según la investigación de campo y entrevistas con el jefe de agencia del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, las tasas oscilaban entre el 10 y el 12%, más el 2% por intereses moratorios.

- **Falta de garantía**

La falta de garantía, contribuye a que no se les autoricen préstamos por un valor considerable, ya que por regla, los bancos solicitan las escrituras de las propiedades de los interesados o bienes muebles, como maquinaria y equipo; sin embargo; estos préstamos, sí es que se otorgan, son después de un proceso largo de avalúo, y sólo se les dan entre el 50 y el 70% del valor de los bienes que fueran valuados; por lo tanto, representa una limitante muy importante en la concesión de créditos. Es necesario aclarar que las garantías que acepta el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- y las instituciones financieras informales para entregar un crédito son: la hipotecaria, fiduciaria, prenda y fiduciario-prenda. La hipotecaria es la que tiene mayor incremento en donde el artesano deja en garantía las escrituras de algún bien inmueble, los préstamos fiduciarios se garantizan con los sueldos que devenga el productor al prestar sus servicios como empleado en entidades de gobierno o empresas privadas, esto se garantiza por medio de un pagaré (Ver anexo 4). En muchas ocasiones se solicitan dos fiadores, las prenda el agricultor compromete su cosecha o bien entrega un bien mueble como por ejemplo televisores, equipos de sonido y otros y por ultimo los créditos fiduciario-prenda son aquellos que mezclan los ingresos que se devengan a través de un sueldo y la garantía sobre la producción de la cosecha, esto con el fin de promover el desarrollo de la pequeña y mediana empresa artesanal.

4.2.5.2 Del productor

Esta limitante se da principalmente, por dos factores: por falta de organización de los artesanos para buscar fuentes de financiamiento y por el temor que manifiestan en perder sus propiedades.

- **Falta de organización**

La organización artesanal es determinante, ya que por medio de ella, se puede tener mayor acceso al financiamiento externo, por lo que se considera necesario que los artesanos se organicen, a través de asociaciones, que involucren no sólo a la rama textil del Municipio, sino a los de todo el Departamento, para solicitar apoyo financiero, tanto a Instituciones Gubernamentales como a las No Gubernamentales, y de esa cuenta, obtener no sólo el financiamiento, sino que los mismos se otorguen a una tasa de interés adecuada y a plazos acordes a sus posibilidades.

Es necesario señalar que los artesanos del Municipio cuentan con asociaciones, que no funcionan en su cabalidad por diversas razones, pero vale la pena redoblar esfuerzos para que a través de las mismas puedan conseguir financiamiento y para estar en capacidad de distribuir la producción en busca de mejores precios de compra, ya que será la base para su desarrollo integral.

- **Temor de perder sus propiedades**

Debido a la falta de capacidad de pago, los entrevistados indicaron que al no poder cumplir con las cuotas que el banco impone para saldar el préstamo, temen que dicha institución financiera, les embargue los escasos bienes con que cuentan, los cuales han adquirido con el tiempo a través de arduo trabajo.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

En el Municipio debido a la poca influencia del crédito en el desarrollo del

producto, durante los últimos años han sido pocos créditos otorgados a los artesanos porque no tienen la capacidad de pago de los intereses y del capital, por lo que las asociaciones han optado por solicitar garantía hipotecaria para asegurarse el retorno del capital prestado. Los créditos son utilizados principalmente para agenciarse de materia prima para mejorar el volumen de producción, así como la calidad de los textiles que se elaboran.

4.2.7 Asistencia técnica

Se refiere a todo acto de asesoramiento, con el objeto de dotar de nuevos conocimientos y técnicas a las personas, así como la recomendación para adquirir las mejores herramientas y maquinaria, que les permitan mejorar la calidad y el rendimiento de los artículos elaborados.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Durante el año 2006 los artesanos no tuvieron o no hicieron uso del financiamiento externo, por lo tanto, tampoco recibieron asistencia técnica.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los artesanos no contratan asistencia técnica, por dos razones: una por falta de recursos, ya que esto elevaría sus costos y por falta de conocimiento de la existencia de este tipo de empresas. La única asistencia técnica proporcionada, es la que les brindan las Asociaciones, esto, claro está, después de haber comprometido la elaboración los textiles al precio de compra que le impongan dichas asociaciones.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio a pesar de que existen asociaciones de productores textiles, éstas no se preocupan en ofrecer asistencia técnica a sus asociados.

4.3 FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE MUEBLES DE MADERA

Para la elaboración de mesas y roperos de tres cuerpos de madera es necesario contar con financiamiento para compra de materia prima necesaria para la elaboración de los mismos. La producción de muebles de madera durante el año 2006 fue de 300 unidades, con un costo según encuesta de Q 97,155.00; el cual se financió con recursos internos del productor consistente en ahorros familiares e ingresos adquiridos en otras actividades productivas como son las agrícolas, pecuarias, de servicios y otros que el artesano desempeña.

El siguiente cuadro consolidado de la elaboración de muebles de madera: mesas de 1.5 varas y ropero de tres cuerpos de pino, muestra el costo de producción donde se especifican los gastos necesarios para la fabricación de los mismos, así también un cuadro que en forma resumida detalla los montos a utilizar del financiamiento interno y externo en el Municipio y que se encuentra al alcance de los fabricantes en sus unidades productivas artesanales para llevar a cabo el proceso productivo de dichos artículos; que son los más representativos en la producción de San Juan La Laguna; así también muestra la variación que existe entre el costo de producción por unidad según encuesta e imputados.

El siguiente cuadro muestra el costo directo de producción de mesas de una y media varas, pequeño artesano, tecnología baja:

Cuadro 30
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Producción de mesas de una y media varas
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	40,680	40,680	0
Tablas	18,000	18,000	0
Reglas	22,080	22,080	0
Clavo	600	600	0
Mano de obra	0	14,541	-14,541
Medir	0	327	-327
Cortar	0	654	-654
Cantear	0	654	-654
Secado	0	3,924	-3,924
Elaboración de patas	0	1,308	-1,308
Cepillado	0	1,308	-1,308
Elaboración cajas de espigas	0	1,308	-1,308
Armado	0	981	-981
Bonificación	0	1,999	-1,999
Séptimo día	0	2,078	-2,078
Costos indirectos variables	2,460	7,755	-5,295
Cola blanca	1,500	1,500	0
Lija	960	960	0
Prestaciones laborales			0
Indemnización	0	1,219	-1,219
Aguinaldo	0	1,045	-1,045
Bono 14	0	1,045	-1,045
Vacaciones	0	523	-523
Cuota patronal			
IGSS	0	1,338	-1,338
INTECAP	0	125	-125
Costo directo de producción	43,140	62,976	-19,836
Producción anual	240	240	
Costo unitario	180	262	-83

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

El cuadro anterior muestra la diferencia que existe entre el costo unitario de las mesas de madera de 1.5 varas y la variación que existe entre los datos de

encuesta que ascienden a Q 180.00, con respecto a los imputados de Q 262.00, teniendo una variación en el precio de Q 82.00. Lo anterior representa un 146%, más del valor encuestado. La diferencia que se encuentra entre ambos datos, consiste en que los datos encuestados el artesano sólo invierte en materia prima, la mano de obra utilizada es familiar en forma gratuita, mientras que los imputados se asume que todos los costos serán erogados por el productor en la compra de los insumos necesarios para producir los mismos.

El siguiente cuadro muestra el costo directo de producción del ropero de tres cuerpos, pequeño artesano, tecnología baja:

Cuadro 31
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Producción de ropero de tres cuerpos
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Encuestado	Imputado	Variación
Materia prima	49,500	49,500	0
Tablas	28,500	28,500	0
Varas	5,520	5,520	0
Espejos	7,200	7,200	0
Clavos	300	300	0
Bisagras	1,080	1,080	0
Chapas	1,800	1,800	0
Jaladores	900	900	0
Barniz	2,100	2,100	0
Sellador	2,100	2,100	0
Mano de obra	0	50,930	-50,930
Medir	0	1,309	-1,309
Cortar	0	1,309	-1,309
Cantear	0	2,618	-2,618
Secado	0	5,237	-5,237
Cepillado	0	5,237	-5,237
Armado	0	10,474	-10,474
Elaboración de puertas	0	7,855	-7,855
Acabado final	0	2,618	-2,618
Bonificación	0	6,997	-6,997
Séptimo día	0	7,276	-7,276
Costos indirectos variables	4,515	23,064	-18,549
Cola blanca	375	375	0
Lija	1,440	1,440	0
Thiner	2,700	2,700	0
Prestaciones laborales			
Indemnización	0	4,270	-4,270
Aguinaldo	0	3,660	-3,660
Bono 14	0	3,660	-3,660
Vacaciones	0	1,832	-1,832
Cuota patronal			0
IGSS	0	4,688	-4,688
INTECAP	0	439	-439
Costo directo de producción	54,015	123,494	-69,479
Producción anual	60	60	
Costo unitario	900	2,058	-1,158

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra la diferencia que existe entre el costo unitario de los roperos de tres cuerpos de pino con relación a los datos de encuesta que son Q 900.00, con respecto a los imputados que ascienden a Q 2,058.00, teniendo Q 1,158.00. Lo anterior representa un 229%, más del valor encuestado. La diferencia que se encuentra entre ambos datos, consiste en que los datos encuestados el artesano sólo invierte en materia prima, la mano de obra utilizada es familiar en forma gratuita, mientras que los imputados se asume que todos los costos serán erogados por el productor en la compra de los insumos necesarios para producir los mismos.

El siguiente cuadro consolidado muestra el financiamiento interno y externo en la elaboración de muebles de madera pequeño artesano:

Cuadro 32
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Elaboración de muebles de madera
Pequeño artesano, tecnología baja
Financiamiento interno y externo de las unidades artesanales
Año: 2006

Mesas	Encuesta Q.			Imputado Q.		
	Recursos			Recursos		
	Inversión total	Propios	Ajenos	Inversión total	Propios	Ajenos
Insumos	40,680	40,680		40,680	40,680	
Mano de obra				14,542		14,542
Costos variables	2,460	2,460		7,755	2,460	5,295
Costo directo	43,140	43,140		62,977	43,140	19,837
Roperos						
Insumos	49,500	49,500		49,500	49,500	
Mano de obra				50,930		50,930
Costos variables	4,515	4,515		23,064	4,515	18,549
Costo directo	54,015	54,015		123,494	54,015	69,479
Total costo directo	97,155	97,155		186,471	97,155	89,316

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar, el 100% del costo directo en la elaboración de muebles de madera encuestado asciende a Q.97,155.00, el cual es financiado con recursos propios, mientras que el imputado se invertiría la cantidad de Q 186,471.00; de la cual se financiaría en un 48% con recursos internos y en un 52% con externos con los anticipos de los clientes y algunas veces el crédito que otorgan los proveedores. En conclusión se puede decir que sí el artesano hubiera trabajado con costos imputados, hubiera necesitado un capital adicional de Q 19,837.00 para las mesas y Q 69,479 para los roperos, con una suma total por actividad de Q 89,316.00. Muy raras veces el artesano se financia por medio de recursos externos solicitados a las entidades bancarias y financieras con que cuenta el Municipio. Por lo general el productor le solicita a sus posibles clientes el 50% de anticipo, que es utilizado para la compra de materia prima en la producción de los artículos solicitados o bien recurren a créditos de 30 días en las casas comerciales o proveedores donde compran los materiales que van a utilizar.

Al solicitar el 50% de anticipo le garantiza al artesano que retorne su inversión y ganancia sin perjuicio a perderla, en la elaboración del mueble solicitado por el cliente, porque de esa manera se aseguran que los compradores regresen por el mismo ya terminado y cancelen el resto contra entrega.

4.4 FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE PAN FRANCÉS Y DULCE

Las panaderías son las unidades económicas que se dedican a la producción y venta de productos derivados de la harina. En el Municipio según la encuesta y observaciones se estableció que hay un número reducido de unidades económicas que se dedican a esta actividad tanto en el área urbana como rural, y el proceso de producción es realizado por personas que han adquirido los

conocimientos por medio de sus antepasados o bien con apoyo de cursos de capacitación.

Entre las variedades de pan que se elaboran en el Municipio dentro de la rama de francés están pirujo, prensado, campechanas, manitas, lenguas; y de pan dulce conchas, coronas, molletes, bizcochos, checas, batidas entre otros.

Los recursos económicos con que cuentan los productores son de las ventas diarias que realizan al contado; el mobiliario que poseen no sufre mayor deterioro y la materia prima se adquiere por medio de la inversión de ejercicios anteriores o bien con dinero producto de su comercialización.

El financiamiento de la producción artesanal de panaderías (pan dulce y francés) en el Municipio, es netamente con recursos internos del productor, consistentes en ahorros familiares e ingresos adquiridos en otras actividades productivas como son las agrícolas, pecuarias, de servicios y otros que el artesano desarrolle.

Con el siguiente cuadro se muestra el costo de producción de pan dulce imputados y de encuesta:

Cuadro 33
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Panaderías (pan dulce)
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006

Descripción	Costo		Diferencia	
	Encuesta Q.	Imputado Q.	Valor Q.	%
Materia prima	215,532	215,532	0	0
Mano de obra	46,800	53,309	-6,509	14
Costos indirectos variables	17,100	37,075	-19,975	117
Total costo directo	279,432	305,916	-26,484	9
Unidades producidas	2,016,000	2,016,000		
Costo unitario	0.138607	0.151744	-0.01314	9

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior detalla los gastos incurridos en la producción de pan dulce, que ascienden a Q 279,432.00 según datos encuestados; la mayor cantidad es utilizada para la compra de materias primas; el artesano ahorra un 14% de los gastos en mano de obra, utiliza a miembros de su familia en el desempeño de las diferentes tareas en la elaboración del pan, trabajan en forma gratuita y un 117% en los costos indirectos variables; caso contrario con los imputados, éstos sí reflejan todos los egresos que ocasionaría la adquisición de las materias primas; le pone valor a la mano de obra y los costos indirectos variables que serían las prestaciones laborales que tendrían derecho los empleados ajenos al núcleo familiar, lo que provoca un incremento del 109.47% del costo de producción, el cual asciende a Q 305,916.00 que sería la cantidad necesaria para financiar dicha actividad. En conclusión se puede decir que si el artesano hubiera trabajado con costos imputados, hubiera necesitado un capital adicional a los costos encuesta de Q 26,484.00.

Con el siguiente cuadro se muestra el costo de producción de pan francés imputados y de encuesta:

Cuadro 34
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Panaderías (pan francés)
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre 2006

Descripción	Costos		Diferencia	
	Encuesta Q.	Imputado Q.	Valor Q.	%
Materia prima	79,358	79,358	0	0
Mano de obra	23,400	26,654	-3,254	14
Costos indirectos variables	8,550	18,537	-9,987	117
Total costo directo	111,308	124,549	-13,241	12
Unidades producidas	648,000	648,000		
Costo unitario	0.1717716	0.192205	0.020434	12

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra los datos imputados por la cantidad de Q 124,549.00 que reflejan todos los gastos necesarios en la elaboración de pan francés como lo son: la compra de los insumos, el egreso económico de la mano de obra y los costos indirectos variables que representan las prestaciones laborales que tiene derecho cualquier empleado. Todo lo anterior provoca un incremento del 112% al costo de producción de los datos encuestados que ascienden a Q 111,308.00. El artesano economiza un 14% en los egresos ocasionados por la mano de obra y un 117% en los costos indirectos variables que generaría la misma, porque los ahorra en este concepto, al emplear a sus hijos e hijas y la esposa, lo que provoca un incremento del 111.89% del costo de producción, el cual asciende a Q 124,549.00 que sería la cantidad necesaria para financiar dicha actividad. En conclusión se puede decir que si el artesano hubiera trabajado con costos imputados, tuviera la necesidad de conseguir un capital adicional a los costos encuesta de Q 13,241.00 en el proceso de fabricación del mismo.

Con el siguiente cuadro consolidado se muestra la forma de como se financió la producción de pan dulce y francés en las unidades artesanales rama de panadería:

Cuadro 35
Municipio de San Juan la Laguna - Sololá
Producción panaderías (pan dulce y francés)
Pequeño artesano, tecnología baja
Financiamiento interno de las unidades artesanales
Año: 2006

	Encuestado	Inversión total	Imputado	Inversión total	Variación
Pan dulce					
Insumos	215,532	215,532	215,532	215,532	
Mano de obra	46,800	46,800	53,309	53,309	6,509
Costos variables	17,100	17,100	37,075	37,075	19,975
Costo directo	279,432	279,432	305,916	305,916	26,484
Pan francés					
Insumos	79,358	79,358	79,358	79,358	
Mano de obra	23,400	23,400	26,654	26,654	3,254
Costos variables	8,550	8,550	18,537	18,537	9,987
Costo directo	111,308	111,308	124,549	124,549	13,241
Total costo directo	390,740	390,740	430,465	430,465	39,725

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar, el 100% del costo directo en la producción panaderías (pan dulce y francés) encuestado asciende a Q 390,740.00 el cual es financiado con recursos propios, ya que no se cuantifica el gasto total en el que se incurriría por la contratación de mano de obra, porque ésta es desempeñada por algunos miembros del núcleo familiar y así también no se consideran los costos indirectos variables en su conjunto, mientras si fuera el imputado se tendría que incluir los gastos fijos en su totalidad en el proceso productivo aumenta la inversión en un 10.17% más del encuestado. En

conclusión se puede decir que si el artesano hubiera trabajado con costos imputados, hubiera necesitado un capital adicional de Q 26,484.00 para el pan dulce y Q 13,241.00 para el pan francés, para hacer un total de Q 39,725.00 en ambos productos.

Con respecto al financiamiento externo formal, los artesanos no lo utilizan por los altos intereses que se aplican en el sistema bancario; sin embargo algunos panaderos si tienen acceso al recibir los insumos de producción (harina, manteca, esencias y otros.) de algún proveedor quien les otorga crédito a 15, 20 ó 30 días para amortizar la deuda sobre la compra de dicha materia prima, sin el pago por recargo de intereses

Con el siguiente cuadro se muestra como un artesano panadero podría financiar en un 100% el costo directo de producción con recursos internos y externos:

Cuadro 36
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Producción de pan dulce y francés
Pequeño artesano, tecnología baja
Financiamiento interno y externo de las unidades artesanales
Año: 2006

Descripción	Encuesta Q.			Imputado Q.		
	Recursos			Recursos		
	Internos	Externos	Inversión total	Internos	Externos	Inversión total
Pan dulce	139,716	139,716	279,432	152,958	152,958	305,916
Pan francés	55,654	55,654	111,308	62,275	62,275	124,550
Total	195,370	195,370	390,740	215,233	215,233	430,466

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Según se muestra en el cuadro anterior la elaboración de pan dulce ocupa el 72%, el pan francés el otro 28%. El artesano invierte el 100% de sus recursos propios en la producción normal, por medio de las ventas diarias que alcanzan

una suma de Q 666,000.00 tanto en los datos encuestados como en los imputados. Cuando el panadero aumenta substancialmente su producción, debido a pedidos extraordinarios en las fiestas patronales y no cuenta con el recursos monetarios necesarios, otra forma en que él financia el 50% del capital interno es a través del: ahorro familiar o de ingresos de otras actividades productivas del hogar y las remesas familiares y el otro 50% del costo productivo recurre a créditos a través de las empresas comerciales que distribuyen los insumos, quienes otorgan la materia prima necesaria para las panaderías, no paga intereses por la compra.

El costo directo en la producción panaderías (pan dulce y francés) encuestado asciende a Q 390,740.00 el cual es financiado con recursos propios, ya que no se cuantifica el gasto total en el que se incurriría por la contratación de mano de obra, porque ésta es desempeñada por algunos miembros del núcleo familiar y así también no se consideran los costos indirectos variables en su conjunto, mientras si fuera el imputado se tendría que incluir todos los gastos incurridos en el proceso productivo el cual se vera aumentado en Q.39,725.00 que representa el 10.17% más del encuestado.

Después de lo descrito se determinó que en el Municipio sí se tiene acceso al sector financiero formal, a través de una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, que cuenta entre sus servicios los siguientes: cuentas de ahorros: infantil “Mi Futuro”, corriente, a plazo fijo y en dólares, depósitos monetarios cuenta corriente y en dólares, tarjetas de débito y crédito, transferencia de fondos: interdepartamentales, acreditamientos e internacionales, asistencia crediticia para la micro, pequeña y mediana empresa, intermediación financiera en las áreas de industria, comercio, artesanía, agricultura y ganadería, cartas de crédito de importación y exportación, anticipos de pre y post exportación, créditos corporativos e

individuales, productos financieros: plazo fijo, bonos hipotecarios y prendarios; estos últimos sólo los otorgan cuando se va a comprar un vehículo, reportos y fideicomisos, banca virtual bancasat, pago de impuestos como I.V.A., I.S.R, circulación de vehículos, de solidaridad y servicios en línea, seguros de vida, de vehículos, de gastos médicos y servicios funerarios, venta de activos extraordinarios, cobros por cuenta ajena pago de luz, agua teléfono, Inguat, Organismo Judicial y certificaciones e informes de testamentos ante el Registro General de la Propiedad Inmueble, compra y venta de moneda extranjera y cheques de viajero, pago de cheques del Estado, cheques de caja. En el Municipio esta entidad si es fiscalizada por la Superintendencia de Bancos, llena los requisitos de seguridad y confianza para este tipo de entidades financieras, por lo que los pobladores y productores del mismo acuden a solicitar los productos y servicios que la misma ofrece para realizar sus transacciones.

Además en el municipio de San Juan La Laguna existen otras entidades financieras que pertenecen al sector informal, que en cierta forma prestan servicios financieros como lo son el Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC-, la Asociación Cotz’liya y las Cooperativas la Voz que Clama en el Desierto y la Agrícola Integral. Estas entidades no están supervisadas por el ente regulador bancario, los habitantes les tienen confianza y recurren a los servicios financieros que ofrecen, ya que desde 1994 que se instalaron en el Municipio aun están funcionando y prestando su asistencia crediticia. Pero para hacer uso de los productos monetarios es necesario que se asocien y que tengan una garantía hipotecaria, además de pagar una cuota mensual para convertirse en asociado de la entidad, por lo consiguiente deben estar al día en sus aportaciones para poder hacer uso de los mismos.

CAPITULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

La papa es una planta herbácea que puede desarrollarse a partir de una semilla o de un tubérculo. Es uno de los cuatro cultivos alimenticios más importantes en el ámbito mundial, se considera una importante fuente de alimentación.

En Guatemala existen cuatro variedades de papa las cuales son: Vorán, Atzimba, Uatlán 69 Y Lóman, esta última fue seleccionada como objeto de estudio, por ser la más comercial en el mercado nacional y por las condiciones del área.

La ventaja de este producto para el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, es que requiere de suelos profundos y clima templado, que se adapta a la aldea Panyebar. Además, los productores pueden utilizar desde el nivel tecnológico I hasta el III, se puede sembrar manualmente (se usa azadón y piocha) o con máquinas sembradoras, en el sistema de riego se puede utilizar el localizado (nacimiento, agua entubada) o por aspersión, la recolección se puede hacer manualmente, con la ayuda de una azada patatera o a máquina.

Al introducirse este cultivo, se logra diversificar la producción agrícola en el Municipio y por ende la utilización de tierras ociosas, darle el uso potencial adecuado a los suelos, además de generar nuevas fuentes de trabajo al contratar mano de obra y contribuir con el desarrollo sostenible y sustentable a nivel local, regional y nacional.

El proyecto se realizará con el propósito de ayudar a la economía del municipio de San Juan La Laguna, con la producción de un cultivo potencial que ayude a cubrir la demanda de los municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y

Santa Clara La Laguna, para satisfacer las necesidades de la población y evitar que obtengan el producto en condiciones no accesibles para el consumidor.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se realizará en la aldea Panyebar, municipio de San Juan La Laguna, en una extensión de tierra de dos manzanas que serán adquiridas por una Cooperativa integrada por 20 asociados, con el objetivo de cultivar y comercializar el producto para satisfacer la demanda local y de los municipios aledaños, se espera obtener dos cosechas al año, con lo cual se cubra el 67% de demanda potencial. Este proyecto desarrollará la diversificación de productos agrícolas y generará beneficios económicos para sus pobladores.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto se presenta con el propósito de ayudar a la economía del municipio de San Juan La Laguna, con la producción de un cultivo potencial que ayude a cubrir la demanda de los municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, para satisfacer las necesidades de la población en su dieta alimenticia y evitar que obtengan el producto a través de la importación desde otros municipios o departamentos en condiciones no accesibles para el consumidor.

La aldea de Panyebar del municipio de San Juan La Laguna, posee un clima templado, cuenta con suficiente extensión territorial para el proyecto y es una región adecuada para la producción agrícola. Además posee variedad de suelos, que permite el aprovechamiento de los mismos, muestra condiciones climáticas adecuadas para la producción, debido a que existen dos temporadas anuales para el cultivo y tiene vías de acceso para trasladarse a los municipios de San Pablo, San Pedro y Santa Clara La Laguna por vía terrestre.

La producción de papa es rentable en términos económicos, por ser un producto de consumo diario, fácil de comercializar, con un amplio mercado interno y externo insatisfecho, lo que garantiza la aceptación del producto.

5.3 OBJETIVOS

A continuación se presenta el objetivo general y específico que se pretenden alcanzar con el presente proyecto.

5.3.1 General

Cubrir parte de la demanda insatisfecha de papa en los municipios de San Juan, San Pablo, San Pedro y Santa Clara La Laguna, ubicados en el departamento de Sololá, con la aplicación de los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero para su ejecución.

5.3.2 Específicos

- Identificar la oferta, la demanda, precio y comercialización de la producción de papa de los mercados en estudio, para determinar la factibilidad del proyecto.
- Realizar el estudio técnico que defina, el tamaño y localización, proceso de producción, tecnología a utilizar, costos de producción y mantenimiento para la propuesta.
- Conocer el ámbito administrativo-legal para tomar como base los lineamientos que deben aplicarse dentro y fuera de la misma.
- Cuantificar la inversión y las utilidades que generará el presente proyecto, para determinar la rentabilidad del mismo.

- Determinar las fuentes de financiamiento que se utilizarán para el desarrollo de las actividades de la empresa.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se realiza para conocer la aceptación que el producto pueda tener en los gustos y preferencias del consumidor; así mismo, para estimar la producción de papa que un grupo de personas o entidades estarían dispuestos a adquirir. A través de este estudio se establecerá la oferta, demanda y precio del producto, para el mercado objetivo el cual abarcará los municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá.

5.4.1 Identificación del producto

La papa, es una planta herbácea que presenta dos partes diferentes, una aérea (tallos, hojas, flores y frutos), y otra subterránea de naturaleza rizoma tosa (raíces y tubérculos). Los frutos son de color verde de 2 a 3 cm. de diámetro, que una vez maduros presentan color amarillo. Las raíces, son finas y largas, presentan unos tubérculos que surgen como un engrosamiento en determinadas partes de la raíz, son de tamaño muy variable y forma ovalada donde la planta acumula reservas de almidón y constituyen la parte comestible de la planta. La papa provee, además de minerales y proteínas, un alto porcentaje de agua (75%), hidratos de carbono (12-20%) y proteínas (4%). También es rica en vitaminas del complejo A, B, C, en hierro, potasio, cobre, flúor, cloro, iodo, sodio y magnesio, elementos indispensables para crecer y mantener una buena nutrición.²⁶

Las características variadas de su cultivo le permiten adaptarse a muchos climas

²⁶ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA-, GT. 2006. Revista de Información Estratégica sobre la papa. p.17.

y condiciones. Es un alimento excelente, saludable y muy útil para transformaciones industriales alimenticias.

5.4.2 Oferta

La producción del municipio de San Juan La Laguna es eminentemente agrícola, ya que la mayor parte de sus habitantes se dedican a cultivar principalmente café, maíz, frijol, tomate, cebolla, etc. Con relación a la papa no hay producción local en el Municipio; sin embargo, existe consumo de la misma por ser un producto alimenticio enriquecido en vitaminas y es importado de los municipios cercanos como Santa Clara, San Pedro y Panajachel entre otros, que aunque no la produzcan la importan desde Sololá y Quetzaltenango.

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de la papa de los municipios San Juan, San Pedro, San Pablo, y Santa Clara La Laguna, de acuerdo a los datos de la investigación realizada.

Cuadro 37
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá
Oferta total histórica y proyectada de papa lóman
Período 2001-2010
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2001	0	5,562	5,562
2002	0	5,705	5,705
2003	0	5,851	5,851
2004	0	6,000	6,000
2005	0	6,150	6,150
2006 ^{a/}	0	6,295 ¹⁾	6,295
2007	0	6,442	6,442
2008	0	6,589	6,589
2009	0	6,736	6,736
2010	0	6,883	6,883

a/ datos proyectados de importación año 2006-2010, fórmula $Y_c = a + b \cdot x$ 1) $a = 5,854$ y $b = 147$
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En los datos anteriormente mencionados se determinó que no existe producción en los municipios objeto de estudio, por lo que la oferta total es la misma que las importaciones; sin embargo, éstas no cubren la demanda que ha crecido cada año y algunos productores no tienen el conocimiento o no utilizan las técnicas para el aprovechamiento de dicho cultivo, por lo que el 100% de la población que consume este producto tiene la necesidad de adquirirlo en el mercado externo.

5.4.3 Demanda

Ésta permite estudiar quiénes son los consumidores potenciales y analizar cuáles son sus características (edad, sexo, capacidad adquisitiva, gustos y preferencias, etc.). Todo esto a través de técnicas concretas de investigación de mercado (encuestas, entrevistas y observación).

- **Demanda potencial**

Se obtendrá con la delimitación de la población que consumen el producto, en los municipios objeto de estudio, lo que representará el 80% del total la población para este proyecto y con base al consumo per cápita de 0.29 quintales anuales por habitante del producto de papa, según datos obtenidos por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-.

A continuación se presentan los datos de la demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 38
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá
Demanda potencial histórica y proyectada
Período 2001-2010

Año	Población Total	Población delimitada 80%	Consumo Per cápita qq *	Demanda Potencial qq
2001	30,560	24,448	0.29	7,090
2002	31,344	25,075	0.29	7,272
2003	32,149	25,719	0.29	7,459
2004	32,966	26,373	0.29	7,648
2005	33,792	27,034	0.29	7,840
2006	34,628	27,702	0.29	8,034
2007	35,480	28,384	0.29	8,231
2008	36,336	29,069	0.29	8,430
2009	37,193	29,754	0.29	8,629
2010	38,043	30,434	0.29	8,826

Fuente: elaboración propia con base en datos de estimación de la población total por municipio, período 2000-2010 del Instituto Nacional de Estadística –INE-; y consumo per cápita proporcionado por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP -.

El cuadro anterior muestra la cantidad de personas que están dispuestas a adquirir el producto, según las estadísticas del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, el consumo per-cápita es de 0.29 qq. y esto va relacionado de acuerdo al crecimiento de la población y el consumo habitual para determinar la demanda potencial, que año con año incrementará, en el mercado objeto de estudio de los municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna.

- **Consumo aparente**

El consumo aparente de papa en el mercado objeto de estudio se obtiene de la producción más importaciones, menos exportaciones si hubiere en los municipios.

A continuación se presenta el cuadro consolidado del consumo aparente del producto de papa.

Cuadro 39
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá
Consumo aparente histórica y proyectada
Período 2001-2010
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2001	0	5,562		5,562
2002	0	5,705		5,705
2003	0	5,851		5,851
2004	0	6,000		6,000
2005	0	6,150		6,150
2006	0	6,295		6,295
2007	0	6,442		6,442
2008	0	6,589		6,589
2009	0	6,736		6,736
2010	0	6,883		6,883

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 37 de este informe.

Debido, a que no existe producción local de papa, el consumo aparente es la cantidad total de las importaciones y no se reportan exportaciones del producto, ya que no se cuenta con la información real de la cantidad de exportación que hacen los demás municipios para abastecer a otros mercados; sin embargo, el dato del consumo aparente no cubre el total de la demanda que presentan los municipios.

- **Demanda insatisfecha**

Ésta indica la cantidad de personas que no pueden tener el acceso al producto por la falta del mismo, por lo que se estima el consumo aparente que tienen los municipios que se abarcan en el estudio, para determinar el total de la demanda potencial, que estaría dispuesta a consumir la papa.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de demanda insatisfecha que existe, la cual se pretende cubrir con la producción del presente proyecto.

Cuadro 40
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa lóman
Período 2001-2010
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda insatisfecha
2001	7,090	5,562	1,528
2002	7,272	5,705	1,567
2003	7,459	5,851	1,608
2004	7,648	6,000	1,648
2005	7,840	6,150	1,690
2006	8,034	6,295	1,739
2007	8,231	6,442	1,789
2008	8,430	6,589	1,841
2009	8,629	6,736	1,893
2010	8,826	6,883	1,943

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 38 y 39 de este informe.

Los datos anteriores reflejan la demanda insatisfecha que hay en los municipios, debido a que las importaciones no cubren la totalidad del consumo, por lo que se hace indispensable la producción de papa en el municipio de San Juan La Laguna, para cubrir las necesidades de dicho producto. La demanda insatisfecha se refleja desde el año 2001 con un 21.55% del consumo aparente y para los siguientes años el incremento ha sido mínimo, para el año 2006 el porcentaje se situó en 21.64%, al proyectar la demanda insatisfecha para el año 2010 se verá incrementada en un 0.37% respecto al año 2006.

5.4.4 Precio

Es el valor expresado en términos de unidades monetarias, la formación del precio de la papa se da según la conducta de mercado en cuanto a la calidad y tiempo del cultivo. El precio de venta será de Q.150.00 por quintal y esto equivale a Q 1.50 por libra, por ser un producto de calidad que se puede adquirir en el tiempo y lugar accesible de los municipios.

5.4.5 Comercialización

Es la planificación y control de los bienes y servicios que se comercializarán, el objetivo es llegar en el momento oportuno y buscar el lugar adecuado para que el consumidor tenga fácil acceso al mismo y así poder cubrir la demanda insatisfecha, buscar nuevos mercados potenciales y desarrollo económico para el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá.

- **Proceso de Comercialización**

Este proceso está compuesto de tres etapas que se citan a continuación, las cuales servirán para facilitar la comercialización del producto de papa.

- **Concentración**

En esta etapa se realizarán lotes de producción homogéneos, para facilitar el transporte acorde a los requerimientos necesarios del producto y que éste tenga las condiciones óptimas para la venta, tanto a nivel local como a los municipios aledaños a los que se proveerán. Esta fase la realizarán los jornaleros encargados de la producción, en las instalaciones de la Cooperativa “Las Cristalinas”, ubicada en la aldea Panyebar

- **Equilibrio**

En esta fase se analizará la adaptación de la oferta y demanda en el mercado para tener de base el tiempo, calidad y cantidad que se necesita producir. La papa es un producto que puede cultivarse en cualquier época del año por ser muy demandado; sin embargo, la mejor cosecha es en el mes de mayo.

Para el presente proyecto se obtendrán dos cosechas en el año, la primera cubrirá la mejor época de la papa y la otra la escasez de la misma, donde el producto alcanzará un mejor precio para la venta del productor y es en este momento cuando existe equilibrio, que es donde se puede recuperar la inversión.

➤ **Dispersión**

Será el soporte de las dos etapas anteriores, que se refieren a que el producto esté dispuesto para el consumidor en el tiempo preciso y lugar adecuado para su venta. Para el proyecto la dispersión inicia al momento que el producto será vendido en un 80% al minorista, quien comprará en las instalaciones de la cooperativa lugar de producción, para luego distribuirlo a los mercados locales de cada Municipio que se pretende abarcar, el 20% restante será comercializado por la cooperativa, directamente al consumidor final en el mercado local, tanto en las Aldeas como en el casco urbano del municipio de San Juan La Laguna.

• **Etapas de la comercialización**

Estudia los entes participantes en el proceso de comercialización, describe las funciones como una serie de procesos coordinados y lógicos para la transferencia de los productos, analiza el comportamiento de los oferentes y demandantes.

➤ **Institucional**

Los entes que participarán en la comercialización, para el presente proyecto serán: el productor, minorista y consumidor final.

✓ **Productor**

Serán los jornaleros contratados por la cooperativa agrícola “Las Cristalinas” R.L., quienes serán residentes de la aldea Panyebar, para la realización de la producción del cultivo de papa.

✓ **Minorista**

Es el comerciante dueño de tiendas o locales establecidos en los mercados de cada Municipio, quien se encargará de recoger el producto en la Cooperativa y trasladarlo para la venta al consumidor final.

✓ **Consumidor final**

Serán las personas de los municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, entre otros, aledaños al lugar que tengan la capacidad de adquirir el producto por gusto y preferencia, que tengan el poder adquisitivo en el momento y lugar donde se realice la venta.

➤ **Funcional**

Coordinan la transferencia de los productos desde el momento que la papa se concentra en la cooperativa y finaliza el proceso de la venta al consumidor, las funciones de este proceso se clasifican en: intercambio, físicas y auxiliares, las cuales se detallan a continuación.

✓ **Funciones de intercambio**

Entre éstas se mencionan la compra-venta y la determinación de precios, para la transferencia de los bienes.

Compra-venta

La ejecutará el encargado de comercialización de la Cooperativa con los minoristas y éstos a su vez con el consumidor final, quienes la realizarán por medio del método de inspección del producto previo a su compra, por lo que debe estar a la vista del comprador en el momento que se realice la transacción.

Determinación de precios

El encargado de comercialización se responsabilizará de que el producto sea vendido al mejor precio, para la obtención de utilidades de la Cooperativa. El precio será determinado por el costo de la producción y precios de la competencia para introducirse y participar dentro del mercado existente y así obtener los mejores resultados.

✓ **Funciones físicas**

Éstas se realizarán en el lugar de producción, por medio de la reunión del producto en un lugar accesible y acorde, para facilitar su transporte a los mercados.

Almacenaje

Estará a cargo del bodeguero de la cooperativa, quien almacenará el producto de cada cosecha en las instalaciones ubicadas en el lugar de producción, de manera temporal, para que el producto se mantenga en óptimas condiciones y no corra riesgos mientras se realiza la distribución del mismo.

Empaque

Para facilitar la manipulación y la preservación del producto es necesario un empaque apropiado; para el efecto se utilizará para la venta al por mayor, un saco acrílico con capacidad para un quintal y para la venta de menor cantidad, bolsas plásticas de una y cinco libras, lo que permitirá mantener en las medidas apropiadas el producto, de forma segura y rápida para su transportación. Esta actividad la realizarán los jornaleros y estará a cargo del supervisor.

Transporte

Estará a cargo del minorista, quien llegará al centro de producción a recoger el producto para trasladarlo a los puntos de venta, con lo cual se evitará el gasto del traslado por parte de la Cooperativa y sólo se asumirá a nivel local del Municipio, hacia los mercados por medio de flete.

✓ **Funciones auxiliares**

En éstas se identifica la información de precios, la aceptación de riesgos y el financiamiento que conlleva la realización del proyecto.

Información de precios y mercado

La Gerencia, contará con informes a través del departamento de comercialización sobre la oferta y demanda por medio de un sistema de información de mercados, con promedios mensuales sobre estadísticas de costos de los productos e insumos agropecuarios que divulga el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, para luego definir y proponer la política de precios, hacer las negociaciones en el momento adecuado y con las posibilidades de obtener los mejores beneficios económicos.

Aceptación de riesgos

Estos riesgos pueden ser por causas internas, por lo que la Cooperativa deberá llevar un estricto control en cuanto al manipuleo o almacenaje incorrecto y robo del producto, mala producción que genere el cultivo y causas externas como la poca demanda que manifieste el mercado. Estas causas a su vez pueden convertirse en riesgos económicos para el proyecto, los que en determinado momento serán asumidos por la Cooperativa.

Financiamiento

Se efectuará por medio del recurso interno, que consistirá en las aportaciones de los asociados y externo a través del sistema bancario, las ganancias de las primeras ventas permitirán cubrir los gastos necesarios para la comercialización del producto y que éste tenga mejores resultados.

➤ Estructural

La estructura para la comercialización del producto de papa, contempla la cobertura del mercado local y otros que se cubrirán fuera del Municipio, por medio de los agentes participantes.

✓ Estructura de mercado

Se establece con los días de mercado que tienen algunos Municipios objeto de estudio, lo que hace que las ventas se realicen en mayor cantidad y el producto

esté en el lugar y tiempo preciso, de acuerdo a las exigencias del consumidor, debido a que el productor manejará las condiciones necesarias, para que el producto se encuentre en óptimas condiciones con precios establecidos para el minorista y consumidor final, para el proceso de venta.

✓ **Conducta de mercado**

Estará de acuerdo a los precios que se fijen con base a los costos que conlleva el cultivo de papa, el volumen de producción y el comportamiento del mercado, donde existirán pocos vendedores y muchos compradores, lo que dará a conocer la posición que se tendrá y las estrategias a utilizar para obtener los mejores resultados.

✓ **Eficiencia de mercado**

Para esta etapa se pretende utilizar los recursos adecuados y estudiar las técnicas más avanzadas, con la finalidad de obtener la calidad y minimizar los costos con la obtención de los mejores resultados en la producción, cubrir la demanda insatisfecha existente en el Municipio y generar fuentes de trabajo para ayudar a la economía del mismo, todos estos factores permitirán que exista eficiencia de mercado.

• **Operaciones de comercialización**

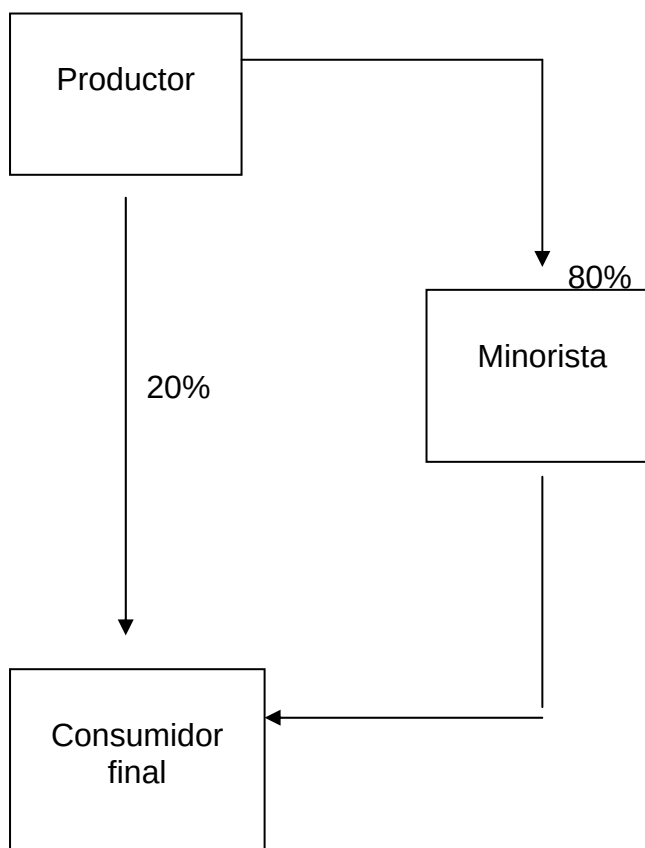
En este apartado se analizan los participantes en la comercialización del producto, entre los cuales se mencionan el productor, minorista y consumidor final, además se cuantificarán los márgenes de comercialización para obtener los factores de diferenciación.

➤ **Canales de comercialización**

Son los agentes que participarán en el proyecto con el canal uno el cual se describe de la siguiente manera.

A continuación se presenta en forma gráfica, los canales de comercialización que se utilizarán para abastecer el mercado:

Gráfica 5
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo, Santa Clara La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Canal de comercialización propuesto



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En este canal de comercialización participará un intermediario minorista, el cual comprará el 80% de la producción y el 20% restante será vendido a los consumidores finales, que estará comercializado directamente con la cooperativa.

➤ **Márgenes de comercialización**

Con éstos se establece las diferencias de precios del productor al minorista y al consumidor final, los costos en que incurre la comercialización de los productos y los porcentajes de inversión y participación en los mercados tanto del productor como del minorista.

A continuación el cuadro que representa los márgenes de comercialización:

Cuadro 41
Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna-Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Márgenes de comercialización

Institución	Precio de venta	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% Inversión	% Participación
Productor	150					97
Minorista	155	5	2	3	2	3
Transporte			1			
Alquileres			0.75			
Arbitrio			0.25			

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

El cuadro anterior muestra el precio que se maneja entre el productor a minorista, los costos que conlleva el producto en la comercialización y los beneficios obtenidos en el proceso. Para la realización del proyecto, para lo cual se determina que el porcentaje de participación para el productor es del 97%.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico permite conocer las fases de todos los aspectos prácticos, como localización, tamaño, duración, tecnología y proceso productivo del proyecto, los recursos que se van a utilizar, así como la secuencia del proceso

productivo propuesto, “El objetivo de este estudio radica en determinar los costos de producción y de inversión”²⁷ para llevar a cabo el presente proyecto y determinar los elementos del estudio que se desarrollan a continuación.

5.5.1 Localización del proyecto

Un factor importante lo constituye el determinar dónde se va a ubicar la unidad económica, en el ámbito de región o zona. Para llevar a cabo el desarrollo de la actividad productiva, se deben considerar los aspectos que optimicen su funcionamiento y para tal efecto se detalla la siguiente información para analizar por medio de la macrolocalización, microlocalización y tecnología que se describe a continuación:

- **Macro localización**

El proyecto se ubicará en el municipio de San Juan La Laguna del departamento de Sololá, de la República de Guatemala. Luego de analizar aspectos como: clima, mano de obra local, insumos, acceso al lugar la infraestructura con cuenta si esta en buenas condiciones que faciliten la compra y venta del producto.

- **Micro localización**

Geográficamente el proyecto de producción de papa lóman se desarrollará en la aldea Panyebar, se ubicará a una distancia de 17 kilómetros desde la cabecera del municipio de San Juan La Laguna y tiene una altitud de 1,300 a 1,585 metros sobre el nivel del mar. Para llegar se hace un recorrido en carretera asfaltada por los municipios de San Pablo La Laguna y Santa Clara La Laguna hasta alcanzar un camino de terracería que conduce a la aldea

²⁷ Héctor Santiago Castro Monterroso y Miguel Ángel Zea Sandoval,. 1993. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, 1ª. ed. Guatemala, Secretaría General del Consejo de Planificación Económica –SEGEPLAN-, p. 193.

Palestina, el cual se atraviesa para llegar al caserío Cipresales hasta llegar a aldea Panyebar donde estará la ubicación del proyecto (ver anexo 3).

5.5.4 Tamaño, volumen, valor y superficie de la producción

Se considera que el tamaño óptimo para desarrollar el proyecto es de dos manzanas de terreno, localizadas a nivel macro en Guatemala, departamento de Sololá y a nivel micro en el municipio de San Juan La Laguna, aldea Panyebar.

El proyecto de cultivo de papa es de dos cosechas por año por un período de cinco años, se propone realizarlo en un área de dos manzanas de terreno de topografía inclinada y con suelos profundos, a excepción de algunas porciones superficiales de textura mediana, son drenados moderadamente, de color pardo o café gris, con pendientes comprendidas mayoritariamente entre el 21% y el 32%. Estas dos manzanas serán adquiridas como parte del patrimonio, a un costo de Q.12,000.00 cada una, que asciende a un total de Q.24,000.00.

De acuerdo a las condiciones de producción de la aldea Panyebar, el nivel tecnológico es bajo, en donde se utilizan algunas técnicas de preservación de suelos, la mano de obra es asalariada y en mayor porcentaje familiar, se usan agroquímicos y semillas mejoradas, reciben alguna asistencia técnica, los instrumentos de trabajo son utilizados en forma tradicional, el sistema de riego es por lluvia en tiempo de invierno y en verano por medio de irrigación accionado por bomba hidroneumática y se tiene poco o ningún acceso a financiamiento externo.

En la aldea Panyebar, se estima que el proyecto tendrá un volumen de producción de 335 quintales por manzana, con dos cosechas al año, que

asciende a 1,340 quintales, durante la vida útil del proyecto, con una merma estimada del 3% sobre el volumen de producción.

A continuación se detalla la producción por período en el cuadro siguiente;

Cuadro 42
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Volumen, superficie y valor de la producción
Período: 2006–2010

Año	Área cultivada Mz.	Volúmen en quintales	Merma 3%	Volúmen total en quintales	Precio de venta en Q.	Valor total en quetzales
1	2	1,340	40	1,300	150	195,000
2	2	1,340	40	1,300	150	195,000
3	2	1,340	40	1,300	150	195,000
4	2	1,340	40	1,300	150	195,000
5	2	1,340	40	1,300	150	195,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Durante los cinco años de duración del proyecto, se estima que en las dos cosechas se tendrá una producción de un mil trescientos cuarenta quintales (1,340) por año; estimándose un tres por ciento de merma en dicho cultivo, queda un total de un mil trescientos quintales (1,300) para la venta, a un precio promedio de ciento cincuenta quetzales (Q.150.00) cada quintal, lo que generará un ingreso de ciento noventa y cinco mil quetzales exactos (Q.195,000.00); sin embargo, se puede prolongar durante los siguientes años, misma que puede variar según el nivel tecnológico utilizado, cuidados en los cultivos y factores climatológicos. Con relación a la merma, ésta será distribuida a los jornaleros para su autoconsumo.

- **Duración del proyecto**

Será por tiempo indefinido, se estima que en el futuro sea un proyecto auto-sostenible, el cual permitirá que las personas que participen directamente en él puedan contar con capital de trabajo propio. Para efectos de evaluación se formulará a cinco años. Los beneficiados durante los años que dure el proyecto serán de los asociados de la Cooperativa, que serán los encargados de poner en marcha el proyecto, lo cual les permitirá incrementar sus ingresos y como consecuencia mejorará su nivel de vida.

5.5.5 Proceso productivo

El proceso de producción se basa en un estudio de carácter técnico para el cultivo de papa lóman; así como de conocimientos que permiten el uso lógico y adecuado de los recursos, procedimientos y métodos para hacer eficiente el proceso productivo; esto permitirá obtener un producto de calidad a un costo adecuado, que satisfaga las exigencias de los mercados a los cuales se destinará la producción y consiste en una serie de labores agrícolas necesarias, desde la selección de la semilla hasta la cosecha para la transformación de los insumos como fertilizantes, insecticidas y así obtener un producto terminado mediante la participación de una determinada tecnología. La primera cosecha se llevará a cabo durante los meses de febrero a mayo; y la segunda de julio a octubre. El proyecto se podrá prolongar de acuerdo a la medición de la rentabilidad y el desarrollo del mismo.

- **Preparación de la tierra y primera limpia**

Es el conjunto de labores necesarias en donde se emplearán 80 jornales para las dos cosechas; una que empieza en febrero a mayo y la otra de julio a octubre, que consistirá en la limpieza manual o químicamente de malezas en el área; destinada para la siembra, como también destroncar cualquier tipo de

barrera que exista. La primera limpia debe hacerse de 15 a 30 días antes de la siembra; esta labor se realiza manualmente con azadón, además se deberá picar el suelo a una profundidad de más o menos de 25 a 30 centímetros.

- **Surqueado**

Es el conjunto de labores necesarias en donde se necesitarán 60 jornales para las dos cosechas y consistirá en preparar el suelo y formar surcos para sembrar en fila las plantas, a una distancia de 50 centímetros entre cada zanja, para el desarrollo normal de la misma.

- **Siembra**

Se debe efectuar en forma directa, y consiste en abrir hoyos a una distancia de 10 cms.; una de otra para poner la semilla en cada uno, siempre guardan la línea recta del surco; los hoyos deben ser de 25 a 30 centímetros de profundidad cada uno, se utilizarán 60 jornales en las dos cosechas.

- **Fertilización**

Se realiza a través de la aplicación de abonos necesarios para el desarrollo de la planta pero está supeditado a un análisis del suelo. La frecuencia de la fertilización depende mucho del manejo del cultivo, éstas no deben ser muy prolongadas. En el caso de la siembra de papa lóman se maneja el abono 15-15-15 que después de aplicarlo se debe esperar unos 45 días para volverlo a usar y deberá ser utilizado con la gallinaza y el químico 20-20-0 y para ello se necesitarán utilizar 60 jornales en las dos cosechas.

- **Control de plagas y enfermedades (fumigación)**

En la fumigación se necesitarán 40 jornales en las dos cosechas para aplicar fungicidas, para combatir las enfermedades e insecticidas, para prevenir los daños que puedan ocasionar los insectos entre los que se pueden utilizar: promofektion, mancoseb, los foliares brexil y nutrilit y el adherente disagret. Se

realizará la primera aplicación a los 15 días después de la siembra, la que se repetirá cada ocho días, hasta 15 días antes de la cosecha.

- **Riego**

Consiste en que la siembra debe contar con suficiente agua durante la estación seca, por medio de sistema de irrigación accionado por bomba hidroneumática, de manera que las plantas reciban la cantidad adecuada para que alcancen un buen desarrollo, que será determinante en el futuro de la siembra y para ello se necesitarán 10 jornales en las dos cosechas.

- **Segunda limpia**

Para esta etapa se necesitarán 70 jornales para las dos cosechas y consistirá en todas las labores manuales para quitar malezas y cualquier otra obstrucción que pueda dañar el desarrollo normal del cultivo para un proceso sano de la planta, debe hacerse a los 45 días después de la siembra.

- **Aporque o calza**

Es la labor de hacer volcancitos de tierra a cada planta, para evitar que los insectos se suban y destruyan el follaje, que a esta altura del proceso productivo ya se ha desarrollado. Debe hacerse a los 45 días después de la siembra en la segunda limpia, se utilizarán 50 jornales para las dos cosechas.

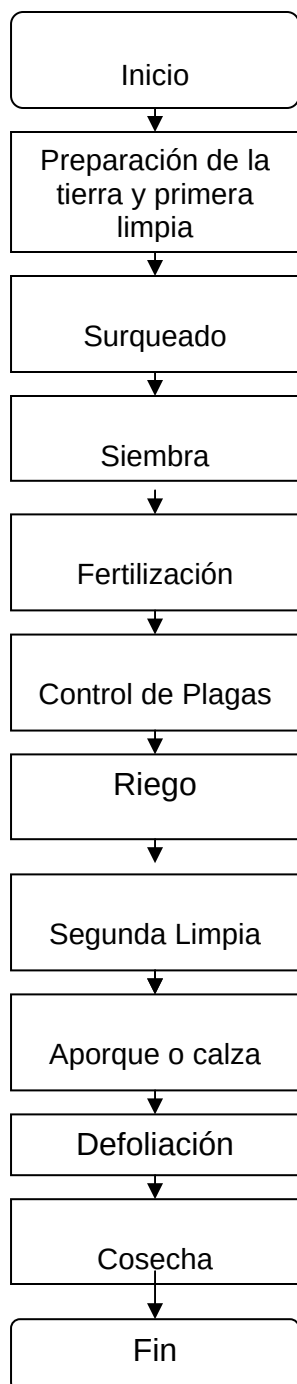
- **Defoliación**

Esta actividad debe hacerse 75 días después de la siembra, es decir 15 días antes de la cosecha. Consiste en el corte del follaje, para ayudar a que sazone la papa y que ésta al ser cosechada no se pele; en esta etapa se necesitarán 50 jornales para las dos cosechas.

- **Cosecha**

Etapa final de la producción de papa lóman, se necesitarán 60 jornales para realizar manualmente la obtención de las dos cosechas, se recomienda efectuar muestreos y determinar el tamaño de las raíces para su corte y debe hacerse 15 días después de la defoliación, en este tiempo la papa ha alcanzado su nivel de maduración para después arrancarla y luego colocarla en un lugar fresco y a la sombra. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo que se desarrollará durante la fase operativa del proyecto:

Gráfica 6
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Flujograma del proceso productivo
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

- **Disponibilidad de factores productivos**

Entre los factores productivos se debe considerar los terrenos, vías de acceso e infraestructura en buenas condiciones, mano de obra local, existencia de mercados cercanos para la compra de insumos, para el mejor desarrollo del proyecto.

La aldea Panyebar del municipio de San Juan la Laguna, cuenta con infraestructura vial de terracería transitable y de adoquín en unas partes, transporte por medio de pick ups y microbuses, energía eléctrica y alumbrado público; entre los servicios básicos se cuenta con escuelas, viviendas y centro de salud, así como acceso al mercado de Santa Clara La Laguna para la compra de insumos para la producción, por todas esas características se determinó la decisión de establecerlo en ese lugar.

5.5.6 Requerimientos técnicos

Son los recursos o requerimientos necesarios para implementar un plan, están integrados por el espacio físico, consistentes en terrenos e instalaciones, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo de oficina, los gastos de organización, los insumos consistentes en semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, foliares y adherentes, la mano de obra está constituida por la fuerza de trabajo agrícola necesaria que se emplea en el ciclo del cultivo que va desde la preparación del terreno hasta la cosecha, además se debe considerar los costos directos incurridos en las diferentes labores de producción que se utilizarán para desarrollar todo el proceso productivo para poner en marcha el proyecto y su financiamiento.

Para llevar a cabo la producción de papa lóman es necesario contar con ciertos recursos, los que se detallan a continuación en el cuadro siguiente:

Cuadro 43
Municipio de San Juan la Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Requerimientos técnicos
Año: 2006

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.
Terrenos		
Manzanas	2	12,000.00
Equipo agrícola		
Bomba de agua con sistema de riego	1	550.00
Bomba para fumigar	1	350.00
Carretas de mano	1	200.00
Herramientas		
Azadones	6	40.00
Machetes	6	28.00
Limas	8	13.00
Piochas	5	55.00
Mobiliario y equipo		
Escritorio	1	250.00
Silla	3	125.00
Calculadora	1	75.00
Teléfono	1	75.00
Intangibles		
Gastos de organización	1	5,000.00
Estudio del proyecto		
Insumos		
Semilla certificada por quintal	32	240.00
Fertilizante 15-15-15 por quintal	31.2	119.00
Fertilizante gallinaza por quintal	7.2	50.00
Fertilizante foliar 20-20 en litro	33.2	119.00
Insecticida promofektion en litro	6	93.00
Fungicidas mancozeb bolsa 800 gramos	40	26.00
Foliar brenil por kilogramo	7.2	92.00
Foliar nutrilif en litro	4.8	31.00
Adherente disagret en litro	18	62.00
Mano de obra		
Jornales (preparación, siembra, fertilización y otros)	270	42.46
Supervisor de producción 2 meses	1	1,200.00
Gastos de ventas		
Encargado de comercialización 2 meses	1	1,200.00
Material de empaque	681	3.00
Gastos de administración		
Sueldos de administración	1	1,309.00
Encargado de finanzas 2 meses	1	1,200.00
Papelería y útiles	1	125.00
Agua, luz y teléfono	1	150.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior, se indican los requerimientos técnicos que se utilizarán para llevar a cabo el proyecto de papa lóman, los que serán detallados en los estados financieros que se presentarán en el numeral 5.9. El sueldo del administrador será remunerado con el salario mínimo no agrícola de Q.1,309.20 mensuales, más bonificación incentivo de Q.250.00 según Decreto 78-89, del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado, se contratarán a tres personas donde no habrá relación de dependencia, laborarán en las áreas de producción, comercialización y finanzas, durante dos meses por cada cosecha a razón de Q.1,200.00 mensuales para cada uno, el pago por estos servicios personales serán respaldados por medio de un comprobante (factura); por concepto de honorarios. Además se estima un gasto trimestral de Q.125.00 en papelería y útiles, así como también un desembolso en agua, luz y teléfono por Q.150.00 al mes.

- **Insumos**

Dentro de este inciso se incluyen todos los productos consistentes en: semillas certificadas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, foliares y adherentes.

A continuación se muestra los insumos necesarios para la siembra de papa lóman en el municipio de San Juan La Laguna:

Cuadro 44
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Insumos necesarios
Año: 2006

Insumos	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Semilla certificada	Quintal	64.0	64.0	64.0	64.0	64.0
Fertilizante 15-15-15	Quintal	62.4	62.4	62.4	62.4	62.4
Fertilizante gallinaza	Quintal	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
Fertilizante foliar 20-20	Litro	66.4	66.4	66.4	66.4	66.4
Insecticida promofektion	Litro	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Fungicidas mancozeb bolsa 800 gramos	Gramos	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
Foliar brexil	Kilogramo	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
Foliar nutrilif	Litro	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
Adherente disagret	Litro	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra las cantidades exactas de insumos que se utilizarán para las dos cosechas por año, no variarán en sus cantidades debido a que es la misma superficie de dos manzanas del área de cultivo durante la vida del proyecto.

- **Mano de obra**

Dentro de este rubro se incluyen todas las personas que se utilizarán en el proceso de la siembra y cosecha de la papa lóman, serán divididos por medio de jornales de 8 horas diarias necesarias para dicho cultivo, durante los cinco años de vida del proyecto.

A continuación se muestra la mano de obra necesaria para la siembra de papa lóman en el municipio de San Juan La Laguna:

Cuadro 45
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Mano de obra necesaria dos cosechas
Año: 2006

Elementos	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de obra						
Preparación de la tierra y primera limpia	Jornales	80	80	80	80	80
Surqueado	Jornales	60	60	60	60	60
Siembra	Jornales	60	60	60	60	60
Fertilización	Jornales	60	60	60	60	60
Control de plagas (fumigación)	Jornales	40	40	40	40	40
Riego	Jornales	10	10	10	10	10
Segunda limpia	Jornales	70	70	70	70	70
Aporque o calza	Jornales	50	50	50	50	50
Demolición	Jornales	50	50	50	50	50
Cosecha	Jornales	60	60	60	60	60
Totales		540	540	540	540	540

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior muestra los 540 jornales que se necesitarán en las dos cosechas por año, serán distribuidos en las diferentes etapas desde la siembra hasta la cosecha de papa lóman, no variarán debido a que se utiliza la misma superficie para el cultivo.

- **Impacto ambiental del proyecto**

El municipio de San Juan La Laguna no cuenta con prácticas de conservación de los suelos, por carecer de asistencia profesional y al no contar con un estudio técnico sobre las clases de terrenos existentes en el mismo, esto provoca un factor crítico en la zona, al no poder aprovechar al máximo rendimiento de la tierra, para un mejor cultivo.

Otro de los aspectos perjudiciales que influyen en el cultivo de la papa lóman, es la tala inmoderada en el área que se va a utilizar para el sembrado, porque el sol y la lluvia deben estar en contacto directo con la planta, lo que ocasiona un efecto nocivo sobre el suelo en la estación de invierno, una precipitación pluvial en exceso conlleva a erosión y deslaves del terreno perdiéndose semilla y fertilizantes aplicados en el proceso de siembra.

Un aspecto positivo en la plantación de este cultivo es la captación de mano de obra local, generación de ingresos para los asociados, compra de insumos en el Municipio, lo que conlleva la activación económica del mismo y mejoramiento del nivel de vida de sus pobladores.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se realiza con la finalidad de proponer la estructura organizacional adecuada para el funcionamiento de la Cooperativa bajo las características legales correspondientes.

5.6.1 Tipo de organización propuesta

El tipo de organización que se propone para poner en marcha el proyecto, es constituir una asociación de productores bajo la denominación de cooperativa con responsabilidad limitada, debido a que la ejecución del proyecto procura la producción de bienes y servicios, destinados al mejoramiento de las condiciones de vida de los asociados.

Esta agrupación se registrará en cuanto a organización y funcionamiento por las disposiciones de la ley respectiva, tendrá personalidad jurídica propia y distinta a la de sus asociados, al estar inscrita en el Registro de Cooperativas.

Además no perseguirá fines de lucro, sino de servicio a sus asociados; será de duración indefinida y de capital variable, formado por aportaciones nominativas de igual valor, transferibles sólo entre los asociados.

5.6.2 Justificación

Al realizar la investigación de campo en el municipio de San Juan La Laguna, durante el mes de junio del año 2006, se detectó que dentro de la diversificación en la producción agrícola, no se encuentra incluido el cultivo de la papa y que para satisfacer la demanda de este producto, se realiza a través de las importaciones provenientes de lugares aledaños al mismo.

Por lo anterior, se propone iniciar un proyecto para la producción de este cultivo y para su efectiva ejecución debe estar fundado sobre bases legales administrativas sólidas; y se considera la organización por cooperativa la más indicada para este tipo de proyecto, porque a través de legalidad, permitirá que el grupo de agricultores de papa se asocien para alcanzar un mismo fin, así como fortalecer la economía del sector agrícola del Municipio y buscar el servicio entre los mismos asociados. Este sistema de organización permite asociarse de manera libre, voluntaria, de esfuerzo propio y ayuda mutua con el objetivo de prestar servicio por medio de una empresa, además tiene personalidad jurídica propia en el registro de cooperativas y se rige por medio del Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas.

5.6.3 Objetivos

Es el fin principal que se pretende alcanzar en la realización de un estudio.

- **General**

Crear una organización para el proyecto de producción de papa, que procure el mejoramiento social y económico de los asociados y del Municipio, a través de la administración óptima de los recursos disponibles.

- **Específicos**

- Crear nuevas fuentes de empleo que beneficien a la población del municipio de San Juan La Laguna.
- Estructurar el tipo de organización adecuado y las funciones de cada uno de los integrantes de la cooperativa.
- Coadyuvar en la organización comunitaria del Municipio, con la creación de una cooperativa que impulse la producción de un nuevo cultivo.
- Diseñar una cooperativa que sea rentable para los asociados y ofrezca un producto de calidad a precio accesible.

5.6.3 Razón social

Para efectos de identificar a la cooperativa se establece que debe tener una razón social, por lo cual se denominará Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, de Responsabilidad Limitada, la que estará compuesta por 20 asociados, con aportaciones normativas de igual valor.

5.6.5 Localización

Tanto el área de producción del proyecto, como las oficinas administrativas de la cooperativa, estarán localizadas en la aldea Panyebar, kilómetro 17 del municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá.

5.6.6 Marco jurídico

La Cooperativa estará normada por leyes y documentos legales internos y externos, con el fin de que las actividades que se ejecuten se encuentren dentro del marco de ley establecido.

- **Internas**

Para la conformación de La Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R.L., se necesitarán de los siguientes documentos:

- Acta constitutiva, autorizada por el Alcalde del Municipio, para establecerse como cooperativa, contendrá los estatutos y requisitos generales que exige la Ley General de Cooperativas, decreto No. 82-78. Este documento debe presentarse ante el Registro de Cooperativas para la inscripción legal y oficial. Para dicho instrumento se requiere de los siguientes requisitos: El tipo de cooperativa que se trate.
- ✓ La denominación de la cooperativa.
- ✓ El objeto social.
- ✓ El domicilio.
- ✓ El valor de las aportaciones su forma de pago y su reintegro.
- ✓ La forma de constituir las reservas.
- ✓ La forma y reglas de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo.
- ✓ El porcentaje que se designe a la reserva irrepartible el cual no puede ser inferior al 5% de los excedentes.
- ✓ La forma de transmitir las aportaciones a los asociados.
- ✓ Forma en que se otorga la representación legal de la cooperativa.
- ✓ Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual.
- ✓ Reglas para la disolución o liquidación de la cooperativa y
- ✓ Los estatutos de la cooperativa o indicación de si se adoptan estatutos

uniformes aprobados por el INACOP.

Asimismo para efectuar la legalización de la Cooperativa, se necesita:

- ✓ Solicitud de asistencia técnica por escrito, por el grupo
 - ✓ Capacitación de cooperativismo al grupo
 - ✓ Elaboración y aprobación de estatutos
 - ✓ Pago de aportaciones
 - ✓ Elaboración del plan de trabajo
-
- Reglamento interno. Normará la política interna de la Cooperativa, a efecto que los asociados se sometan a la misma.
 - Manuales administrativos de organización y de normas y procedimientos. Éstos son instrumentos que describen los diferentes puestos, con sus respectivas funciones, atribuciones y responsabilidades. Además, presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de una unidad administrativa o de la Cooperativa en su conjunto y norma las obligaciones de cada puesto de trabajo.

- **Externas**

La Cooperativa se registrará bajo las disposiciones establecidas por las siguientes leyes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos: 5, 26, 34, 39, 101, 102, 103, 106, 118, 128 y 131.
- Código Civil, Decreto Ley 106 y sus reformas, artículos: 15, 16, 19, 24, 445, 451, 454, 455, 464, 1,124, 1,125, 1,126, 1,127, 1,130, 1,131, 1,133,

1,134, 1,135, 1,136, 1,188, 1,189, 1,190, 1,191, 1,192, 1,220, 1,574, 1,575, 1,576, 1,577, 1,578 y 1,593.

- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.
- Reglamento de inscripción y registro de asociaciones cooperativas, Acuerdo 121-85.
- Ley General de Cooperativas Decreto No. 82-78.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) según decreto 27-92 del Congreso de la República modificado con el decreto 32-2001.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 sus reformas y reglamentos, artículos: 3, 4, 5, 6, , 7, 8, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 38, 40, 48,47,49, 50 y 53.

5.6.7 Estructura de la organización

Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de la cooperativa agrícola “Las Cristalinas”, R. L.

La Cooperativa no presenta mayor complejidad para su funcionamiento, debido a que contará con el personal mínimo necesario para cumplir con los objetivos establecidos. Será formal, con reglas y procedimientos que regirán el comportamiento de sus integrantes y la toma de decisiones se centralizará en los órganos superiores. Debido a la naturaleza de la Cooperativa, el tipo de organización mejor adaptado es el funcional, en virtud que los cargos superiores tendrán una participación proporcional en el mando, se les otorgarán

facultades y exigirán responsabilidades precisas y ellos a la vez delegarán responsabilidades y atribuciones a los niveles jerárquicos más bajos.

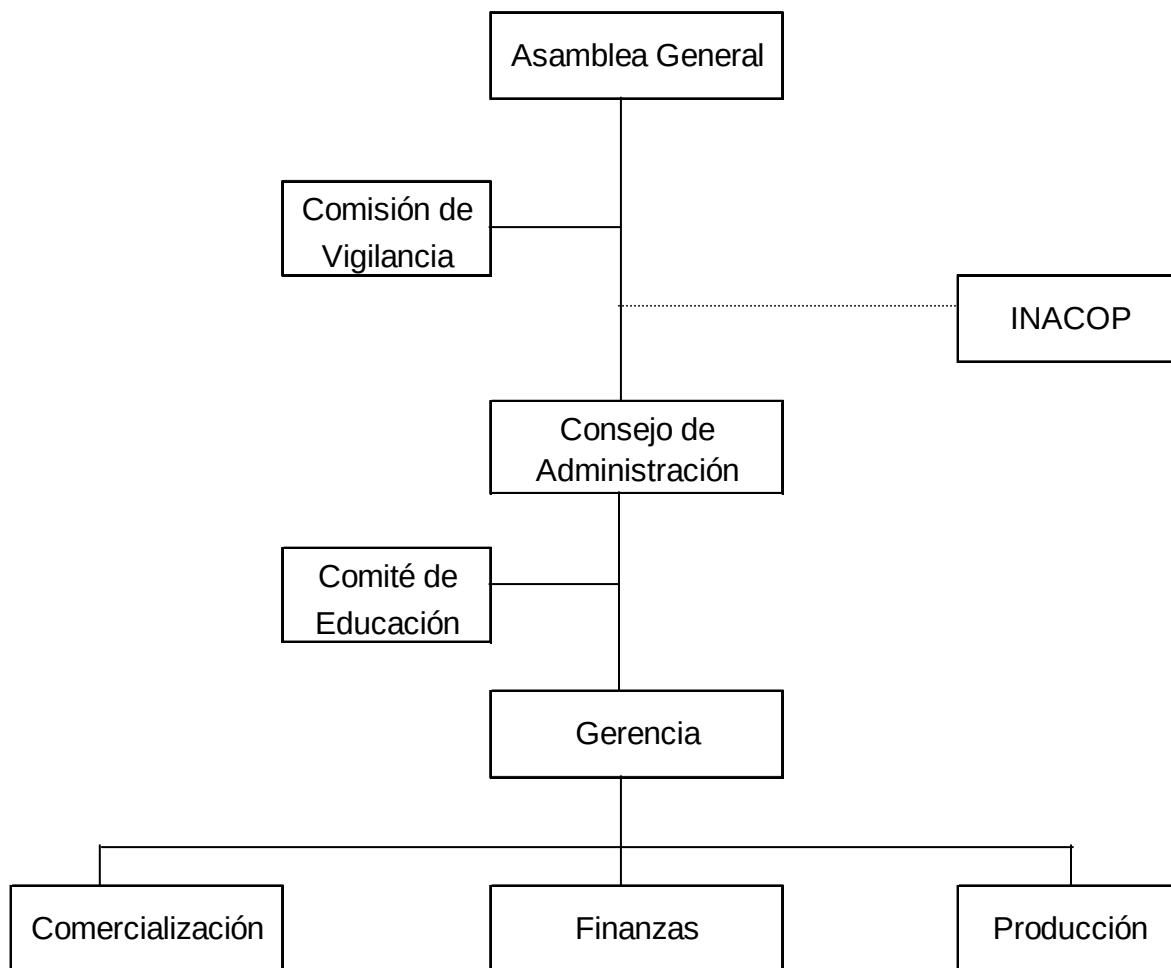
5.6.8 Diseño de la organización

Es determinar la estructura de la cooperativa, que se adapte para alcanzar los objetivos, para disponer del personal y para la ejecución de las tareas de la organización.

Para el buen funcionamiento de la Cooperativa, además de los puestos que se necesitan en la organización, figura el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- como ente asesor, cuyo papel dentro de la misma es cumplir y hacer cumplir las leyes y reglamentos relacionados con las cooperativas, además de promover la organización de cooperativas de distintos tipos, proporcionar asistencia técnica y administrativa e impulsar leyes y reglamentos para el mejor desenvolvimiento del cooperativismo y servir como órgano consultivo sobre esta rama.

En la siguiente gráfica se presenta el organigrama propuesto para el funcionamiento de la Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R.L.

Gráfica 7
 Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
 Proyecto: producción de papa lóman
 Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R.L.
 Estructura organizacional propuesta
 Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

Para que la cooperativa inicie sus operaciones administrativas se necesita contratar mínimo a tres personas para desempeñar los puestos de comercialización, finanzas y producción una en cada departamento. El personal debe ser idóneo y con conocimientos suficientes en los mismos para

cubrir estos espacios administrativos y operativos de la misma, para optimizar los recursos y poner en marcha el proyecto.

5.6.9 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es el conjunto de actividades que las unidades administrativas tienen asignadas para cumplir y lograr los objetivos planteados. A continuación se presentan las funciones básicas respectivas de cada unidad:

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad que se encarga de aprobar, modificar o desaprobar los proyectos de la Cooperativa, tiene la facultad de elegir a los miembros de la Junta Directiva y a los demás integrantes de la organización, de conocer y resolver acerca de los informes de actividades realizadas, estados contables y financieros, planes de trabajo y presupuestos que le presente la Junta Directiva.

- **Comisión de vigilancia**

Se encarga de supervisar el cumplimiento de las funciones de los integrantes de la Junta Directiva, de los funcionarios y empleados de la Cooperativa, fiscaliza los recursos de la entidad, efectúa cortes de caja, arqueo de valores y revisión de toda clase de documentos sin previo aviso y cuando lo considere conveniente, recomienda auditorías externas, a efecto exista transparencia en el manejo de las operaciones contables y administrativas.

- **Consejo de administración**

Es el encargado de cumplir y hacer que se cumplan los estatutos, reglamentos y resoluciones de la Asamblea General, promueve actividades para mantener y ampliar los programas de la cooperativa, en defecto de disposiciones reglamentarias dispone todo lo que concierne a contratación, funciones y régimen de personal administrativo de la misma, prepara el plan de trabajo, el presupuesto anual, los informes sobre las actividades realizadas y los estados

financieros y contables de la entidad, para someterlos a la consideración de la Asamblea General.

- **Comité de educación**

Planifica y ejecuta programas de capacitación técnica a los asociados de la Cooperativa, impulsa permanentemente el nivel educativo de los asociados y propone actividades sociales, culturales y educativas que involucren a los asociados y a la comunidad del Municipio.

- **Gerencia**

Es el órgano responsable de cumplir con los planes autorizados por la Asamblea General. Realiza el plan anual de trabajo de la cooperativa, el cual presenta ante el órgano superior para que sea discutido, aprobado y/o desaprobado. Se encarga de planificar, organizar, controlar y ejecutar todas las actividades para el logro de los objetivos de la organización.

- **Comercialización**

Coordina las actividades para comercializar el producto, se mantiene informado sobre el movimiento del mercado a nivel local, regional y Departamental; lleva el control del ingreso y egreso del producto destinado para la venta, atiende los pedidos de los clientes y busca compradores potenciales para promocionar el producto.

- **Finanzas**

Se encarga de llevar el control de los ingresos y egresos de la Cooperativa, rinde informes mensuales a la Junta Directiva del movimiento de caja, elabora el proyecto de presupuesto anual de la Cooperativa y realiza el informe financiero anual de la entidad.

- **Producción**

Planifica, coordina y supervisa la ejecución del proceso productivo para el cultivo del producto, hace los requerimientos necesarios al departamento de finanzas sobre los insumos, material, equipo, etc., que se necesiten para la producción, reporta a la Gerencia sobre anomalías o eventualidades ocurridas con el cultivo durante el proceso de producción y cosecha.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El presente estudio servirá para determinar la captación de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto del cultivo de papa lóman, los gastos financieros y los impuestos que en su momento deben pagarse sobre las utilidades que el mismo genere. Los principales objetivos de este estudio son:

- Establecer la rentabilidad financiera del proyecto
- Buscar fuentes de financiamiento ya sean internas o externas que puedan cubrir los gastos financieros o de servicios de la deuda.
- Determinar el impuesto a las utilidades o ganancias de la cooperativa si en caso las hubiere, derivadas del movimiento financiero entre los ingresos y los egresos.

- **Inversión**

Permitirá conocer todo gasto que se efectúa por la adquisición de recursos, en determinado tiempo para poner en marcha una nueva unidad de producción. La inversión en el proyecto consistirá en todos aquellos activos fijos y capital de trabajo necesarios para iniciar el proceso productivo de siembra de papa, en una extensión de terreno de dos manzanas.

Deben considerarse todas las erogaciones o desembolsos a efectuarse durante el tiempo de duración de la primera cosecha, la cual está integrada por la inversión fija y el capital de trabajo para cubrir el pago del proceso productivo.

- **Inversión fija**

Cuadro El proyecto de siembra de papa, contará con los siguientes activos fijos tangibles e intangibles, los cuales deberán ser adquiridos al inicio del mismo, para que se pueda poner en marcha. A continuación se presenta el cuadro de la inversión fija del proyecto de producción de papa lóman, para una cosecha:

46
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Inversión fija
Año: 2006

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
Terrenos				24,000
Manzanas	2	12,000	24,000	
Herramientas				787
Azadones	6	40	240	
Machetes	6	28	168	
Limas	8	13	104	
Piochas	5	55	275	
Mobiliario y equipo				775
Escritorio	1	250	250	
Silla	3	125	375	
Calculadora	1	75	75	
Teléfono	1	75	75	
Equipo agrícola				1,100
Bomba de agua	1	550	550	
Bomba para fumigar	1	350	350	
Carretas de mano	1	200	200	
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización	1	5,000	5,000	
Total				31,662

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El proyecto requiere de una inversión fija de Q.31,662.00 y los rubros que requieren mayor aporte son los terrenos con el 76% y los gastos de organización con el 16%; el resto de equipo agrícola, herramienta, mobiliario y equipo, por no ser muy elevada representa el 8% del total de la inversión fija. Se estimó comprar únicamente lo necesario para llevar a cabo el proyecto, el cual será financiado con las aportaciones de los asociados y el préstamo que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL- los que se describirán posteriormente.

- **Inversión en capital de trabajo**

También conocido como capital circulante, es el patrimonio en cuenta corriente que servirá para financiar las operaciones que necesite el proyecto, en las fases de producción como la compra de materia prima y aquellos costos que se deriven de la venta, distribución, administración y distribución del producto en la primera cosecha.

Los requerimientos de capital de trabajo son necesarios para la ejecución del presente proyecto durante su fase pre-operativa, mientras que éste pueda generar los ingresos suficientes que permitan cubrir los costos y gastos de operación.

El capital de trabajo necesario para dar inicio al proyecto de papa se estimó para la primera cosecha en dos manzanas, la que se realizará en el primer semestre del año. Se consideraron todos los insumos indispensables para la producción, como la semilla certificada, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, foliares y adherentes; así como la mano de obra en donde se utilizarán 270 jornales con pago de salario mínimo, bonificación y séptimo día; los costos indirectos variables que incluyen las prestaciones laborales como la indemnización con el 9.72%, aguinaldo 8.33%, bono 14% 8.33% y las

vacaciones 4.17%; además, la cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- del 10.67%. Con lo que respecta al pago del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- del 1% y del Instituto de Recreación de los Trabajadores -IRTRA- del 1%, no se contempló por ser una cooperativa la cual no esta afecta a dichos pagos.

A continuación se muestra el cuadro representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que se debe contar para que empiece a funcionar el proyecto de producción de papa lóman, para una cosecha.

Cuadro 47
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Inversión en capital de trabajo
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Subtotal Q	Total Q
Insumos					19,211
Semilla certificada	quintal	32	240	7,680	
Fertilizante 15-15-15	quintal	31.2	119	3,707	
Fertilizante gallinaza	quintal	7.2	50	360	
Fertilizante foliar 20-20	litro	33.2	119	3,945	
Promofektion	litro	6	93	555	
Mancoseb	800 gramos	40	26	1,040	
Brexil	kilogramo	7.2	92	662	
Nutrilif	Litro	4.8	31	147	
Disagret	litro	18	62	1,114	
Mano de obra					15,999
Preparación de la tierra y primera limpia	Jornales	40	42.46	1,698	
Surqueado	Jornales	30	42.46	1,274	
Siembra	Jornales	30	42.46	1,274	
Fertilización	Jornales	30	42.46	1,274	
Segunda limpia	Jornales	35	42.46	1,486	
Fumigación	Jornales	25	42.46	1,062	
Aporque (Calza)	Jornales	25	42.46	1,062	
Defoliación (Chapeo)	Jornales	25	42.46	1,062	
Cosecha	Jornales	30	42.46	1,274	
Bonificación Decreto 37-2001	Jornales	270	8.33	2,249	
Séptimo día 58510/6				2,286	
Costos indirectos variables					10,112
Cuota patronal IGSS	10.67%		13,750	1,467	
Prestaciones laborales	30.55%		13,750	4,201	
Supervisor de producción 2 meses		2	1,200	2,400	
Imprevistos	0.05		40,878	2,044	
Gastos variables de venta					4,443
Encargado comercialización 2 meses		2	1,200	2,400	
Material de empaque	Unidad	681	3	2,043	
Gastos de administración					14,643
Sueldos administrador	Mensual	6	1,309	7,855	
Prestaciones laborales	30.55%		7,855	2,400	
Cuota patronal IGSS	10.67%		7,855	838	
Encargado finanzas 2 meses	Mensual	2	1,200	2,400	
Papelería y útiles		0.5	500	250	
Agua, luz y teléfono				900	
Gastos financieros					4,125
Intereses				4125	
Total					68,533

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa el capital de trabajo necesario para la primera cosecha integrado por el costo directo de producción compuesto por los insumos, la mano de obra y los costos indirectos, representa el 66% que equivale a Q.45,322.00, los gastos de administración con Q.14,643.00, constituye el 21% y los Q.8,568.00 conformado por costos variables de ventas y los gastos financieros constituyen el 13% del mismo, estas erogaciones deben hacerse en el primer semestre del año, período durante el cual se realizará la primera cosecha, lo que permitirá agenciarse del flujo de efectivo necesario para continuar con la producción.

- **Inversión total**

Está constituida en términos monetarios y es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, que representa la totalidad de los recursos con que se debe contar para poder realizar el proyecto. A continuación se muestra la integración de la inversión total necesaria para la ejecución del proyecto:

Cuadro 48
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Inversión total
Año uno, una cosecha, dos manzanas

Descripción	Valores Q.
Inversión fija	31,662
Inversión en capital de trabajo	68,500
Inversión total	100,162

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Para llevar a cabo el proyecto se necesita una inversión total de Q.100,162.00, integrados por un 32% de inversión fija y está constituida: por el terreno, herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo y gastos de organización; el 68% restante corresponde al capital de trabajo, formado por los insumos, mano

de obra, costos indirectos variables, sueldos de administración, prestaciones laborales, cuota patronal, servicios personales, intereses.

5.8 FINANCIAMIENTO

Representa la disponibilidad de recursos materiales, técnicos y financieros susceptibles de ser utilizados en el desarrollo del proyecto. Por medio de éste se determinará la opción que permita obtener los fondos necesarios, los cuales deben provenir de la aportación de los 20 asociados a Q.1,500.00 cada uno que asciende a Q.30,000.00 y un préstamo por Q.75,000.00 que se solicitará al Banco de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL- para la compra del terreno, mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, gastos de organización, insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta, gastos de organización y otros gastos y productos financieros de la primera cosecha. El crédito que se utilizará por medio del sistema bancario se recuperará con los ingresos del primer año de producción y con las que se realicen en el transcurso de vida del proyecto. Las fuentes de financiamiento están estrechamente relacionadas con la puesta en marcha del proyecto y se derivan del estudio y análisis de diferentes instituciones de crédito que se pueden considerar con el fin de obtener los fondos necesarios para llevarlo a cabo.

- **Financiamiento interno**

Son aquellos recursos que son aportados por las personas que formarán parte del proyecto y que finalmente serán los beneficiarios del mismo, en el presente caso están representados por los asociados de la cooperativa agrícola.

El capital propio con el cual se cuenta para financiar el proyecto asciende a Q.30,000.00 que representa el 29.95% de la inversión total. Estará compuesto de aportaciones que realizarán los 20 asociados, por un monto de Q.1,500.00.

- **Financiamiento externo**

Con el objeto de completar el monto de la inversión total y otros gastos por posibles eventualidades en el proyecto, se obtendrá un préstamo por la suma de Q.75,000.00, que la Cooperativa solicitará al Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, a una tasa activa de interés del 11% anual pagadero a cinco años y representa el 75% de la inversión total, ésta se incrementó en un 5% por cualquier contingencia que pueda surgir al poner en marcha el proyecto. A continuación se presenta la forma como se obtendrán los recursos a invertir en el proyecto producción de papa:

Cuadro 49
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Fuentes de financiamiento internas y externas
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Interno	Externo	Total
Inversión fija	24,487.00	8,437.00	32,924.00
Tangible			
Terrenos	24,000.00		24,000.00
Herramientas	87.00	700.00	787.00
Mobiliario y equipo de oficina	100.00	2,337.00	2,437.00
Equipo agrícola	200.00	900.00	1,100.00
Intangible			
Gastos de organización	100.00	4,500.00	4,600.00
Inversión capital de trabajo	1,388.00	61,725.00	63,113.00
Insumos	211.00	19,000.00	19,211.00
Mano de obra	299.00	15,000.00	15,299.00
Costos indirectos variables	210.00	7,000.00	7,210.00
Gastos de administración	443.00	19,000.00	19,443.00
Gastos variables de venta	225.00	1,725.00	1,950.00
Gastos financieros	4,125.00		4,125.00
Intereses	4,125.00		4,125.00
Inversión total	30,000.00	70,162.00	100,162.00
Monto total del préstamo		75,000.00	
Excedente		4,838.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El financiamiento interno integrado por el aporte que los asociados realicen representará el 25% de la inversión total y el 75% constituirá el externo con el préstamo de Q.75,000.00, que será solicitado en el Banco de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL-, que incluye un 6% de excedente en el mismo, que servirá para cubrir cualquier eventualidad que podría ocasionarse, al llevar a cabo la producción de papa lóman en el municipio de San Juan La Laguna del departamento de Sololá.

A continuación se describen las condiciones del financiamiento externo solicitado al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-:

Deudor:	Cooperativa Las Cristalinas Responsabilidad Limitada.
Monto:	Q. 75,000.00
Tasa de interés:	11 % anual
Plazo:	5 años
Abonos a capital:	Anuales y fijos de Q 15,000.00
Pago intereses:	Anuales sobre saldos
Garantía:	Prendaría, sobre la cosecha

En el siguiente cuadro se muestra de una forma más comprensible la manera en que se manejará el financiamiento externo:

Cuadro 50
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Plan de amortización del préstamo
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Años	Tasa de interés 11%	Amortización del préstamo	Saldo de capital
			75,000
1	8,250	15,000	60,000
2	6,600	15,000	45,000
3	4,950	15,000	30,000
4	3,300	15,000	15,000
5	1,650	15,000	-0-
Totales	24,750	75,000	99,750

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El crédito a utilizar en el proyecto de producción de papa será amortizado con los ingresos que se generen en las primeras dos cosechas, esto se expresará en el presupuesto de caja cuadro 51 donde muestra que a partir del primer año al quinto se pagará la suma de Q.15,000.00 mensuales en concepto de capital, más intereses sobre saldos que ascenderán a Q.24,750.00, serán cancelados proporcionalmente cada año y se reflejarán en el estado de resultados cuadro 53 para un desembolso total de Q.99,750.00, el pago de intereses representará un 33% más con respecto al capital prestado.

- **Presupuesto de caja**

El presupuesto de caja permite determinar la disponibilidad de efectivo que queda al final de cada año.

A continuación se presenta el siguiente cuadro, el cual muestra los movimientos en efectivo necesarios para llevar a cabo el proyecto:

Cuadro 51
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Presupuesto de caja
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		113,269	138,309	164,487	191,804
Aportación socios	30,000				
Préstamo bancario	75,000				
Ventas	195,000	195,000	195,000	195,000	195,000
Total de ingresos	300,000	308,269	333,309	359,487	386,804
Egresos	186,731	169,960	168,822	167,683	166,545
Terrenos	24,000				
Herramientas	787				
Equipo agrícola	1,100				
Mobiliario y equipo	775				
Gastos de organización	5,000				
Insumos	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423
Mano de obra	31,999	31,999	31,999	31,999	31,999
Costos indirectos variables	15,423	15,423	15,423	15,423	15,423
Sueldos administrador	15,710	15,710	15,710	15,710	15,710
Bonificación Decreto 37-2001	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Supervisor de producción	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Encargado de comercialización	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Encargado de finanzas	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Prestaciones laborales	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Cuota patronal IGSS	1,676	1,676	1,676	1,676	1,676
Gastos financieros	8,250	6,600	4,950	3,300	1,650
Amortización préstamo	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Material de empaque	4,088	4,088	4,088	4,088	4,088
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Agua, luz y teléfono	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Impuesto sobre la renta 31%		16,541	17,053	17,564	18,076
Saldo final de cada año	113,269	138,309	164,487	191,804	220,259

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El presupuesto de caja que antecede, expresa el movimiento del efectivo durante el transcurso de la vida del proyecto en los cinco años. Para realizar este estado se incluyó como ingresos: la venta de las dos cosechas del primer

año, el préstamo solicitado y las aportaciones de los asociados. En los egresos se incluyeron la compra de activos fijos, insumos, mano de obra, gastos financieros, costos y gastos fijos variables, donde se determinó mediante la diferencia de ingresos y egresos el saldo inicial de efectivo disponible para el siguiente año. Los resultados que refleja el mismo en cada período son positivos, muestra que se dispone de suficiente disponibilidad financiera para el cumplimiento de los compromisos, esto manifiesta que se generarán utilidades, por lo que se considera rentable la actividad de siembra de papa lóman.

5.9 ESTADOS FINANCIEROS

Es el conjunto de informes llamados “estados financieros”, utilizados para reportar información financiera de propósito general a las personas externas a la organización comercial, son instrumentos de análisis que reflejan los resultados que se obtienen de las operaciones durante un período determinado. A continuación se describirán los estados de costo directo de producción, flujo neto de fondos, de resultados y de situación financiera.

- **Costo directo de producción**

Es una herramienta de análisis que registra los desembolsos por la adquisición de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para obtener el producto final. La determinación de los elementos del costo de producción se obtuvo a través de entrevistas con personal del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-.

En el siguiente cuadro se establecen los costos de producción para un área a sembrar de dos manzanas y dos cosechas al año, con un rendimiento de 335 quintales por cada una:

Cuadro 52
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Estado de costo directo de producción
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Períodos				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	38,423	38,423	38,423	38,423	38,423
Semilla certificada	15,360	15,360	15,360	15,360	15,360
Fertilizante	16,024	16,024	16,024	16,024	16,024
Insecticida	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
Fungicidas	2,080	2,080	2,080	2,080	2,080
Foliales	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
Adherentes	2,229	2,229	2,229	2,229	2,229
Mano de obra	31,999	31,999	31,999	31,999	31,999
Preparación de la tierra	3,397	3,397	3,397	3,397	3,397
Surqueado	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Siembra	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Fertilización	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Segunda limpia	2,972	2,972	2,972	2,972	2,972
Fumigación	2,123	2,123	2,123	2,123	2,123
Aporque (calza)	2,123	2,123	2,123	2,123	2,123
Defoliación (chapeo)	2,123	2,123	2,123	2,123	2,123
Cosecha	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Bonificación Decreto 37-2001	4,498	4,498	4,498	4,498	4,498
Séptimo día 27428/6	4,571	4,571	4,571	4,571	4,571
Costo indirectos variables	20,224	20,224	20,224	20,224	20,224
Cuota patronal IGSS	2,934	2,934	2,934	2,934	2,934
Prestaciones laborales	8,402	8,402	8,402	8,402	8,402
Supervisor de producción	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Imprevistos	4,088	4,088	4,088	4,088	4,088
Costo directo de producción	90,646	90,646	90,646	90,646	90,646
Producción anual quintales	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Costo unitario por quintal	69.73	69.73	69.73	69.73	69.73

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior está integrada la suma de todos los gastos que componen el proceso de cultivo de la papa, se puede observar que el costo se integra por

un 43% de insumos, 35% de mano de obra y 22% de costos indirectos variables. Al dividir el costo de producción con la cosecha anual en quintales da como resultado el costo por quintal que ascendió a Q.69.73.

- **Estado de resultados**

“Muestra los resultados de las operaciones de todo el negocio al final del período contable anual o por períodos más cortos”.²⁸ El estado de resultados, es una herramienta de mucha utilidad en la determinación de la rentabilidad, debido a que posee datos necesarios para dichos cálculos. Además, suministra un resumen analítico estrictamente económico de los hechos y factores significativos que durante el ciclo considerado dieron lugar a un aumento o disminución de los resultados financieros de una entidad.

Como se aprecia en el cuadro siguiente, los cinco años que dura el proyecto los costos se mantienen, con la suposición que no varíen los precios debido a la compra de insumos, mano de obra en preparación de la tierra y en la siembra, pero si éstos tienden a cambiar cada año, dichos cambios se verían reflejados en el estado de resultados.

²⁸ Mario Leonel Perdomo Salguero, 2001. Costos de Producción y Contabilidad, 4ª. ed. Guatemala, Editorial ECA. p. 101.

Cuadro 53
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Estado de resultados
Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
1300 quintales x 150	195,000	195,000	195,000	195,000	195,000
(-)Costo directo de producción	90,646	90,646	90,646	90,646	90,646
Contribución a la ganancia	104,354	104,354	104,354	104,354	104,354
(-)Costo fijos de producción	417	417	417	416	220
Depreciación herramientas	197	197	197	196	
Depreciación equipo agrícola	220	220	220	220	220
(-) Gastos variables de venta	8,888	8,888	8,888	8,888	8,888
Encargado de comercialización	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Material de empaque	4,088	4,088	4,088	4,088	4,088
Ganancia marginal	95,049	95,049	95,049	95,050	95,246
(-) Gastos de administración	33,441	33,441	33,441	33,441	33,441
Sueldos administrador	15,710	15,710	15,710	15,710	15,710
Bonificación Decreto 37-2001	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Cuota patronal IGSS	1,676	1,676	1,676	1,676	1,676
Dep. mobiliario y equipo	155	155	155	155	155
Encargado de finanzas	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Amort. gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Papelería y útiles	500	500	500	500	500
Agua, luz y teléfono	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Ganancia en operación	61,608	61,608	61,608	61,609	61,805
(-) Gastos financieros	8,250	6,600	4,950	3,300	1,650
Intereses préstamo	8,250	6,600	4,950	3,300	1,650
Ganancia antes ISR.	53,358	55,008	56,658	58,309	60,155
(-) Impuesto sobre la renta 31%	16,541	17,053	17,564	18,076	18,648
Ganancia neta	36,817	37,955	39,094	40,233	41,507

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El estado de resultados que antecede demuestra, que el proyecto generará utilidad después de deducir todos sus costos y gastos durante los cinco años de vida, obteniéndose un mayor valor en los últimos años, como consecuencia de la rebaja de las depreciaciones y el pago de los intereses del préstamo.

- **Estado de situación financiera**

Es conocido como balance general de acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados; sin embargo, de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) es el estado de situación financiera; consiste en un informe que reflejará la situación financiera del proyecto al final de cada año, es útil en vista que permite visualizar la realidad económica y sirve para la toma de decisiones.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado para los próximos cinco años del proyecto:

Cuadro 54
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos no corrientes	30,090	28,518	26,946	25,375	24,000
Propiedad planta y equipo (neto)					
Terrenos	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Herramientas	590	393	196		
Equipo agrícola	880	660	440	220	
Mobiliario y equipo oficina	620	465	310	155	
Gastos de organización	4,000	3,000	2,000	1,000	
Activos corrientes	113,269	138,309	164,488	191,805	220,259
Caja	113,269	138,309	164,488	191,805	220,259
Total activo	143,359	166,827	191,434	217,180	244,259
Pasivo y patrimonio neto	66,817	104,772	143,866	184,099	225,606
Capital					
Aportación de asociados	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Ganancia del ejercicio	36,818	37,956	39,095	40,234	41,508
Ganancia no distribuida		36,818	74,774	113,869	154,103
Pasivo no corriente	60,000	45,000	30,000	15,000	
Préstamo	60,000	45,000	30,000	15,000	
Pasivo corriente	16,541	17,053	17,564	18,076	18,648
Impuesto sobre la renta por pagar	16,541	17,053	17,564	18,076	18,648
Total pasivo y patrimonio	143,359	166,827	191,434	217,180	244,259

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El estado de situación financiera que antecede, muestra el movimiento de los activos y pasivos del proyecto durante el transcurso su vida, en él se puede observar que los activos al final del proyecto cuentan con una existencia en efectivo de Q.220,259.00 que representa el 90%, más un 10% que representaría la venta del terreno; en cuanto a la situación patrimonial ésta refleja el 92% del total del área de capital, las deudas absorben el 8%, las cuales se consideran razonables, con relación a los objetivos propuestos en el

desarrollo del proyecto determinándose que la siembra de papa Lóman es un cultivo rentable

5.10 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se denomina evaluación financiera a aquella fase de análisis del proyecto en que se evalúa la viabilidad de éste por medio de técnicas y parámetros financieros; tiene como finalidad primordial dar a conocer el grado de rentabilidad que generará durante su vida útil.

La evaluación financiera persigue la medición de los riesgos de inversión, de tal manera que los asociados cuenten con un alto grado de certeza, de que el proyecto tenga éxito, se utilizan para ello herramientas complejas que permiten efectuar comparaciones con otras opciones que pueden representar iguales o mejores oportunidades para los inversionistas y que éstos puedan optar por la oportunidad más conveniente y descartar las otras opciones.

Para el proyecto en estudio se consideró efectuar la evaluación mediante herramientas complejas, como se describen y muestran a continuación.

- **Flujo de fondos**

Son las entradas y salidas de efectivo en un periodo dado y son utilizados para determinar problemas de liquidez y viabilidad de proyectos de inversión.

- **Flujo neto de fondos**

Es la diferencia entre los ingresos y los desembolsos netos, descontados a la fecha de aprobación de un proyecto de inversión con la técnica de “valor presente”, esto en función del tiempo.

A continuación se presenta el estado de flujo neto de fondos proyectado para los próximos cinco años del proyecto:

Cuadro 55
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Estado de flujo neto de fondos
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	195,000	195,000	195,000	195,000	195,000
Ventas	195,000	195,000	195,000	195,000	195,000
Rescate terreno	-	-	-	-	24,000
	195,000	195,000	195,000	195,000	219,000
Egresos	156,610	155,472	154,333	153,195	152,117
Costo directo de producción	90,646	90,646	90,646	90,646	90,646
Gastos variables de venta	8,888	8,888	8,888	8,888	8,888
Gastos de administración	32,286	32,286	32,286	32,286	32,286
Gastos financieros	8,250	6,600	4,950	3,300	1,650
Impuesto sobre la renta	16,541	17,053	17,564	18,076	18,648
Flujo neto de fondo	38,390	39,528	40,667	41,805	66,883

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El anterior cuadro presenta un historial del proyecto en los cinco años de su duración, donde se representa todos los movimientos de ingresos y egresos en efectivo, no se incluye las depreciaciones y amortizaciones por no ser erogaciones en efectivo. Los mismos están actualizados a una tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-, la cual en este caso es el 14% que es lo menor que los inversionistas aceptarían ganar en el proyecto. Como se observa en el presente estado financiero el resultado es bueno, lo que indica que el flujo es positivo, pues corresponde a la diferencia entre los ingresos y egresos actualizados al 14%. Por lo que se concluye que el proyecto tiene liquidez adecuada debido a que los ingresos son superiores a los egresos.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-**

Esta herramienta no evalúa directamente el proyecto, lo que pretende es establecer un mínimo de rendimiento del capital para efectos de aceptación o rechazo de un proyecto. Para el establecimiento de dicha tasa se toman en

cuenta variables macroeconómicas a nivel nacional, tales como el porcentaje (%) de inflación, las tasas de interés activa y pasiva que aplican las entidades financieras, las que sirven de base para establecer la tasa de rendimiento mínima aceptada. Para el presente caso después de analizar dichas variables la trena se fijó en un 14%, que es superior a lo que se paga en concepto de intereses en el sistema bancario y financiero del País a los ahorrantes. Como se puede observar el 14% es un porcentaje de rendimiento conservador pero aceptable, que sería lo menos que los inversionistas aceptarían ganar en el presente proyecto.

- **Valor actual neto –VAN-**

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de efectivo futuros. Además actualiza una determinada tasa o tipo de interés igual para todo el periodo considerado, se incluye la inversión total. A continuación se presenta el cuadro del valor actual neto –VAN-:

Cuadro 56
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Valor actual neto –VAN-
Año: 2006

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 15%	Valor actual neto Q.
0	100,162		100,162	-100,162	1.000000000	-100,162
1		195,000	156,610	38,390	0.869565217	33,382
2		195,000	155,472	39,528	0.756143667	29,889
3		195,000	154,333	40,667	0.657516232	26,739
4		195,000	153,195	41,805	0.571753246	23,902
5		219,000	152,117	66,883	0.497176735	33,252
Total	100,162	999,000	871,890	127,110		47,003

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior demuestra que el proyecto de papa lóman es aceptable, en virtud de que durante los cinco años de duración, los ingresos superan a los egresos de los períodos y además generan un valor actual neto actualizado al 15% que asciende a Q.47,003.00. Lo anterior pone de manifiesto la fortaleza del proyecto y se aplica el criterio de aceptación desde el punto de vista de la herramienta del valor actual neto, la que indica que éste debe aceptarse si es mayor o igual que cero (0), de lo contrario debe rechazarse. El VAN positivo incrementa el valor del proyecto, puesto que tiene un rendimiento mayor que el mínimo esperado (14%). En este caso se puede observar que la inversión se recupera antes de los cinco años. Con respecto a los activos depreciables, en el presente caso no tienen valor de desecho por tratarse de activos de corta duración, los mismos se depreciaron en un 100% en transcurso de la vida del proyecto.

- **Relación beneficio-costo –RBC-**

Muestra la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto; se obtiene al dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, lo que permite decidir si se hace la inversión o buscar alternativas entre otros proyectos.

A continuación se presenta el cuadro de relación beneficio costo:

Cuadro 57
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Relación beneficio-costo –RBC-
Año: 2006

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de actualización al 16%	Ingresos actualizados Q.	Egresos actualizados Q.
0	100,162		100,162	1.00000000		100,162
1		195,000	156,611	0.86206897	168,103	135,009
2		195,000	155,473	0.74316290	144,917	115,542
3		195,000	154,334	0.64065767	124,928	98,875
4		195,000	153,196	0.55229110	107,697	84,609
5		219,000	152,118	0.47611302	104,269	72,425
Total	100,162	999,000	871,894		649,914	606,623

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{649,914}{606,623} = 1.071364079$$

El anterior cuadro refleja que el factor de actualización del 16% indica que los ingresos a dicha tasa superan a los egresos actualizados. Esto es bueno porque la tasa interna de retorno de la relación beneficio costo, supera a la tasa mínima esperada y porque además el criterio de dicha herramienta indica que cuando el resultado sea mayor que uno, el proyecto debe aceptarse de lo contrario deberá rechazarse. El resultado de esta herramienta en el presente caso, da como consecuencia Q.1.07 o sea que los ingresos actualizados superan en Q.0.07. Lo que quiere decir que por cada quetzal que se invierta en el costo del proyecto se recuperará dicho quetzal con un margen de excedente de Q 0.07.

- **Tasa interna de retorno –TIR-**

Es la tasa de actualización donde el valor actual de los flujos netos positivos es igual al valor actual de los flujos netos negativos, que se asemeja con la inversión total. Mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que la trema debe aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse, esto garantizará que el proyecto gane más del rendimiento esperado.

A continuación se presenta el cuadro de la tasa interna de retorno:

Cuadro 58
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Tasa interna de retorno –TIR-
Año: 2006

Año	Inversión Q.	Flujo Neto de fondos Q.	Factor de actualización 31%	Tasa interna de retorno Q.	Factor de actualización 33%	Tasa interna de retorno Q.	Factor de actualización 32%	Tasa interna de retorno Q.
0	100,162	-100,162	1.0000	-100,162	1.0000	-100,162	1.0000	-100,162
1		38,389	0.7634	29,306	0.7519	28,865	0.7583	29,110
2		39,527	0.5827	23,032	0.5653	22,344	0.5750	22,728
3		40,666	0.4448	18,088	0.4251	17,287	0.4360	17,730
4		41,804	0.3396	14,197	0.3196	13,361	0.3306	13,820
5		66,882	0.2592	17,336	0.2403	16,072	0.2507	16,767
Total	100,162	127,111		1,798		-2,234		0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

La tasa interna de retorno indica que cuando el factor de actualización sea igual o superior a la tasa de rendimiento mínimo aceptado el proyecto debe admitirse; en el presente caso la tasa del 32% cubre el 14% de rendimiento menor aceptado y genera el 18% más, por lo que es viable aceptar el proyecto en virtud que los ingresos superan a los egresos actualizados.

5.11 IMPACTO SOCIAL

Se considera que sería importante desarrollar este proyecto en la aldea Panyebar del municipio de San Juan La Laguna, debido a que constituirá un impulso para que los campesinos se organicen en asociaciones cooperativistas, para trabajar en su propio beneficio, contar con el acceso a oportunidades de crédito existentes en el mercado, mejorar su situación económica para ser los beneficiarios directos y permitir diversificar la producción agrícola del Municipio. Este proyecto no afectará las costumbres de los grupos sociales dedicadas a la agricultura, sino por el contrario la siembra de papa lóman será la base para la diversificación de los cultivos en el Municipio y al ser comercializarlo con las regiones aledañas será con un producto de buena calidad.

Después de obtener los resultados, al ejecutar la propuesta se comprobará los beneficios que ésta ofrece, el proyecto persigue contribuir al mejoramiento económico de 20 familias y ofrecerá nuevas fuentes de empleo a la población del Municipio, se contratará personal para laborar 540 jornales al año, con salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y la cuota patronal; además, se requerirán los servicios de un administrador y tres personas en las áreas de comercialización, finanzas y producción. Es por ello que el impacto económico social permite establecer las ventajas comparativas, que existe en un proyecto con una organización bien definida, la cual tiende a mejorar el desarrollo del Municipio en las áreas de infraestructura física y social, lo que conlleva a mejorar el nivel de vida de cada persona, así también ayudará a que se reduzca la migración poblacional.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, a continuación se presentan las conclusiones de la misma.

1. La situación socioeconómica del Municipio se plantea de la siguiente manera: el crecimiento acelerado de la población, la ineficiencia en la administración pública; el deterioro de los recursos naturales por buscar áreas de cultivo, la contaminación de los ríos, la tala inmoderada de los bosques; los servicios básicos, su infraestructura al igual que la infraestructura productiva y la organización social ineficiente; la poca influencia de las entidades de apoyo, ha desencadenado en el escaso desarrollo sostenible del Municipio.
2. El flujo comercial y financiero han aumentado moderadamente, por medio del sector turístico por la belleza cultural con que cuenta el Municipio, así como contar con diversidades productivas que van desde productos artesanales como pinturas, tejidos típicos, panadería, carpintería, cerería, herrería y otras que bien materializadas generan beneficio a los pobladores, en el incremento de sus ingresos que bien orientadas por las autoridades de gobierno o las entidades de apoyo se podría alcanzar un mejor desarrollado comercial.
3. En cuanto a la estructura agraria, prevalece el régimen privado, el cual se manifiesta con el latifundio-minifundio, lo que dificulta la explotación del factor productivo tierra. La concentración de la tierra ha aumentado durante el período 2002-2006 y se ha acentuado el minifundio. Como resultado de la concentración de la tierra y su capacidad de uso, las relaciones productivas en el agro, tienen características semi-

feudales, adicionalmente existe una baja remuneración de la mano en el campo. La poca asistencia técnica para el desarrollo de los cultivos, ha mermado la productividad agrícola. El efecto de las políticas gubernamentales y los beneficios de los Acuerdos de Paz, han sido mínimos, y se destaca el pobre papel de las instituciones gubernamentales encargadas de la tierra.

4. Tal como se planteó en la hipótesis específica del plan de investigación individual, en el Municipio existen diversas fuentes de financiamiento que son: internas entre las que se encuentran: capital de los productores, semillas y aporte de ahorro de cosechas anteriores, mano de obra familiar y las remesas familiares, en lo externo se tienen los recursos bancarios, líneas de crédito, anticipos recibidos para la adquisición de materia prima para la producción y créditos de proveedores que apoyan a las actividades artesanales identificadas, sin embargo su contribución al desarrollo de la misma ha sido mínima.
5. Las unidades artesanales dedicadas a la producción de textiles desarrollan su actividad como pequeños artesanos. Durante el año de la investigación no recibieron asistencia financiera para la producción de tejidos típicos y si la recibieron fue en menor escala, debido a esto la producción se financió por medio de los anticipos que les solicitan a los clientes normalmente del 50% mientras que el otro 50%, lo financian con su fuerza de trabajo y la de su familia, también utilizan la reinversión de las utilidades obtenidas en otras actividades productivas.
6. La mayoría de artesanos de la actividad textil, se encuentran agremiados en asociaciones productivas que les facilitan materias

primas, lo que se considera como una forma de financiamiento externo; en lo relativo a préstamos bancarios no hacen uso de los mismos debido a la falta de capacidad de pago, a las altas tasas de interés y al temor de perder sus propiedades al dejarlas en garantía, la influencia del crédito en el desarrollo del producto ha sido escasa.

7. La fabricación de tejidos típicos la realizan en pequeños talleres principalmente por las mujeres, utilizan telares de cintura o de pie con el objetivo de generar un complemento a los ingresos que el hombre aporta al hogar. No se recibe asistencia técnica, el trabajo lo ejecutan mediante la experiencia que han adquirido a través de los años y que transmiten de generación en generación.
8. La principal actividad productiva del Municipio es la agrícola; sin embargo parte de la población femenina, se dedica a la actividad artesanal, con el propósito de obtener un ingreso adicional para la satisfacción de las necesidades más importantes de su núcleo familiar, como lo son: alimentación, salud, educación y vestuario (tejidos típicos) que en muy raros casos, la producción es utilizada para su autoconsumo.
9. La situación socioeconómica del municipio de San Juan La Laguna del departamento de Sololá, es alarmante debido a que el nivel de pobreza es severo lo que repercute en una mala calidad de vida en la población y pocas oportunidades de superación, las razones se deben a la faltas de fuentes de empleo, a los salarios bajos que oscilan en Q 500.00 a Q 1,000.00, que hacen que la migración a otras partes de la República de Guatemala sea mas frecuente para buscar mejoras salariales.

10. Con relación a la educación, se observa un incremento moderado en la cobertura educativa en relación al crecimiento de la población; en los niveles de pre-primaria y primaria; sin embargo no es así para los niveles de básico y diversificado donde existe un déficit del 21% y 73%, con una cobertura del 79% y 27% respectivamente al 2006, esto debido a la falta de interés de los padres de familia e hijos en continuar con los estudios y poca inversión en infraestructura por parte de las autoridades del Municipio, al no contar con edificios públicos que ofrezcan diversidad de carreras profesionales.
11. Los pobladores de las aldeas Palestina, Panyebar y Pasajquim se encuentran aislados de la Cabecera Municipal, porque no existe una ruta directa a las mismas lo que dificulta comercializar sus productos y abastecerse de los insumos necesarios para su ciclo productivo, lo que les representa un aumento en sus costos de operación y por consiguiente un freno para el progreso.

RECOMENDACIONES

A efecto de plantear alternativas que contribuyan a solucionar la problemática del Municipio, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad del municipio de San Juan La Laguna, con el apoyo del gobierno central y las entidades de apoyo, realicen un inventario sobre la problemática de cada centro poblado, a fin de buscar la forma de hacerlos productivos con diversificación de los cultivos y buscar alternativas de fuentes de financiamiento internas como externas necesarias para el desarrollo de la Cabecera Municipal y las aldeas Palestina, Panyebar y Pasajquim .
2. Que el gobierno central, por medio del Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda –MICIVI- con el apoyo de la iniciativa privada, inviertan en una mejor infraestructura productiva, vial, turística, ambiental para el mejoramiento de las vías de acceso y así incrementar el flujo turístico nacional y extranjero para la mejor comercialización de los productos que se elaboran en el Municipio y así buscar un mejor desarrollo económico para el mismo.
3. Para solucionar la problemática de la tierra, es necesaria una reforma agraria bien planificada y consciente, que tome en cuenta los orígenes del latifundismo en Guatemala, que viene desde la época colonial. La reforma en mención debe hacerse con la participación de todos los sectores. Por otro lado la Municipalidad debe gestionar ante instituciones estatales y privadas (Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola –ICTA-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Técnico de Capacitación y productividad –INTECAP-), la orientación, asesoría técnica y

la motivación a los agricultores de la localidad, con el objetivo de que se apliquen mejores técnicas en la siembra de los cultivos y la diversificación de los mismos, para erradicar el monocultivo y con ello generar mejores ingresos a las familias y así incrementar la productividad del Municipio. Además que el Gobierno de Guatemala le de más impulso a los Acuerdos de Paz, ponerlos en marcha por la sociedad civil y las entidades encargadas, con énfasis en los Acuerdos sobre aspectos socioeconómicos como lo es la situación agraria, a fin de superar la crisis en los temas relacionados con el recurso tierra.

4. Que los artesanos participen activamente en obtener información sobre las alternativas de préstamos a las que pueden tener acceso, los requisitos necesarios para que sean sujetos de crédito y los beneficios que éstos le puedan proporcionar a fin de buscar mejores plazos, tasas de interés y reducción en las garantías solicitadas y con ello impulsar el crecimiento de la actividad artesanal para generar mayores fuentes de empleo. Las instituciones bancarias, asociaciones y cooperativas que se encuentran establecidas en el Municipio, promuevan las fuentes de financiamiento que poseen sin mayores requisitos para que los productores utilicen dicho servicio en el desarrollo de sus actividades productivas y así aumentar los volúmenes de producción y generar fuentes de empleo para la población.
5. Que las asociaciones de productores de tejidos típicos, implementen políticas dinámicas en busca de fuentes de financiamiento más baratas y buscar asistencia técnica para brindar una alternativa a sus agremiados a fin de que la industria artesanal genere empleos para mejorar el ingreso económico de las familias dedicadas a la misma.
6. Que los productores artesanales por medio de las asociaciones productivas

busquen la asesoría adecuada para llevar un mejor control contable del proceso productor de tejidos típicos, lo que les permitiría determinar adecuadamente los costos y gastos en que incurren, de esta manera podrán tener información exacta sobre el margen de utilidad obtenido y así ser sujetos de crédito.

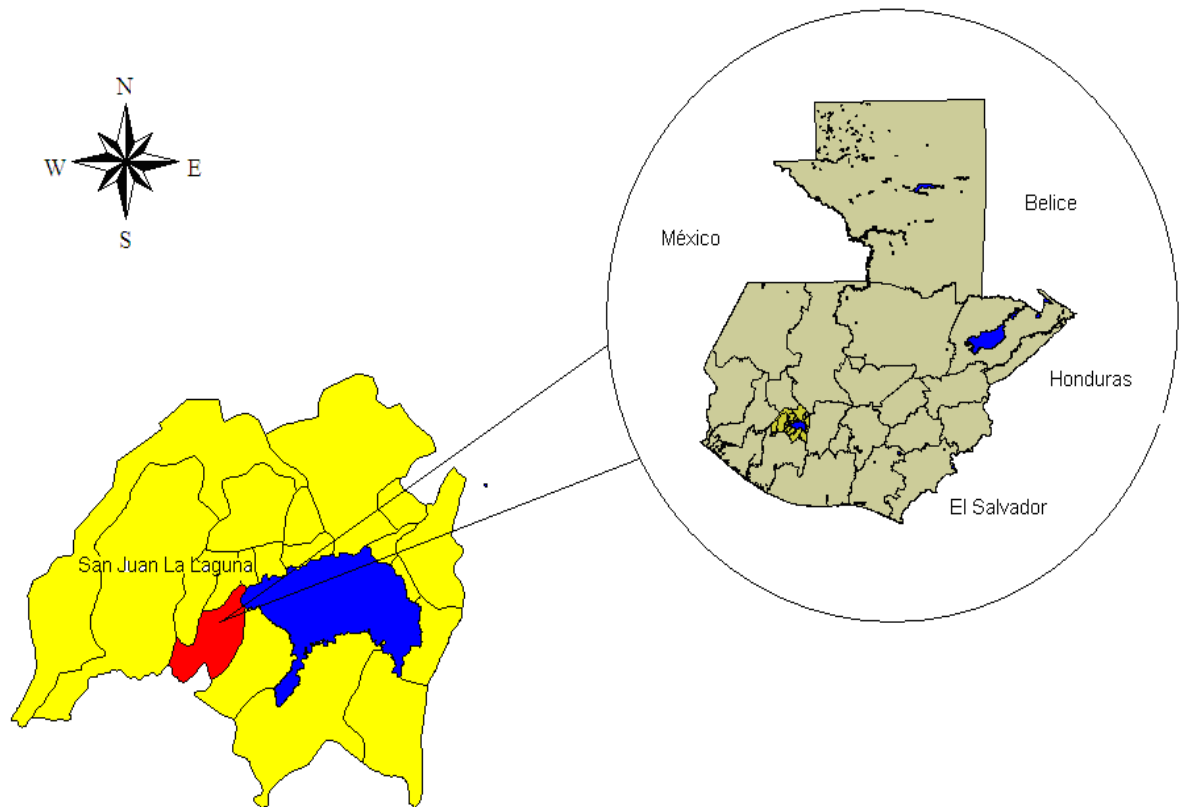
7. Que se apoye a los pequeños talleres por medio de las entidades de gobierno representadas en el Municipio la formación de cooperativas, asociaciones y comités para buscar la implementación de nuevas formas de producción a través del desarrollo de proyectos que brinden beneficio para los pobladores del mismo, así como también buscar el financiamiento externo con tasas preferenciales para ponerlos en marcha. Además que la municipalidad del Municipio sea la encargada de buscar asesoría técnica con la iniciativa privada o con las entidades de gobierno, para que se pueda capacitar, orientar y brindar capacitación en las diferentes formas de fabricación a los artesanos, con el fin de elevar la productividad en esta rama, para que el mismo se desarrolle económicamente.
8. Que el gobierno municipal y departamental, consideren programas y proyectos de desarrollo para la población urbana y rural que se orienten principalmente a la salud, educación y capacitación de los artesanos. Las comunidades que presentan mayores problemas nutricionales, se organicen por medio de comités, para que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, implementen un Programa de Distribución de Alimentos, con el objeto de reducir el alto índice de desnutrición existente.
9. Que por medio de las autoridades municipales se pida el apoyo de organizaciones no gubernamentales -ONGS- o del gobierno, para que se enseñe por medio de talleres de capacitación a los pobladores, con el

objetivo de que obtengan los conocimientos necesarios para poner en marcha proyectos productivos para crear fuentes de empleo y así generar mejoras salariales a los habitantes del Municipio y así poder evitar la emigración.

10. Que la Municipalidad solicite apoyo ante el Ministerio de Educación –MINEDUC- en inversión para este sector, al considerar el crecimiento poblacional y por ende educacional, que requiere nuevas infraestructuras y personal docente calificado para atender satisfactoriamente a los diferentes niveles educativos. Se recomienda realizar campañas de información sobre la importancia que tiene la educación en San Juan La Laguna, a través de los medios de comunicación como la radio y la televisión local (cable), con el propósito de concientizar a la población a efecto de disminuir la deserción escolar existente. Asimismo, se sugiere que la comunidad del Municipio se organice conjuntamente con las autoridades municipales para solicitar a las entidades públicas, la construcción de escuelas que permitan cubrir la demanda de educación existente.
11. Que los pobladores del Municipio y representantes de los COCODES soliciten ante la Municipalidad la elaboración de un programa de desarrollo social, con proyectos de mejoramiento de las diferentes vías de comunicación con lo que obtendrán fondos, a través del Fondo de Inversión Social (FIS), y con esto se brindará una mayor facilidad de comercialización de los productos de pequeños y medianos productores para generar empleos y lograr un mayor nivel de ingreso en la población, para reducir el índice de pobreza.

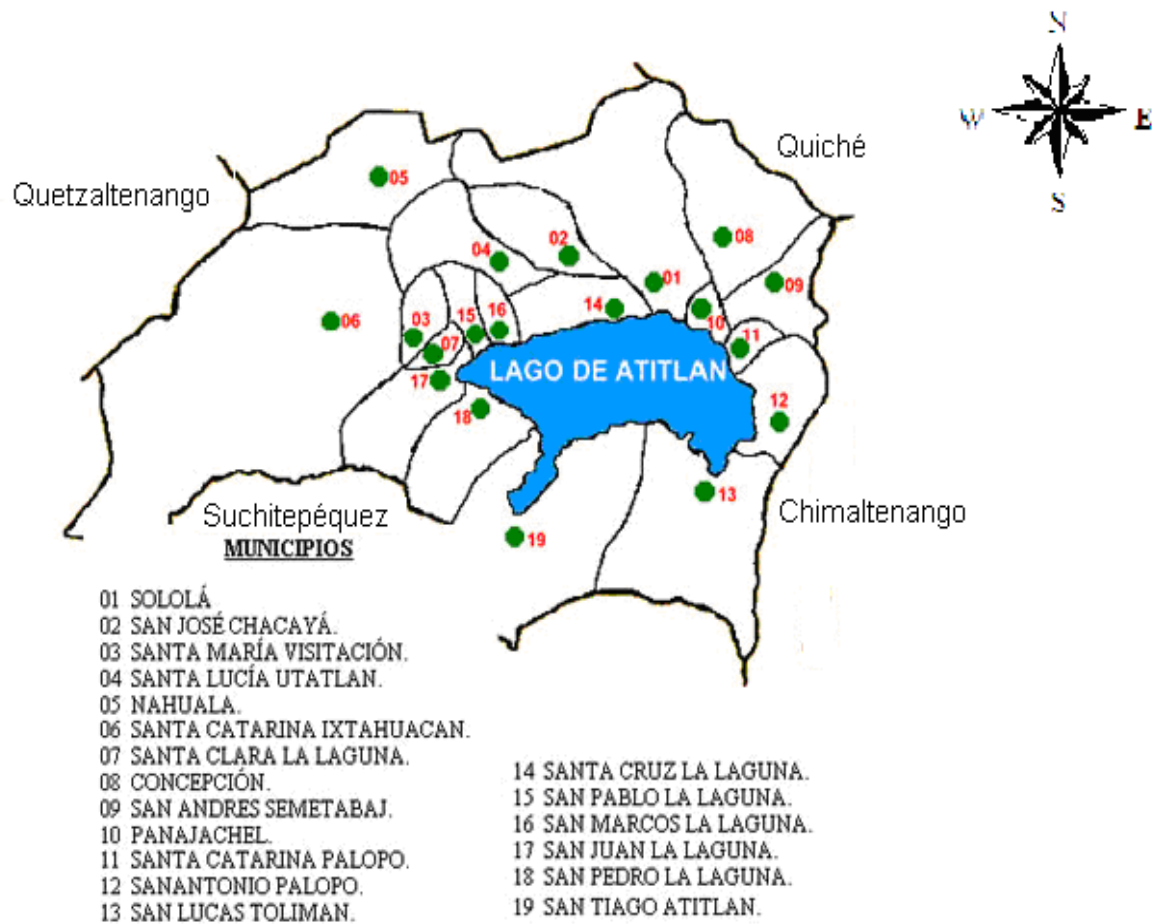
A N E X O S

Anexo 1
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Localización geográfica del municipio
Contexto nacional
Año: 2006



Fuente: Municipalidad de San Juan La Laguna, Plan Municipal de Agua y Saneamiento 2006-2010. Pág. 6.

Anexo 2
Municipio de San Juan La Laguna -Sololá
Localización geográfica y colindancias
Año: 2006



Fuente: Municipalidad de San Juan La Laguna, Plan Municipal de Agua y Saneamiento 2006-2010. Pág. 8.

Anexo 3
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Localización geográfica centros poblados
Año: 2006



Fuente: Municipalidad de San Juan La Laguna, Diagnostico 2006-2010. Pág. 15.

Anexo 4
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-
Pagaré y tabla de amortizaciones, capital e interés
sobre un préstamo con monto de Q 10,000.00 para un plazo de 18 meses
Financiamiento externo de las unidades artesanales, tasa activa
Año: 2006

PAGARÉ NO. 464503

PAGARÉ No. 464503

En la ciudad de SAN JUAN LA LAGUNA, el 06 de Junio de 2006, yo, JOSÉ MARÍA TUCH CHAVAJAY, de 31 años de edad; estado civil SOLTERO, profesión u oficio JORNALERO, guatemalteco (a), de este domicilio, con residencia en 2ª. AVENIDA 2-28 ZONA 1 MUNICIPIO SAN PEDRO LA LAGUNA DEL DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ, titular de la cédula de vecindad de orden número G-7 y registro 7600 extendida por el Alcalde Municipal del municipio de SAN PEDRO LA LAGUNA del departamento de SOLOLÁ. Por medio del presente Título de Crédito, consistente en PAGARÉ prometo incondicionalmente pagar a **BANCO DE DESARROLLO RURAL, SOCIEDAD ANÓNIMA, - BANRURAL -**, en sus oficinas centrales ubicadas en Avenida Reforma 2-56 Zona 9, Guatemala o en cualquiera de sus agencias que tiene instaladas en la república de Guatemala, la cantidad de DIEZ MIL CON 00/100 QUETZALES (Q 10,000.00) más los intereses que la misma genere en el plazo de la obligación pactadas inicialmente a una tasa del 1.0% mensual, la cual será amortizada mediante 18 cuotas pagaderas MENSUALMENTE vencidas y consecutivas de conformidad con la tabla de amortizaciones siguientes.

Div.	Fecha de Pago	Saldo Cap.	Capital	Interés	Cuota
1	11/07/2006	10.000,00	555,56	100,00	655,56
2	11/08/2006	9.444,44	555,56	100,00	655,56
3	11/09/2006	8.888,88	555,56	100,00	655,56
4	11/10/2006	8.333,32	555,56	100,00	655,56
5	11/11/2006	7.777,76	555,56	100,00	655,56
6	11/12/2006	7.222,20	555,56	100,00	655,56
7	11/01/2007	6.666,64	555,56	100,00	655,56
8	11/02/2007	6.111,08	555,56	100,00	655,56
9	12/03/2007	5.555,52	555,56	100,00	655,56
10	11/04/2007	4.999,96	555,56	100,00	655,56
11	11/05/2007	4.444,40	555,56	100,00	655,56
12	11/06/2007	3.888,84	555,56	100,00	655,56
13	11/07/2007	3.333,28	555,56	100,00	655,56
14	11/08/2007	2.777,72	555,56	100,00	655,56
15	11/09/2007	2.222,16	555,56	100,00	655,56
16	11/10/2007	1.666,60	555,56	100,00	655,56
17	12/11/2007	1.111,04	555,56	100,00	655,56
18	23/11/2007	555,48	555,48	100,00	655,48
	Total		10.000,00	1.800,00	11.800,00

Las condiciones en que cumpliré con la obligación son las siguientes:

- a) En caso de incumplimiento del pago me comprometo a cancelar intereses moratorios del 2.0 % sobre el monto adeudado.
- b) La tasa de interés es variable.
- c) Todos los gastos que directa o indirectamente ocasione esta negociación, son por mi cuenta, incluyendo lo de cobranza judicial y/o extrajudicial.
- d) RENUNCIO AL FUERO DE MI DOMICILIO y me someto a los tribunales que el tenedor de este pagaré elija.
- e) La falta de pago de una sola de las amortizaciones estipuladas dará derecho al tenedor a dar por vencido el plazo y a exigir el pago del saldo adeudado, para lo cual puede utilizar este documento como título ejecutivo o, a su elección, certificación contable del saldo.
- f) ESTE PAGARÉ SE EMITE LIBRE DE PROTESTO, LIBRE DE FORMALIDADES DE PRESTACIÓN Y COBRO O REQUERIMIENTO.
- g) En caso de juicio, ni el tenedor de este pagaré ni los auxiliares que proponga estarán obligados a prestar garantía.
- h) Acepto como buenas, líquidas y exigibles y de plazo vencido las cuentas que el tenedor del pagaré presente.

ACEPTO LIBRE DE PROTESTO:

JOSÉ MARÍA TUCH CHAVAJAY

CEDULA: G-7 7600 del municipio de SAN PEDRO LA LAGUNA del departamento de SOLOLÁ.
DIRECCION: 2ª AVENIDA 2-28 ZONA 1 MUNICIPIO DE SAN PEDRO LA LAGUNA del departamento de SOLOLÁ.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ A. 2005. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). 1a. ed. Guatemala. Praxis. 176 p.
- ARTHUR SELDON Y F.G. PENNANCE. 1980. Diccionario de Economía. 3ª. ed. en lengua castellana. España. 554 p.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE 1986. Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas. Guatemala. 143 p.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE CAFÉ 2005. Manual Beneficio Húmedo de Café. Guatemala. 50 p.
- BANCO DE DESARROLLO RURAL. S.A (BANRURAL). Sección de Servicio al Cliente. Agencia San Juan La Laguna, 2006. Sololá. 6 p.
- BARSÁ EDITORES. 2004. ENCICLOPEDIA BARSÁ, Editorial Británica In. Buenos Aires, tomo XIV. 416 p.
- BOLAÑOS, AÍDA. 2005. El maíz en América. (CD Room). Consultado el 11 de dic. 2006. Disponible en: [http: // www.monografias.com](http://www.monografias.com).
- CABANELLAS DE LAS CUEVAS, GUILLERMO. Diccionario de Ciencias Jurídicas y Sociales. 23ª. ed. Editorial Heliasta. 1,125 p.
- CABRERA MÉRIDA, NORMA. 2002. El Diagnóstico: Notas de Exposición. Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 86 p.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. 20 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Legislativo 4-89, Inciso 22 del Artículo 90 de la Ley de Áreas Protegidas. 32 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002, Código Municipal. 69 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala. 30 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 17-2002, Ley Monetaria. 10 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 18-2002, Ley de Supervisión Financiera. 12 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. 56 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 67-2001, Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. 15 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 7-2000, Ley de Bonificación incentivo. 4 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1991. Decreto 2-70, Código de Comercio. 227 p.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1999. Decreto 1441, Código de Trabajo y Leyes Afines. Edición actualizada. 184 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2004. Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas. 75 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 02-2003, Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo. Guatemala. 56 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus Reformas. 65 p.
- CURLEY, M. A. Y URÍZAR, M. R. 1978. Recursos Naturales Renovables. Guatemala. Impresos Industriales. 226 p.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA (DGE). 1985. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, tomo II. Volumen I. 35 p.
- FUNDACIÓN SOLAR, GT. 2005. Memoria 2003-2004 Sololá, Guatemala. 3 p.
- GALL, FRANCIS. 1983. Diccionario Geográfico Nacional. Guatemala. Editorial Instituto Geográfico Nacional. Tomo I. 1000 p.
- GARCÍA P. y GROSS, R. 1989. Diccionario Larousse, 1ª. ed. México D.F. Editorial Larousse. 273 p.

- GEMS/WATER COLLABORATING CENTRE, FAO, 1997. Estudio FAO: riesgo y drenaje-55. Canadá. Consultado el 2 de marzo de 2007. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/w2598S/w2598s00>.
- GRUPO EDITORIAL OCÉANO. 1999. Enciclopedia de la Auditoria, S.A. 3ª. ed. México. 613 p.
- GRUPO EDITORIAL OCÉANO. 2004 Diccionario enciclopédico Universo Océano. 1ª. ed. México. 619 p.
- HELLRIEGEL, D. Y SLOCUM, J.W. 1988. Administración. 7ª. ed. México. Editorial Thomson. 658 p.
- HERRERA, JORGE. 1998. Diccionario Escolar Guatemala. 1ª. ed. Guatemala. Editorial Piedra Santa. 107 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). III Censo Agropecuario Nacional 1964 y IV Censo Agropecuario Nacional 1979. Disco Compacto. Guatemala. 1326 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Disco Compacto. Guatemala. 400 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 2003. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002. Disco Compacto. Guatemala. 550 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 2006. Índice de Precios al Consumidor. Guatemala. 19 p.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) 2006. Proyección de Población del 2000–2050. Guatemala. 5 p.
- INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN (INTECAP) 1997. Material de Apoyo Sector Terciario de Banca y Seguros. Guatemala. 24 p.
- KOLER, ERICK. 1982. Diccionario para Contadores. 1ª. ed. México. Editorial Unión Tipográfica. 717 p.
- KOONTZ H. y HEINZ W. 1998. Administración de una Perspectiva Global. Traducción Enrique Mercado Gonzáles. 11ª ed. México. Editorial Mc Graw Hill. 796 p.
- KOONTZ Y O'DONELL. 1995. Curso de Administración Moderna. 2ª. ed. México. Editorial McGraw Hill. 616 p.
- KOTLER, P. y AMSTRONG G. 1994. Fundamentos de Mercadotecnia. Traducción Pilar Mascaró Sacristán. México. Editorial Prentice May Hispanoamérica, S.A. 654 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) 2006. Revista de Información Estratégica sobre la papa. Guatemala. 17 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) 2006. Sistema de Producción Agrícola. Sololá, Guatemala. 22 p.

- MELENDRERAS, T. Y CASTAÑEDA, L. 1992. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Primera reimpresión de 2a. ed. Guatemala, Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad De San Carlos De Guatemala, 104 p.
- MENDOZA, GILBERTO. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José, Costa Rica. 258 p.
- MICROSOFT CORPORACIÓN. 2005. Artesanía. (CD-ROM). Consultado el 20 de junio 2006. Disponible en: Enciclopedia Microsoft Encarta.
- MICROSOFT CORPORATION. 2005. Cultivo de cebolla. (CD-ROM). Consultado el 15 diciembre 2006. Disponible en: Enciclopedia Microsoft Encarta.
- MICROSOFT CORPORATION. 2005. Cultivo de tomate. (CD-ROM). Consultado el 15 diciembre 2006. Disponible en: Enciclopedia Microsoft Encarta.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2006. Situación Actual Área de Salud, San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala. 20 p.
- MORA F., FLOR. 2006. Boletín 1: Mora. Consultado el 1 marzo 2007. Disponible en: <http://mercanet.cnp.go.cr>.
- MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN LA LAGUNA. 2002. Plan de Desarrollo Integral 2002 – 2010 Con Énfasis en la Reducción de la Pobreza. Guatemala. 117 p.

- MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN LA LAGUNA. 2004. Diagnóstico Socioeconómico de San Juan La Laguna. San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala. 79 p.
- MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN LA LAGUNA 2006-2010. Plan Municipal de Agua y Saneamiento. San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala. 40 p
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN, DE SAN JUAN LA LAGUNA: Inventario de Fuentes de Agua del Municipio, San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala, 2005. 20 p.
- PERDOMO SALGUERO, M. L. 2001. Costos de Producción y Contabilidad, 4ª. ed. Guatemala. Editorial ECA. 101 p.
- PILOÑA ORTIZ, G. 1998. Recursos Económicos de Guatemala. Tomo I. Centro de Impresiones Gráficas CIMGRA. Guatemala. 117 p.
- SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA. (SEGEPLAN) 2006. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala.
- SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACION NACIONAL (SEGEPLAN). Plan de Desarrollo Integral 2002-2010, con Énfasis en la Reducción de la Pobreza. Guatemala. 111 p.
- UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR. Acuerdos de Paz. 3ª ed. Guatemala editorial Universidad Rafael Landívar 1998 XIV, 266 p.
- W.B. LAURENCE. 1972. Contabilidad de Costos. Unión Tipográfica, Editorial Hispanoamérica. México. 228 p.

- WOLFGANG, HELLER. 1969. Diccionario de Economía Política. 3ª. ed. Barcelona, Editorial Labor. 222 p.
- ZEA, M. Á. Y CASTRO, H. S. 1993. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, 1ª. ed. Guatemala. Secretaria General del Consejo de Planificación Económica –SEGEPLAN-, 193 p.