

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PAPA”

MAGDA LILIANA YOC SHOL

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PAPA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SAN JUAN LA LAGUNA – VOLUMEN 7

2-60-75-AE-2008

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PAPA”

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MAGDA LILIANA YOC SHOL

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2008

**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 6.5.59 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá.

Presentó **MAGDA LILIANA YOC SHOL**

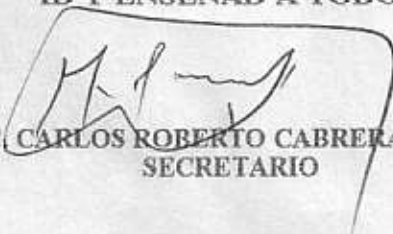
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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: MI SEÑOR Y SALVADOR, A QUIEN SEA TODA LA HONRA Y LA GLORIA, POR DARME LA FORTALEZA PARA CONCLUIR CON ÉXITO MI CARRERA.
- A MI MADRE: POR LOS CONSEJOS, EJEMPLOS Y EL APOYO QUE ME HA BRINDADO DURANTE MI VIDA, LOS CUALES ME HAN SERVIDO EN GRAN MANERA.
- A MI PADRE: QUE AUNQUE FÍSICAMENTE NO ESTÉ CONMIGO, PUES ESTÁ EN LA PRESENCIA DE DIOS, SIEMPRE LO LLEVO EN MI MENTE Y CORAZÓN PARA AGRADECERLE EL ESFUERZO Y SACRIFICIO QUE HIZO POR SACARME ADELANTE EN MIS ESTUDIOS.
- A MI ESPOSO: POR EL AMOR, APOYO Y PACIENCIA QUE ME DEMOSTRÓ DURANTE TODO ESTE TIEMPO, QUE SIN SU AYUDA NO HUBIERA PODIDO ALCANZAR MI META.
- A MIS HIJOS: MARIA FERNANDA Y JOSE FERNANDO, REGALOS QUE DIOS ME HA DADO, PARA INSTRUIRLOS Y GUIARLOS POR EL CAMINO DE LA VERDAD.
- A MIS CATEDRÁTICOS: POR LOS CONOCIMIENTOS QUE ME TRANSMITIERON DURANTE MIS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS.
- A MI UNIVERSIDAD: SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR SER EL LUGAR DONDE ME FORME COMO PROFESIONAL DE LAS CIENCIAS ECONÓMICAS.
- A MI PAIS: GUATEMALA, LUGAR DONDE NACÍ Y EN DONDE A TRAVEZ DE MI PROFESIONALISMO, DESEO CONTRUBUIR CON SU DESARROLLO.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

	No. Página
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica	3
1.1.3 Extensión territorial	4
1.1.4 Orografía	4
1.1.5 Clima	5
1.1.6 Aspectos culturales	5
1.1.7 Aspectos deportivos	6
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1 División política	7
1.2.2 División administrativa	9
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Agua	11
1.3.2 Bosques	12
1.3.3 Suelos	12
1.3.4 Flora	13
1.3.5 Fauna	14
1.4 POBLACIÓN	14
1.4.1 Composición según sexo	15
1.4.2 Composición según edad	16
1.4.3 Composición según grupo étnico	18
1.4.4 Población económicamente activa (PEA)	19
1.4.5 Densidad poblacional	20

1.4.6	Vivienda	21
1.4.7	Migración	22
1.4.8	Niveles de ingreso	23
1.4.9	Niveles de pobreza	25
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	26
1.5.1	Tenencia de la tierra	26
1.5.2	Concentración de la tierra	27
1.5.3	Uso actual y potencial de los suelos	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Instalaciones agropecuarias	30
1.6.2	Vías de comunicación y acceso	30
1.6.2.1	Sistema vial	30
1.6.3	Centros de acopio	31
1.6.4	Mercados	32
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Telecomunicaciones	32
1.6.7	Transporte	33
1.6.8	Rastros	33
1.6.9	Cementerios	33
1.7	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	33
1.7.1	Salud	34
1.7.1.1	Cobertura	34
1.7.2	Educación	34
1.7.2.1	Analfabetismo	36
1.7.3	Agua	37
1.7.4	Energía eléctrica y alumbrado público	37
1.7.5	Extracción de basura	38
1.7.6	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos	39
1.7.7	Drenajes y alcantarillado	39
1.7.8	Letrinas	40
1.7.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	40

1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.8.1	Organización social	41
1.8.2	Organización productiva	41
1.9	ENTIDADES DE APOYO	42
1.9.1	Instituciones de gobierno	42
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales – ONG´S-	42
1.9.3	Organizaciones privadas	42
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	43
1.10.1	Remesas familiares provenientes del exterior	45
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	45

CAPÍTULO II

SITUACION DE LA ELABORACIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	49
2.2.1	Descripción genérica	51
2.2.2	Variedades	52
2.2.3	Características y usos	52
2.2	TECNOLOGÍA UTILIZADA	52
2.3	PROCESO PRODUCTIVO	52
2.4	PRODUCCION	55
2.4.1	Volumen y valor de la producción	55
2.5	COSTOS	56
2.5.1	Costo de producción	56
2.6	ESTADO DE RESULTADOS	58
2.7	RENTABILIDAD	60
2.8	FINANCIAMIENTO	62
2.8.1	Fuentes de financiamiento	62

2.8.1.1	Fuentes de financiamiento interno	62
2.8.1.2	Fuentes de financiamiento externo	64
2.9	COMERCIALIZACIÓN	64
2.9.1	Mezcla de mercadotecnia	64
2.9.1.1	Producto	64
2.9.1.2	Promoción	65
2.9.1.3	Precio	66
2.9.1.4	Plaza	66
2.10	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	70
2.11	GENERACIÓN DE EMPLEO	72
2.12	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCION	73

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA LÓMAN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	75
3.2	JUSTIFICACIÓN	75
3.3	OBJETIVOS	76
3.3.1	General	76
3.3.2	Específicos	76
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	77
3.4.1	Identificación del producto	77
3.4.2	Oferta	78
3.4.3	Demanda	79
3.4.3.1	Demanda potencial	79
3.4.3.2	Consumo aparente	80

3.4.3.3	Demanda insatisfecha	81
3.4.4	Precio	82
3.4.5	Comercialización	83
3.4.5.1	Proceso de comercialización	83
3.4.5.2	Propuestas de comercialización	84
3.4.5.3	Operaciones de comercialización	88
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	90
3.5.1	Localización del proyecto	91
3.5.1.1	Macro localización	91
3.5.1.2	Micro localización	91
3.5.2	Tamaño del proyecto	92
3.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	92
3.5.4	Proceso productivo	93
3.5.4.1	Preparación de la tierra y primera limpia	93
3.5.4.2	Surqueado	94
3.5.4.3	Siembra	94
3.5.4.4	Fertilización	94
3.5.4.5	Control de plagas y enfermedades (fumigación)	94
3.5.4.6	Riego	95
3.5.4.7	Segunda limpia	95
3.5.4.8	Aporque o calza	95
3.5.4.9	Defoliación	95
3.5.4.10	Cosecha	95
3.5.5	Requerimientos técnicos	97
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	97
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	97
3.7.1	Inversión	97
3.7.1.1	Inversión fija	97
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	98

3.7.2	Financiamiento	100
3.7.3	Estados financieros	101
3.7.3.1	Costo directo de producción	101
3.7.3.2	Estado de resultados	103
3.7.4	Evaluación financiera	104
3.7.4.1	Flujo neto de fondos	104
3.7.4.2	Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-	105
3.7.4.3	Valor actual neto –VAN-	105
3.7.4.4	Relación beneficio costo -RBC	106
3.7.4.5	Tasa interna de retorno –TIR-	107
3.7.5	Impacto social	109

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA LÓMAN

4.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	110
4.1.1	Justificación	110
4.1.2	Objetivos	111
4.1.2.1	General	111
4.1.2.2	Específicos	111
4.1.3	Razón social	112
4.1.4	Localización	112
4.1.5	Marco jurídico	112
4.1.5.1	Internas	112
4.1.5.2	Externas	114
4.1.6	Estructura de la organización	115
4.1.6.1	Diseño de la organización	115

4.1.7	Funciones básicas de las unidades administrativas	118
4.1.7.1	Asamblea general	118
4.1.7.2	Comisión de vigilancia	118
4.1.7.3	Consejo de administración	118
4.1.7.4	Comité de educación	119
4.1.7.5	Gerencia	119
4.1.7.6	Comercialización	119
4.1.7.7	Finanzas	119
4.1.7.8	Producción	120
4.2	RECURSOS NECESARIOS	120
4.2.1	Humanos	120
4.2.2	Materiales	120
4.2.3	Financieros	120
4.3	PROYECCION DE LA ORGANIZACIÓN	121
4.3.1	Social	121
4.3.2	Económica	121
4.3.3	Cultural	121
4.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	121
4.4.1	Planeación	122
4.4.2	Organización	122
4.4.3	Dirección	122
4.4.4	Control	122
CONCLUSIONES		123
RECOMENDACIONES		125
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
1	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población total por centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006	15
2	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población por sexo y centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006	16
3	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población por edad y centros poblados. Años: 1994, 2002 y 2006	17
4	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Población indígena y no indígena. Años: 1994 , 2002 y 2006	18
5	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Población económicamente activa. Años: 1994, 2002 y 2006	19
6	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Densidad poblacional. Años: 1994, 2002 y 2006	21
7	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Tenencia de la vivienda por centro poblado. Año: 2006	22
8	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Nivel de migración por destino. Año: 2006	23
9	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Ingresos familiares mensuales. Año: 2006	24
10	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Egresos familiares mensuales. Año: 2006	25
11	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años: 1979, 2003 y 2006	28
12	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Nivel de alfabetismo. Años: 1994 y 2006	36
13	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Tipo de alumbrado por hogares. Año: 2002-2006	38

14	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Valor de la producción de actividades productivas. Año: 2006	46
15	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Producción de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Volumen y valor de producción. Año: 2006	53
16	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Elaboración de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Estado de costo directo de producción. Año: 2006 (Cifras en quetzales)	55
17	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Elaboración de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Estado de resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006. (Cifras en quetzales)	57
18	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Elaboración de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Rentabilidad anual. Año: 2006	59
19	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Pequeño artesano, tecnología baja. Márgenes de comercialización de servilletas. Año: 2006	66
20	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Pequeño artesano, tecnología baja. Márgenes de comercialización de morrales Año: 2006	66
21	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Pequeño artesano, tecnología baja. Márgenes de comercialización de bufandas. Año: 2006	67
22	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Oferta total histórica y proyectada de papa. Período: 2001-2010 (Cifras en quintales)	77
23	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Demanda potencial histórica y proyectada de papa. Período: 2001-2010	78
24	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Consumo aparente histórica y proyectada de papa. Período: 2001-2010 (cifras en quintales)	79

25	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa. Período 2001 -2010 (Cifras expresadas en quintales)	80
26	Municipio de San Juan La Laguna - Sololá. Proyecto: producción de papa. Márgenes de comercialización. Año: 2006	88
27	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa. Superficie, volumen y valor de la producción. Período: 2006-2010	91
28	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa. Inversión fija. Año: 2006	96
29	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa. Inversión en capital de trabajo. Año: 2006	97
30	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto producción de papa. Estado de costo directo de producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales)	100
31	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales)	103
32	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa. Estado de flujo neto de fondos. Año: 2006 (Cifras expresadas en quetzales)	102
33	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa. Valor actual neto –VAN-. Año: 2006 (Cifras expresadas en quetzales)	104
34	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa. Relación beneficio costo –RBC-. Año: 2006	105
35	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa. Tasa interna de retorno –TIR-. Año: 2006	106

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica		Página
1	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Organigrama de la Municipalidad. Año: 2006	10
2	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Flujo comercial. Año: 2006	44
3	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Pequeño artesano, tecnología baja. Diagrama del proceso productivo de tejidos típicos. Año: 2006	52
4	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Canal de comercialización. Año: 2006	65
5	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Producción artesanal de tejidos típicos. Pequeño artesano, tecnología baja. Estructura organizacional. Año: 2006	70
6	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. Proyecto: producción de papa. Canal de comercialización. Año: 2006	87
7	Municipio de San Juan La Laguna- Sololá. Proyecto: producción de papa. Flujograma del proceso productivo. Año: 2006	94
8	Municipio de San Juan La Laguna –Sololá. Proyecto: producción de papa. Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R.L. Estructura organizacional propuesta. Año: 2006	115

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla		Página
1	Municipio de San Juan La Laguna – Sololá. División política. Años: 1985, 1994, 2002 y 2006	8

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como objetivo proporcionar al practicante los conocimientos, métodos y técnicas complementarias de investigación científica, específicamente para la planificación del proceso de la investigación sobre la problemática socioeconómica de determinado lugar y período, a efecto de evaluar en forma objetiva la realidad del entorno y proponer soluciones que coadyuven al crecimiento y desarrollo de la comunidad.

Para el primer semestre del año 2006, se asignó el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, cuyo objeto de estudio fue el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá“. De dicho tema se desprende el tema “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”, el cual se desarrolla en el presente informe y tiene como finalidad estudiar la situación de la organización empresarial en la actividad artesanal, específicamente en la elaboración de tejidos típicos, a efecto de detectar la problemática existente y proponer soluciones, asimismo se presenta la propuesta del proyecto de producción de papa, como una alternativa para los agricultores de elevar el nivel de vida, diversificar los cultivos y de aprovechar el uso de los suelos del Municipio.

Para la realización de la investigación se utilizó el método científico, a través de la observación, entrevistas, encuestas y muestreo estadístico.

El tema descrito con anterioridad, se presenta en cuatro capítulos, de la siguiente manera:

CAPÍTULO I, desarrolla diferentes variables relacionadas a las características generales del municipio de San Juan La Laguna, tales como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura, servicios básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y actividades productivas.

CAPÍTULO II, describe la situación en la elaboración de tejidos típicos, en los siguientes aspectos: descripción del producto, tecnología utilizada, proceso productivo, producción, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo y problemática detectada y propuesta de solución.

CAPÍTULO III, presenta la propuesta de inversión del proyecto de producción de papa, en los siguientes subtemas: descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico y evaluación financiera.

CAPÍTULO IV, desarrolla el tema de organización empresarial propuesto para la ejecución del proyecto de producción de papa, con los siguientes estudios: tipo de organización propuesta, recursos necesarios, proyección de la organización y aplicación del proceso productivo.

Asimismo, se incluyen conclusiones y recomendaciones planteadas con la finalidad de contribuir con el crecimiento y desarrollo de las actividades productivas a las que se dedican los pobladores del municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá y en anexos el Manual de Organización de la Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R. L.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrollan las siguientes variables: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura, servicios básicos, organización social y productiva, flujo comercial y financiero, actividades productivas; con el objetivo de conocer los cambios y causas socioeconómicas en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá.

1.1 MARCO GENERAL

Este tema contiene aspectos del área geográfica del municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, como: antecedentes históricos, localización, extensión, distancia, clima, orografía y acontecimientos históricos de tipo económico, social, político, cultural y deportivo.

1.1.1 Antecedentes históricos

“El pueblo de San Juan La Laguna, fue fundado en la época de la colonia por vecinos del pueblo de Atitlán (hoy Santiago Atitlán), 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. Fue fundado como pueblo, con su propio cabildo, entre 1618 y 1623.

Para el año de 1640, los habitantes de San Juan Atitlán, sostuvieron un litigio con el pueblo vecino de Santa Clara La Laguna, por la posesión de varios terrenos. El tribunal acordó dividir las tierras por mitad entre los dos pueblos, la cual terminó con el conflicto.

En 1643, Pedro Nuñez de Barahona y Loayza, tomó posesión de la encomienda que había pertenecido inicialmente a Pedro de Alvarado, ésta incluía entre sus pueblos al de San Juan.

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, San Juan 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

Del año 1915 a 1920, los habitantes de San Juan La Laguna intercambiaban con los vecinos de San Pedro La Laguna, de una a dos cuerdas de terreno por cada quintal de maíz, lo cual se dio a la situación de pobreza y bajos recursos económicos imperantes en ese período.

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.

De 1930 a 1944 durante el gobierno de Jorge Ubico, los habitantes de San Juan la Laguna fueron obligados a trabajar en las fincas de la costa sur, como jornaleros en los cultivos de algodón de lo que no recibían pago alguno. En esa época se inició a sembrar cebolla, hasta llegar al cultivo a gran escala y los pobladores del Municipio recuperar sus tierras.

En 1950 la pobreza extrema provocada por la falta de fuentes de trabajo, impactó de gran manera a los pobladores del Municipio; en las áreas de educación, producción y comercialización de productos y servicios.

En 1960 se recuperó la economía en San Juan La Laguna, por el auge de la siembra del café. El crecimiento económico coadyuvó a mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio. Se desarrolló el cultivo de café con 300 caficultores.

San Juan La Laguna, fue declarado zona arqueológica y artística del período prehispánico, por medio del acuerdo del Ministerio de Educación en 1970.

En 2005 San Juan La Laguna fue afectado por la tormenta Stan, la cual provocó daños en cultivos y viviendas por deslaves provocados por las constantes lluvias, los pobladores no contaban con un plan de emergencia para ese tipo de fenómenos, situación que originó que la Municipalidad iniciara un análisis de riesgos, el cual identificó zonas de alto peligro en el casco urbano y rural.

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 La Laguna y San Pablo La Laguna y la tercera también terrestre por San Lucas Tolimán vía Santiago Atitlán, esta última la menos recomendable debido al alto índice de delincuencia.

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.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de San Juan La Laguna posee una extensión territorial de 36 kilómetros cuadrados, equivalente al 3.39% de los 1,061 Kilómetros del territorio total que tiene el departamento de Sololá.

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, cuenta con elevaciones tales como 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 –BHMB–. Por lo general, esta unidad se da en lugares que se encuentran entre los 1,500 y los 2,400 metros sobre el nivel del mar, como es el caso de este Municipio, sus precipitaciones pluviales anuales oscilan entre los 1,400 y 2,000 milímetros y las temperaturas entre los 18 y 25 grados centígrados. En la Cabecera hay poco viento por causa de la deforestación existente, lo que crea un clima cálido especialmente en verano, caso contrario sucede en las aldeas donde se encuentra el área boscosa de Panam, en la que se puede respirar aire puro y fresco.

1.1.6 Aspectos culturales

Existen varias actividades culturales que desde tiempos remotos se realizan en San Juan La Laguna, muchas están vinculadas con la religión católica, así como cuatro cofradías que celebran cada año su santo, las más importantes de San Juan Bautista, patrono del Municipio la cual 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 Sagrada Familia. Además, otra cofradía no reconocida por la iglesia y que celebra su festividad en honor a San Simón o Maximón, personaje de leyenda del pueblo, todas las cofradías sirven para sus celebraciones el Atol Maatz', brebaje propio de San Juan que se componen de maíz, ceniza y anís.

Otras actividades no están directamente relacionadas con la religión, últimamente el convite, organizado por ADEJUA con ocasión en las fiestas patronales, en las mismas fechas se realiza el Baile de la conquista.

“La elección de la Reina Ru Kotz'i'j Tinaamit (flor del pueblo, en Tz'utujil), se realiza a finales de mayo, previo a la feria, compiten representantes de

diferentes organizaciones locales, donde se incluyen las tres aldeas. Por otra parte, actores voluntarios de San Juan representan el jueves Santo el Martirio de Jesucristo, y a finales de agosto la Vida y Martirio de San Juan Bautista”.²

En el campo artístico, además de las artesanías textiles (fabricación de prendas típicas, para comercio local e internacional). El área que cuenta con más exponentes es la pintura, su campo la representan las actividades tradicionales de la población juanera (con paisajes de fondo). En cuanto a música, existe una marimba orquesta (Sonora Juanera) y un grupo de niños marimbísticos, así como un grupo Folklórico que ejecutan el tambor y la melodiosa chirimía en actividades religiosas y culturales.

Asimismo, la Asociación Xe' Kuku' Aab'aj, fundada en 1999, organiza una vez al año, una presentación teatral con grupos invitados, provenientes de otros departamentos, así como conciertos de marimba, bailes folklóricos y concursos de pinturas, todos vinculados a la cultura indígena.

1.1.7 Aspectos deportivos

En el Municipio funcionan dos juntas municipales deportivas, una de football y otra de basketball, que organizan campeonatos de dichos deportes. Además existe un club con proyección más allá del Municipio, donde practican el ciclismo. En el área rural, se practica el football y el basketball de manera informal.

La infraestructura disponible para la práctica de estos deportes es limitada, para el football se cuenta con un estadio (con graderío) en el casco urbano, un campo formal en la aldea Palestina y un predio prestado para este uso en la aldea Pasajquím. Para el basketball hay tres canchas en la Cabecera Municipal, una

² Ibid. p. 28

comunal, del Colegio Parroquial y otra del Colegio Evangélico Nuevo Amanecer, las tres están abiertas al público, además existen canchas escolares en las tres Aldeas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

La división política es la identificación de cada centro poblado que forma el Municipio y el acceso a los mismos. La división administrativa se refiere a la administración de gobierno.

1.2.1 División política

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que en el año de 1985 la división política constaba de: un pueblo, tres aldeas y tres fincas (con un anexo). Para 1994 desaparecen las tres fincas existentes y surge el caserío Pacanal. En los años 2002 y 2006 hubo variación debido al incremento de población y se originaron otros centros poblados: tres cantones, tres caseríos, una finca y un paraje.

Tanto para el año 1994 como para el 2006, se incrementó la población en un 3.54%. En el año 2006 surgieron los centros poblados de: Cipresales, Chuacnac y Xacal, éste 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 Chuacnac y Chofiero.

A continuación se presenta la comparación de los años 1985, 1994, 2002 y 2006 de la división política por centro poblado del municipio de San Juan La Laguna.

Tabla 1
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
División política
Años: 1985, 1994, 2002 y 2006

Categoría	1985	Centro poblado		2006	*Distancia a cabecera	* Tiempo
	1994	2002				
Pueblo	San Juan La Laguna	San Juan La Laguna	San Juan La Laguna	San Juan La Laguna		
Cantón				Xacal	1 km.	15 min.
Aldea	Palestina	Palestina	Palestina	Palestina	15 km.	1 hora
Caserío				Cipresales	16 km.	1 h 5 min.
Aldea	Panyebar	Panyebar	Panyebar	Panyebar	17 km.	1 h 15 min
Cantón				Chuacanac	17.5 km.	1 h 20 min.
Caserío		Panacal	Panacal	Panacal	18 km.	1 h 25 min.
Aldea	Pasajquím	Pasajquím	Pasajquím	Pasajquím	20 km.	1 h 30 min.
Cantón				Chofiero	21.5 km.	1 h 35 min.
Caserío			Pocona			
Finca	La Dicha		Pacaybal			
	San Juanico					
	Madrid					
Paraje			San Simón			

* Plan de Desarrollo Integral 2002 – 2010, Municipio de San Juan La Laguna.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del libro Comunidades de Guatemala, 1985; 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–.

En la tabla anterior se aprecia la variación surgida en la composición del Municipio que va del año 1985 al 2006 en cuanto a pueblo, aldeas, caseríos y cantones, distancias y tiempo para llegar a los mismos. Asimismo se observa largas distancias y tiempos prolongados para llegar a las aldeas, caseríos y cantones, debido a la ubicación del Municipio que carece de acceso directo a estos lugares.

1.2.2 División administrativa

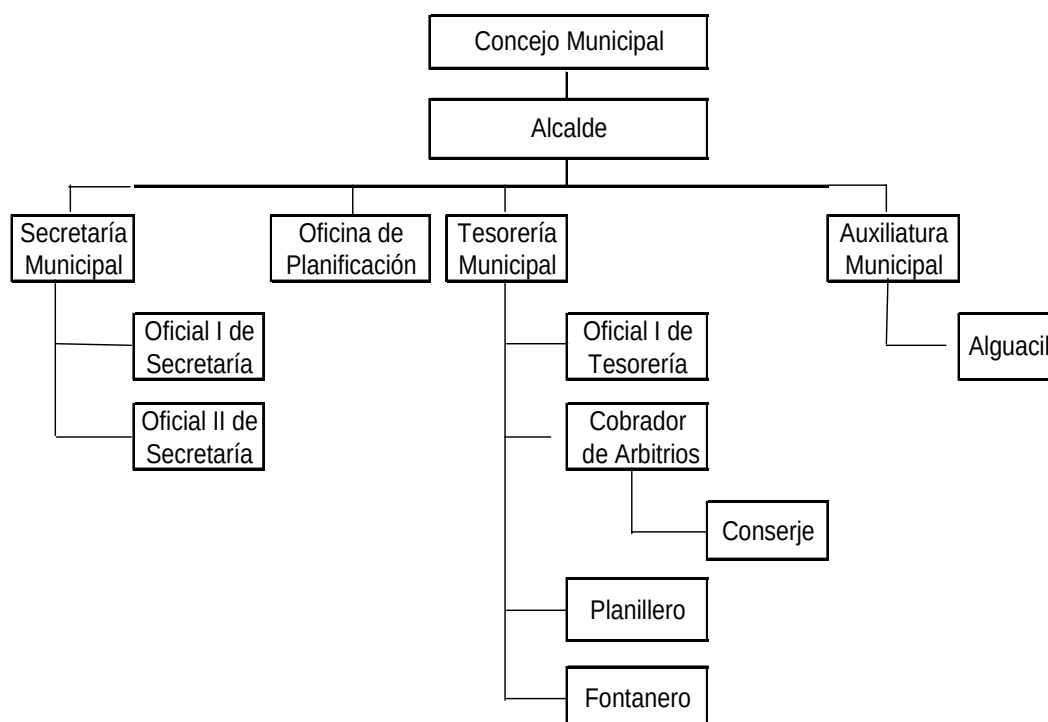
En 1994 la división administrativa del Municipio estaba integrada de la siguiente manera: Alcaldía, el Concejo Municipal (Alcalde, Síndicos y Concejales), y las Alcaldías Auxiliares de cada aldea.

En el año 2006, continúa la administración descrita anteriormente y se incorporan los comités pro-mejoramiento, el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, estos últimos establecidos con base en los Acuerdos Gubernativos 461-2002 y Decretos No.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; por medio de los cuales se da participación a toda la comunidad. En cuanto a la estructura de la municipalidad está integrada por: un Alcalde, dos Síndicos y cuatro Concejales, también cuenta con un Síndico y un Concejales suplente, adicionalmente está organizada en forma interna en comisiones obligatorias según el Código Municipal, como: 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 Urbano, Rural y Probidad, cada comisión está formada por dos miembros de dicha Municipalidad. En cada aldea figura un Alcalde Auxiliar, quien es el que representa a la comunidad ante las autoridades municipales.

La forma de elección en el Municipio se realiza de la siguiente forma: al Alcalde (máxima autoridad) es por medio de elecciones generales que se realiza cada cuatro años; a los Alcaldes Auxiliares y Alguaciles de cada aldea, 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.

A continuación se presenta el organigrama de la Municipalidad del Municipio de San Juan La Laguna.

Gráfica 1
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Organigrama de la Municipalidad
Año: 2006



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

En la gráfica anterior se observa que además de contar con un Alcalde y el Concejo Municipal existen cinco unidades administrativas que agrupadas conforman la estructura administrativa de la Municipalidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. De ellos

depende el hombre para obtener los bienes que cubren sus necesidades y pueden denominarse como los elementos de la naturaleza incorporables a las actividades económicas.

1.3.1 Agua

En 1994 el Municipio contaba con ríos, nacimientos y el lago de Atitlán, este último que utilizaban como vía de transporte y riego de los cultivos cercanos a hortalizas, mediante bombeo de agua. Para el año 2006 cuenta con los recursos hídricos de mayor relevancia como los siguientes: Lago de Atitlán, situado al suroeste de Guatemala, departamento de Sololá, es uno de los más importantes centros turísticos de Centroamérica, es utilizado como vía de transporte lacustre, así como para la actividad de pesca artesanal; el río Yatzá también llamado 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 desemboca en la cuenca del río Nahualate; y el río Panán, que 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 el Municipio cuenta con 22, de los cuales 12 se encuentran ubicados en la Cabecera, dos de los más importantes el K'uwa' I y K'uwa' II, los cuales son utilizados para el servicio de agua entubada, 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

De 1991 a 1993 el municipio de San Juan La Laguna contaba con 1,935.48 hectáreas de bosque, es decir el 59% de dicha cobertura forestal, lo cual representaba el 4.3% respecto a las 44,777 hectáreas de bosque del departamento de Sololá. De 1993 al 2001 el área boscosa del Municipio creció en seis hectáreas, lo que representa el 0.31% del total de cobertura forestal, un crecimiento anual de una hectárea por año, y 1,935 hectáreas de bosque para el año 2001, según informe del Instituto Nacional de Bosques –INAB- y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-.

En el año 2006 el área boscosa del Municipio es de 1,982.3 hectáreas, que representa una cobertura forestal de 53.2%, al considerar que en su totalidad tiene 3,728.5. Lo anterior indica una diferencia de 1,738.5 hectáreas que se encuentran sin bosque; sin embargo el porcentaje de cobertura forestal se considera aceptable al compararlo con el de nivel nacional que es del 52%.

1.3.3 Suelos

Es una capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre, la cual sirve de sostén y fuente de nutrientes a las plantas y animales para nacer, crecer, reproducirse, vivir y morir, por lo que se considera el recurso más importante para el ser humano.

Según la investigación de campo efectuada y de acuerdo a la clasificación de suelos y clases de terreno, el Municipio cuenta con los siguientes:

Tipo Chipo, que posee una materia madre de ceniza volcánica cementada o granito descompuesto, un relieve escarpado, color café muy oscuro, abarca una extensión de 547.73 hectáreas, ubicadas en parte de la aldea Panyebar y Pasajquim. El tipo Camanchá Erosionado, que posee una materia madre de ceniza volcánica clara, un relieve ondulado o fuertemente ondulado y declive de 10%, color café oscuro, abarca 730.3 hectáreas ubicadas en la Aldea Palestina y Caserío Cipresales. El tipo Tolimán regularmente drenado, posee una materia ceniza volcánica clara, un relieve fuertemente ondulado a escarpado, color café muy oscuro a negro, textura franca turbosa, abarca una extensión de 1,460.4 hectáreas que va desde la Cabecera Municipal hasta la parte sur de las montañas de Panan que corresponden a las aldeas Palestina Panyebar y Pasajquim. Por último el tipo Suchitepéquez que posee una materia madre de ceniza volcánica clara, con un relieve y declive fuertemente ondulado e inclinado, color café muy oscuro y textura franca limosa, abarca una extensión de 912.87 hectáreas las cuales se encuentran ubicadas en la Aldea Panyebar parte de la aldea Pasajquim.

1.3.4 Flora

En el área de la Cabecera Municipal para el año 1994 se introdujo el café en sustitución del maíz y frijol, pero no se reforestó; sin embargo para el año 2006 el crecimiento poblacional provocó que se utilizaran los terrenos para otras actividades y con esto dejaron de existir árboles silvestres, pero dentro de las plantas que se reproducen en el Municipio, se pueden mencionar las ornamentales: antulio, begonias, buganvillea, cañethea, gigante, izote, draceana 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).

1.3.5 Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, para el año 1994 se podían observar dentro de la vida silvestre del Municipio una diversidad de especies animales tales como: la ardilla, comadreja, conejo silvestre, lagartija, mazacuate, rana, rata y taltuza. Entre 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; sin embargo para el año 2006 no hubo reproducción de éstos debido a que la fauna decreció por los factores abióticos (temperatura y disponibilidad de agua) y bióticos (animales depredadores y el hombre).

1.4 POBLACIÓN

Es la variable que sirve como fuente de información para el análisis del conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades dentro del Municipio.

En 1985 el municipio de San Juan La Laguna reporta 5,341 habitantes y para el año 1994 contaba con 6,149, que hace una diferencia de 808 personas, lo cual indica un crecimiento poblacional del 1.58% en dicho período; sin embargo; a partir de 1995 se registra un incremento acelerado que se presenta en el siguiente cuadro que muestra 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 1
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	4,852
Aldea Panyebar	1,255	1,687	1,981
Aldea Pasajquím	944	1,130	1,372
Aldea Palestina	750	919	1,077
Caserío Panacal	84	176	198
Caserío Pocona	0	34	0
Caserío Cipresales	0	0	22
Cantón Xacal	0	0	24
Cantón Chuacanac	0	0	20
Cantón Chofiero	0	0	14
Finca Pacaybal	9	3	0
Paraje San Simón	0	21	0
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–.

En el cuadro anterior se observa el incremento acelerado de pobladores, debido a que del año 1994 al 2002 se registra un crecimiento del 3.58% y para la proyección 2006 según datos del INE, un 4.07%.

1.4.1 Composición según sexo

A continuación se presenta la población total según sexo, de los años 1994, 2002 y 2006:

Cuadro 2
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Población por sexo y 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%, y el género femenino 49.81% y 49.92%, respectivamente. La muestra obtenida de la encuesta efectuada en el año 2006 ratifica que el género masculino sobresale en un 51 % de participación, en comparación con el femenino que alcanza el 49%, lo cual muestra el equilibrio existente entre los datos de los censos poblacionales y el de la encuesta realizada.

1.4.2 Composición según edad

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

Cuadro 3
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Al comparar los datos de los censos 1994 y 2002, se observa que la población del Municipio, se concentra en el rango de edad de 15 a 64 años, en el área urbana. Con base a la investigación de campo se 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.

1.4.3 Composición según grupo étnico

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- de acuerdo a la muestra del año 2006.

Cuadro 4
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Población indígena y no indígena
Años: 1994, 2002 y 2006

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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en los censos 1994 y 2002 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 el 58% hablan la lengua T'zujil y el 41% Quiché. La lengua 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 (PEA)

Está integrada por las personas de 15 a menos de 65 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica, 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 muestra de la investigación de campo 2006.

Cuadro 5
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Población económicamente activa
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%
Censo 2002	PEA 1994					25%
	Área	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
Proyección 2006	Participación por género	79%		21%		100%
	PEA 2002					32%
	Área	Hombres	%	Mujeres	%	Total
	Urbana	1,426	59	501	78	1,927
	Rural	991	41	141	22	1,132
Proyección 2006	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% de la PEA, el 97% son hombres y el 3% mujeres; para el año 2002 eran 2,585 habitantes que refleja el 32% de la PEA, 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, del año 1994 al año 2002 se registró un incremento del 18% en la participación de las mujeres, debido a que se dedicaron a realizar actividades domésticas y artesanales para apoyar económicamente al hogar. De acuerdo a la proyección del 2006, la PEA es de 3,059 personas, que representa el 32% de 9,560 habitantes estimados para ese año, el 79% de hombres y 21% de mujeres, lo cual refleja una misma participación para ambos sexos respecto al año 2002.

En cuanto a la población económicamente activa según rama de actividad la agricultura, caza, selvicultura y pesca son las actividades que representan el 63.55%, éstas predominan principalmente en las áreas rurales donde en la producción de maíz, frijol, y café participan las familias completas de generación en generación, y la segunda actividad según los censos lo representa la industria manufacturera textil y alimenticia, y en las demás actividades con porcentajes no significativos.

1.4.5 Densidad poblacional

Se refiere al número de habitantes de un pueblo, ciudad o nación, que habitan en promedio en una unidad de superficie territorial. A continuación se presenta el cuadro que muestra la densidad poblacional del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Densidad poblacional
Años: 1994, 2002 y 2006

Año	Población Total	Extensión territorial	Densidad poblacional	Variación
1994	6,149	36 km ²	171	
2002	8,149	36 km ²	226	56
2006	9,560	36 km ²	266	39

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-.

En el año 1994 San Juan La Laguna tenía una densidad poblacional de 171 habitantes por kilómetro cuadrado, la cual es menor al promedio departamental de 209 y superior al nacional de 103 habitantes. Para el año 2002 fue de 226 personas, lo que representa un incremento del 32% respecto al indicador de densidad del año 1994. Para el 2006, es de 266 habitantes por kilómetro cuadrado, el cual es menor al promedio de densidad departamento de 352 y superior al nacional de 119 habitantes. Al efectuar la comparación del año 1994 al 2006, se observa un incremento en la densidad poblacional del 55%, lo cual significa mayor número de personas por kilómetro cuadrado.

1.4.6 Vivienda

A continuación se presenta el cuadro que muestra la situación en que se encuentra la tenencia de la vivienda en el Municipio para el año 2006.

Cuadro 7
Municipio de San Juan La Laguna-Sololá
Tenencia de la vivienda por centro poblado
Año: 2006

Centro poblado	Propia	Alquilada	Prestada	Otro
Área Urbana	375	25	7	2
Aldea Palestina	63	0	0	0
Aldea Panyebar	139	5	2	0
Aldea Pasajquim	91	0	0	0
Totales	668	30	9	2

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

El cuadro anterior indica que del total de hogares encuestados la población del área urbana en un 56% cuenta con vivienda propia y un 83% alquila, en el área rural la tenencia es de 44% y 17% respectivamente. La condición prestada de la vivienda refleja únicamente un 1.27% y entre otros se encuentra un 0.28%.

Asimismo, para el 2002 las casas estaban construidas en su mayoría con paredes de adobe, techos de lámina y piso de cemento y para el 2006 la construcción que predomina es la construida con paredes de block, techos de lámina y piso de cemento, es de hacer notar que en base a la encuesta efectuada en el 2006, se determinó que del año 2002 al 2006 las casas de adobe y madera fueron sustituidas por block entre un 24% y 19%.

1.4.7 Migración

A continuación se desarrollan los temas de emigración e inmigración.

- **Emigración**

Es el traslado de personas fuera del Municipio, de origen interno o externo, con el objetivo de buscar mejores ofertas de trabajo, dentro del ámbito nacional o al extranjero, lo cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de San Juan la Laguna –Sololá
Nivel de migración por destino
Año: 2006

Centro Poblado	Capital	%	Otro Depto.	%	Municipio	%	Extranjero	%	NO	%
Área Urbana	81	75	23	61	42	76	9	70	304	55
Palestina	4	4	4	10	7	13	2	15	49	9
Panyebar	12	11	9	24	4	7	2	15	120	22
Pasajquim	11	10	2	5	2	4	0	0	77	14
Totales	108	100	38	100	55	100	13	100	550	100

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

Se estableció que del total de las familias encuestadas 214 reportaron que al menos un familiar se encuentra fuera del Municipio, el 50% ha emigrado a la Capital por mejoras de trabajo o por compromisos familiares, 18% a otro departamento, 26% a otro municipio y 6% al extranjero, para lograr un mejor nivel de vida y desarrollo personal. Los emigrados a Estados Unidos generan beneficio económico para las familias y para la economía nacional, debido a las remesas familiares recibidas.

• Inmigración

Se dice del ingreso de una o más personas a un área político-administrativa diferente a la residencia anterior, para establecer allí su nueva residencia.

En el Municipio se determinó que el 99% de los habitantes son originarios del Municipio.

1.4.8 Niveles de ingreso

Con base a la investigación de campo realizada en el año 2006, se determinaron los ingresos familiares mensuales, en base a la actividad a la cual se dedican,

que es de tipo asalariada, con jornada de trabajo de ocho horas, con pago a destajo de acuerdo con las unidades producidas y jornadas de medio tiempo para la siembra y cosecha para el autoconsumo. A continuación se presenta el cuadro que indica los rangos con niveles de ingreso en el Municipio por medio de una muestra realizada:

Cuadro 9
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
1,001 -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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

El porcentaje de ingresos más significativo se encuentra dentro del rango de Q.501.00 a Q.1,000.00, que indica que el 46% de la población percibe el ingreso por jornal en épocas de cultivos, el pago oscila entre Q.25.00 a Q.30.00 diarios, que es de 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 es de Q.1.00 a Q.500.00, 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 cual indica que el 68% de personas que brindan servicios en las actividades productivas no cuentan con las prestaciones laborales ni el salario mínimo como establece la ley.

Los demás porcentajes que oscilan de más de Q.1,000.00 lo representan las personas que trabajan por su cuenta en sus propias tierras y en servicios públicos y privados.

1.4.9 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 (vivienda, salud, educación, 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, al tomar como parámetro internacional a personas que tienen un ingreso equivalente a menos de US\$2 al día que son considerados pobres y en situación de extrema pobreza que tienen un ingreso menor o equivalente a US\$1 diario. El siguiente cuadro muestra los egresos familiares para el año 2006.

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
1,001 -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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que el 49% de la población encuestada se encuentra en el rango de egresos de Q 501.00 a mil Q.1,000.00; que se encuentra en relación a los ingresos; sin embargo éstos no son suficientes para cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos, debido al número de personas que integran el núcleo familiar, que en promedio es de cinco habitantes por familia.

Cabe mencionar que el 32% de la población encuestada percibe ingresos mayores al salario mínimo establecido por la ley que a la fecha de investigación asciende a Q1,273.80 y el 68% vive en pobreza del cual el 32% vive en extrema pobreza debido a que sus ingresos no les permite cubrir sus necesidades básicas.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

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 cuales se comparan con los datos recabados en la investigación de campo efectuada en junio 2006.

1.5.1 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, 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.

De acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1979 del total de fincas existía el 52.46% de microfincas, el 45.01% de subfamiliares y un 2.53% de familiares, todas se reportaron en 100% propias.

El censo correspondiente al año 2003 refleja un cambio en el aumento y disminución de la clasificación de fincas, así: un aumento de microfincas con el 63.85%, una disminución de subfamiliares y familiares con el 35.26% y 0.89% respectivamente. Además éstas dos últimas se registran con un 100% de propiedad privada, mientras que las microfincas aparecen en un 99.44% propias y un 0.56% con otras formas de tenencia de tierra, como por cooperativa, comunales y otras.

La investigación de campo efectuada en el Municipio en el año 2006, demuestra la existencia de fluctuación en esta variable debido a que la tenencia de la tierra se distribuye así: 86.35% en microfincas, 13.37% subfamiliares y 0.28% familiares. En cuanto a la propiedad privada de las tierras disminuyó en un 36.25%, al considerar que del total de las fincas el 72.98% son propias y el resto 27.02% son arrendadas y en usufructo. En relación al estrato de finca que tiene el mayor porcentaje de propiedad privada, en este caso se invierten los papeles, debido a que el único estrato que cuenta con el 100% de propiedad privada son las fincas familiares, las subfamiliares un 96% y las microfincas un 69%.

1.5.2 Concentración de la tierra

Permite establecer en qué estratos se encuentra la mayor concentración de tierra, en relación a la extensión y el número de propietarios. A continuación se presenta el cuadro de la concentración de la tierra según tamaño de finca, de los años 1979, 2003 y 2006:

Cuadro 11
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	%	Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+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	1048.81	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Los datos anteriores reflejan que en 1979, la mayor concentración de tierra se encuentra en las fincas subfamiliares que abarcan un 67.87%, le sigue las microfincas con un 16.61% y las familiares con un 15.52% del total de superficie. En este período la concentración de la tierra alcanza un 41.11%.

Para el año 2003 la concentración de la tierra alcanzó el 1.97% en relación a 1979, al presentarse un incremento en las fincas subfamiliares, con un 60.39% del total de superficie, las microfincas un 26.14% y las fincas familiares un 13.47%.

Asimismo en el año 2006, se confirma en base a la muestra obtenida de la encuesta, que en los últimos veintisiete años la tierra continúa concentrada en este Municipio. La tierra permanece concentrada en las fincas Subfamiliares con un 45.78% del total de la superficie, seguidamente las microfincas con un 45.62 y por último las familiares con un 8.6%. Las microfincas continúan con el mayor porcentaje, al representar el 86.35% del total de fincas, le siguen las subfamiliares con un 13.37% y las familiares con un 0.28%.

Del año 2003 al año 2006, la tenencia de la tierra ha disminuido en un porcentaje mínimo del 0.04%, o sea que la tendencia de tierra continúa concentrándose. Esto indica que en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, existe una considerable extensión de tierra en manos de pocas personas.

1.5.3 Uso actual y potencial de los suelos

El uso actual del suelo se refiere al destino que éste tiene para ser aprovechado y de la capacidad que tiene para ser explotado.

Para el año 2003 el 93% del suelo del Municipio se utilizaba para la agricultura, únicamente el 6% era cubierto por bosques y montes, a este fenómeno se le atribuye principalmente el crecimiento demográfico. La disminución de los bosques de 1979 respecto al 2003 fue de 176 manzanas, de persistir una tendencia de la frontera agrícola, se podrá esperar deforestación y degradación de los suelos, lo que llevaría al Municipio a una situación donde la producción agrícola se verá afectada en cuanto a la carencia de tierras aptas para el cultivo.

Cabe destacar que del uso del suelo que se destina a la producción agrícola para el año 2003, el cultivo permanente (café) es el más representativo, ocupa el 52% del suelo, aumentó 130 manzanas respecto al año 1979. En tanto los

cultivos anuales (principalmente maíz y frijol) para el año 2003 ocupaban el 41% del suelo, disminuyó 372 manzanas respecto al año 1979.

Debido a que el suelo del municipio es eminente agrícola, durante la investigación de campo efectuada se identificó que éste puede aprovecharse potencialmente para diversificar los cultivos entre los que se encuentran: mandarina, chile pimiento, acelga, papa, fresa, mora, limón persa, entre otros.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva es un indicador que trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su desarrollo.

1.6.1 Instalaciones agropecuarias

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

1.6.2 Vías de comunicación y acceso

Por encontrarse a orillas del lago de Atitlán, el Municipio cuenta con dos medios de comunicación y acceso, como lo son el sistema vial y el lacustre.

1.6.2.1 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, posteriormente a San Pedro la Laguna y de allí se dirige hacia el municipio de San Juan La Laguna, así mismo es accesible desde Santiago Atitlán por carretera de terracería con una distancia de 22 kilómetros.

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 del Municipio 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.

1.6.3 Centros de acopio

Es un lugar donde se reúne la producción a donde fluye 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, centros de acopio representados por asociaciones agrícolas y artesanales, 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.

1.6.4 Mercados

En el municipio de San Juan La Laguna no existen mercados formales, por lo que la actividad se realiza diariamente en la calle principal de la cabecera municipal, la población comercializa sus productos agrícolas y artesanales de manera ambulante, por lo que se realizan ventas callejeras.

1.6.5 Puentes

El municipio cuenta solo con un puente, el cual se encuentra ubicado en el kilómetro 168 en la aldea Panyebar, tiene tres metros de largo y es de concreto. Este no ha sufrido modificaciones en su infraestructura en los últimos 12 años.

1.6.6 Telecomunicaciones

El área urbana cuenta con los servicios telefónicos residenciales, comunitarios y públicos de las empresas: Telgua, Comcel, Pcs, Bellsout, entre otros, que además brindan servicio de Internet. En el área rural estas empresas ofrecen servicio telefónico comunitario, la aldea Pasajquim cuenta con equipo de radiocomunicación que pertenece a un particular que lo alquila.

Asimismo, en la Cabecera Municipal se encuentra ubicada una oficina de la empresa el Correo concesionario del servicio estatal, que distribuye correspondencia a la cabecera diariamente; mientras que en el área rural se realiza por medio de los alguaciles de cada comunidad los días lunes y miércoles. Por otra parte las empresas privadas Guatex y Cargo Express

entregan correspondencias y paquetes a domicilio por medio de una furgoneta repartidora.

De 1994 al 2006 las telecomunicaciones han sufrido un incremento del 75% gracias a la cobertura que empresas privadas ofrecen en teléfonos comunitarios y telefonía celular.

1.6.7 Transporte

Por la ubicación de su cabecera a orillas del lago de Atitlán, el municipio cuenta con dos modos de transporte: vial y lacustre. El sistema vial es cubierto por los servicios de: camionetas, microbuses, pick-up y tuc tuc; y el lacustre por lanchas pequeñas llamadas tiburonerías.

1.6.8 Rastros

En el período comprendido del año 1994 al 2006, el municipio de San Juan La Laguna cuenta con un solo rastro, ubicado en la Cabecera Municipal, el cual es utilizado para el destace de bovinos criados en esta localidad, en el área rural al no tener este servicio, optan por vender los animales en pie.

1.6.9 Cementerios

Desde el año 1994, cada centro poblado del municipio de San Juan La Laguna, cuenta con su propio cementerio debidamente autorizado. En la Cabecera los administra la propia municipalidad, mientras en las aldeas lo hace el Consejo Comunitario de Desarrollo.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El estudio de estos indicadores brinda la pauta para medir el desarrollo que ha existido en cierto período, para medir su tendencia.

1.7.1 Salud

El servicio de salud en el Municipio, no cubre los requerimientos necesarios de la población, debido a que el puesto de salud no cuenta con los insumos, personal y equipo para un funcionamiento óptimo, lo que provoca que el servicio sea deficiente y que la población acuda a municipios aledaños para satisfacer las necesidades de salud.

De acuerdo a los registros con que cuenta el puesto de salud sobre las diferentes causas de morbilidad en el Municipio, destaca que dentro de las 10 enfermedades de mayor frecuencia atendidos en el año 1994 es del sistema digestivo, con una tasa de cobertura del 22%, lo cual es el efecto de la carencia de agua potable, instalaciones sanitarias domiciliarias y las condiciones de alimentación, que son precarias en los diferentes centros poblados. La principal causa de morbilidad general son las infecciones de garganta, que para el año 2001 representaban el 38% y para el año 2006 el 34%.

1.7.1.1 Cobertura

La cobertura de atención a la población para el año 1994 fue del 22.01% significa que solamente se prestó el servicio a 1,354 personas de un total de 6,149 habitantes; para el 2006 fue del 15.69% en los primeros seis meses, con una cobertura de 1,500 de 9,560 habitantes, la diferencia de porcentajes se debe al crecimiento poblacional y a la poca cobertura del sector salud en el Municipio.

1.7.2 Educación

La educación es un factor que además de coadyuvar al crecimiento económico de toda población, es un aspecto fundamental para el avance 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.

Para el año 2006, la proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística, -INE- indica que el municipio de San Juan La Laguna cuenta con 9,560 habitantes; el 51% corresponde al área urbana y el 49% al área rural, por lo tanto la población urbana asciende a 4,784 habitantes y la rural a 4,776. La importancia de estos datos sirven para conocer la población estudiantil por nivel de edad específica, para medir el grado de cobertura de la educación (oficial, privada y otros), tanto del área urbana como rural.

En 1994 la población en edad escolar era 3,319 personas y el nivel primario era el que más demanda educativa presentaba con el 85%, en el área urbana se concentra el 58% y 42% en el área rural; en el año 2002 la población escolar ascendía a 4,883 personas y el nivel educativo de mayor demanda fue el primario con el 74%; en síntesis, para el año 2002 la población estudiantil en general aumentó en 47.1% respecto a 1994.

Según datos de proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- con base a información del Censo de Población 2002, para el año 2006 la población estudiantil es de 5,922 personas, de la cual el 74% corresponde a primaria, 13% al básico, 10% diversificado y 3% pre-primaria.

Con relación al número de estudiantes inscritos por nivel educativo en el área urbana del año 1994 respecto al 2006 se ha incrementado en un 56%, la tendencia creciente es moderada si se toma en cuenta el factor de crecimiento de la población y los 12 años de diferencia entre el rango de años comparativo. Mientras que para el área rural el aumento es del 228%, derivado de la ampliación del servicio educativo en todos los niveles, como consecuencia de la implementación de los programas de cobertura promovidos por el Ministerio de Educación, así como por entidades no lucrativas.

Dentro de las principales deficiencias del sistema educativo del Municipio, se encuentra la distribución de maestros en los diferentes niveles, debido a que en el año 2006 existen 152 maestros que cubren los diferentes niveles educativos, 117% más respecto a los 70 maestros que existían en 1994, lo cual es un logro a nivel educativo, si se toma en cuenta el crecimiento geométrico de la población escolar. Del total de maestros el 57% se encuentra en el área urbana y el 43% en el área rural.

1.7.2.1 Analfabetismo

Datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, indican que en el año 1994 el analfabetismo en el Municipio fue de 17.66% y de acuerdo a la investigación de campo efectuada para el año 2006 alcanza un 7.28%, lo cual indica una disminución alentadora de 10.38%. El siguiente cuadro presenta los niveles de analfabetismo en el Municipio, del año 1994 en comparación al año 2006.

Cuadro 12
Municipio de San Juan La Laguna –Sololá
Nivel de analfabetismo
Años: 1994 y 2006

Centros Poblados	Censo 1994				Muestra 2006			
	Sabe leer y escribir				Sabe leer y escribir			
	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Área Urbana	1,173	58	422	39	1,582	57	281	47
Aldea Palestina	268	13	109	10	271	10	39	7
Aldea Panyebar	332	16	330	30	598	22	169	28
Aldea Pasajquím	250	12	225	21	301	11	105	18
Totales	2,023	100	1,086	100	2,752	100	594	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que el año 1994 el 65% de la población contaba con algún grado de educación y el 35% era analfabeta. Para el año 2006 el 82% de habitantes cuentan con educación y existe el 18% de analfabetismo, lo cual indica que la población del Municipio ha estado en constante desarrollo educacional.

1.7.3 Agua

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.

Según el Censo del año 2002, la prestación del servicio de agua entubada cubría el 98% de hogares y para el año 2006 se determinó que el 92% utiliza el mismo servicio, el cual disminuyó en un 6% debido a los daños ocasionados en la tubería causada por la tormenta Stan.

1.7.4 Energía eléctrica y alumbrado público

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.

En el siguiente cuadro se muestra el tipo de alumbrado utilizado por los habitantes.

Cuadro 13
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	0	2	0
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que en el año 2002, en el Municipio existía un total de 1,316 hogares que tenían energía eléctrica que representaba el 89% y según datos de encuesta realizada en el año 2006, el 94% de los hogares cuentan con el servicio eléctrico y un 5% utilizan candelas. Según datos proporcionados por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A., -DEOCSA-, para el año 2006, 944 hogares cuentan con un contrato para el suministro domiciliario de energía eléctrica.

1.7.5 Extracción de basura

De acuerdo a la investigación realizada en el año 2006, existe en la Cabecera Municipal un vertedero autorizado donde se deposita la basura recolectada por un pick-up contratado dos días a la semana, además se cuenta con recipientes en varias esquinas del casco urbano que es recogida por nueve empleados de la Municipalidad, lo cual origina un gasto mensual de Q.11,865.00 y Q.5,000.00 por concepto de fletes para trasladarlos hacia el vertedero, en donde se clasifica y se quema para luego procesar los desechos orgánicos.

Este servicio es utilizado en un 37% por la población, otro 23% la tiran en cualquier lugar, el 18% la entierran, el 12% la queman, un 1% utilizan servicio privado y un 9% la eliminan de otras formas.

1.7.6 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos

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.

En el año 2001, la Autoridad de Manejo Sostenible de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno -AMSCLAE-, trabajó en el mejoramiento de este vertedero para que fuera un relleno sanitario y cumpliera todas las normas ambientales y de salud pública, el cual es utilizado en un menor porcentaje por la población para eliminar desechos.

1.7.7 Drenajes y alcantarillado

Para el año 1994 el Municipio no contaba con servicio de drenajes y alcantarillado. 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 era la única que contaba con este sistema, sin tener planta de tratamiento; la tubería principal fue direccionada a la finca Pacaybal, en la cual se une al río Yacxá y desemboca en el océano Pacífico.

Para el año 2006 se determinó que aún no se contaba con dicho servicio, debido a que se llevó a cabo un proyecto de instalación de drenaje, el cual desembocaba en el Lago de Atitlán; sin embargo, no se conectó a los hogares por considerarlo que afectaría al medio ambiente, por lo que se optó por la instalación de fosas sépticas como sustituto de este servicio. Instituciones como: AMSCLAE y el Ministerio de Medio Ambiente han dado a la comunidad cooperación no reembolsable consistente en la instalación de fosas sépticas, por

lo que un aproximado de 200 familias cuentan con este tipo de servicio y se tiene como proyecto beneficiar a más hogares. Del total de hogares 145 cuentan con el servicio de red de drenaje, seis con fosa séptica y 980 con letrina o pozo ciego. La única aldea que cuenta con servicio de alcantarillado es Pasajquím, que según encuesta del INE son 142 hogares que cuentan con este servicio.

1.7.8 Letrinas

En el año 2002, existía letrinización (para eliminación de excretas), un 40% de las viviendas contaban con letrinas y ninguna con sistema de saneamiento de agua servida (pozo de absorción u otro), en este caso parte de esta agua desemboca en el río de Yatzá, que es utilizado también para riego de cultivos y un 55% de las viviendas urbanas contaba con pozo de absorción y el resto no tenían ningún sistema de evacuación de aguas servidas.

En el año 2006, en cuanto a deposiciones de excretas, se realiza en letrinas o inodoros en el 77% de las viviendas del Municipio, el resto aproximadamente en una de cada cuatro viviendas, las necesidades fisiológicas de los habitantes se realizan a flor de tierra (principalmente en los cultivos).

1.7.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Para el año 1994 el municipio de San Juan La Laguna, tanto en la Cabecera Municipal como en el área rural, padecieron el problema del tratamiento de las aguas residuales y de la basura. En el año 2002, en el casco urbano un 55% de las viviendas cuentan con pozos de absorción, pero lo han destinado únicamente para letrina o inodoro.

De acuerdo a investigación realizada del año 2006, se estableció que el 95% de la población tienen pozos de absorción y las demás aguas residuales discurren a flor de tierra, primordialmente en las calles principales del pueblo, por lo que se

constituyen un vector de enfermedades, además de contaminar el suelo, así como ríos y arroyos a los que llegan, y finalmente al lago donde éstos desembocan.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se hace la descripción del tipo de organización de la población, como: comunitarias, gubernamentales y particulares, cuyo objetivo común es velar por el bienestar económico, social, cultural y productivo de toda la comunidad.

1.8.1 Organización social

Dentro de este tipo de organización, en el Municipio se encuentran las siguientes: Comunitarias (Cocodes, Comude, Asociaciones Gubernamentales y no Gubernamentales, Alcaldes Auxiliares); religiosas (con un total de 25 templos religiosos; Comités pro-mejoramiento (un total de 34 comités y tres Juntas Municipales Deportivas); Asociaciones (hacen un total de 24 asociaciones dedicadas a diferentes actividades, como: protección del lago; a favor de la mujer; de la niñez; de mujeres pobres de Palestina, Pasajquim y Panyebar, entre otras).

1.8.2 Organización productiva

Para el año 1994 existían cinco organizaciones de esta naturaleza y para el año 2006, según investigación de campo realizada, se observó la presencia de nueve organizaciones, todas ubicadas en la Cabecera Municipal, las cuales brindan apoyo a la producción de textiles, educación, salud de la mujer, comercialización de café orgánico, producción de tejidos con tinte natural, protección al medio ambiente, proyectos agrícolas y financiamiento. Asimismo, existen 18 Asociaciones dedicadas a apoyar diferentes actividades productivas como pecuarias, agrícolas, artesanales, etc.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Entidades que brindan apoyo a la comunidad entre las que se puede 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:

1.9.1 Instituciones de gobierno

El Municipio cuenta con las siguientes entidades gubernamentales: Juzgado de Paz, Tribunal Supremo Electoral, Puesto de Salud y centros de convergencia, Comité Nacional de Alfabetización – CONALFA-, Policía Nacional Civil y Bomberos Voluntarios; éstos dos últimos creados después de 1994.

1.9.2 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.”³

Las ONG´S que se encuentran en el Municipio, son: Cemadec, Visión mundial, Clínica Rxin Tinaamit y Fundación Solar.

1.9.3 Organizaciones privadas

Son instituciones que pertenecen a personas particulares y funcionan con capital mixto, dentro de las detectadas en la investigación de campo se encuentran: el Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) y El Correo de Guatemala S.A.

³ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 02-2003, Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo, Guatemala, p. 22.

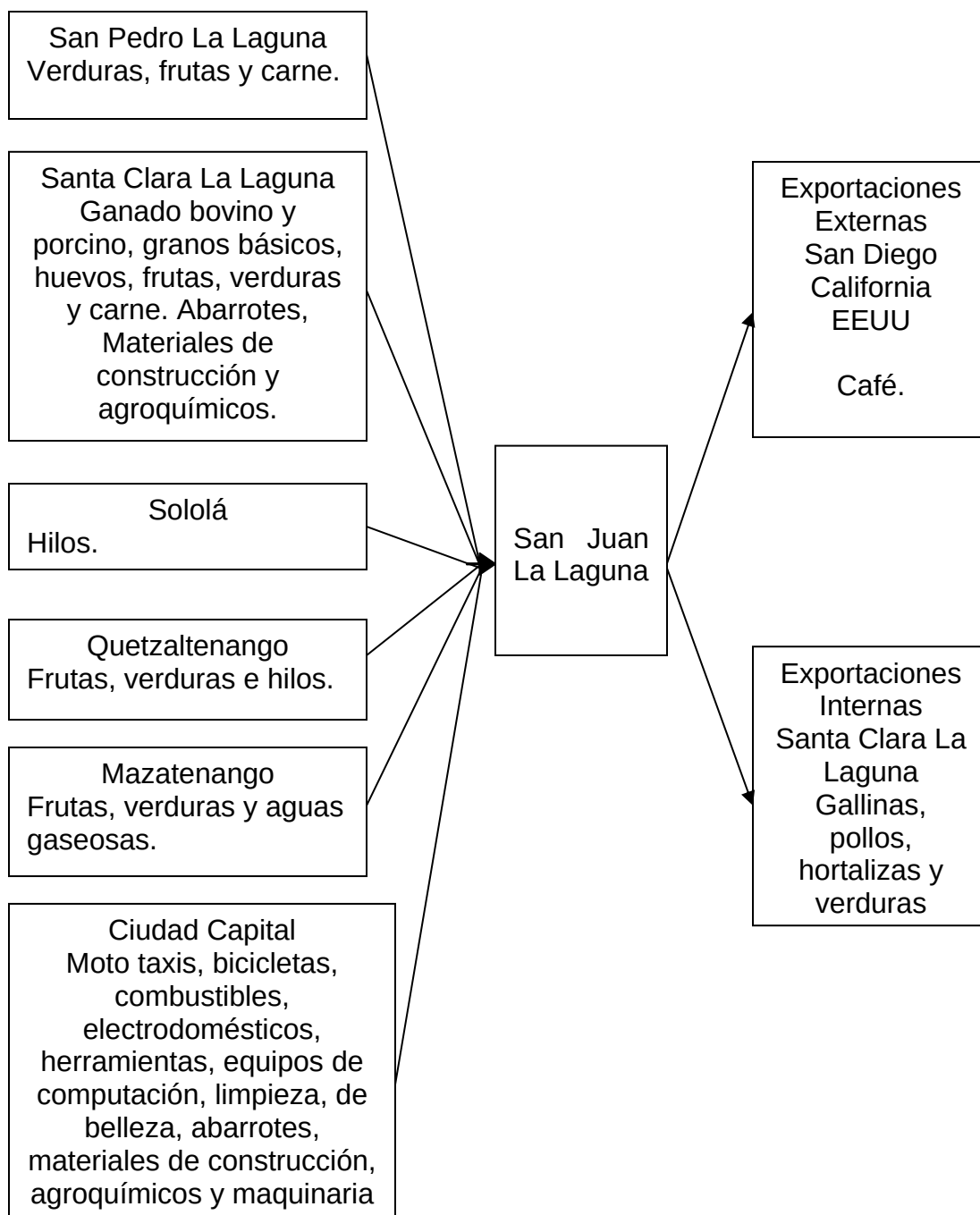
1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En el Municipio el flujo comercial se da a través del intercambio de mercancías con otros mercados; a nivel regional o nacional, para realizar la producción agrícola, pecuaria, artesanal y comercial, en los cuales se proveen de algunos granos básicos, frutas, abarrotes, materias primas, insumos entre otros. Asimismo, al finalizar la producción, se genera otro flujo comercial para satisfacer la demanda en otros lugares de la República.

A continuación se presenta la gráfica que refleja el flujo comercial del Municipio en el año 2006.

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

Importaciones Internas



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

1.10.1 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 quinientos a mil quetzales (Q. 500.00 a Q.1, 000.00), provenientes de la agricultura y la artesanía.

Lo anterior dio como resultado que las familias busquen otras fuentes de ingresos como la migración a otros lugares, especialmente a Estados Unidos de Norte América. En 1994 no era significativa la cantidad de personas que recibían remesas, las mismas ascendían a Q.1,700.00 al mes; no obstante, “para el año 2006 el Municipio reportó un ingreso mensual de remesas por Q.75,000.00”⁴, las cuales contribuyen al sostenimiento familiar y mejoramiento de la calidad de vida de la población.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son actividades que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía de la comunidad. En el municipio de San Juan La Laguna las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, turismo, servicios y comercios.

A continuación se presenta un cuadro que detalla las diferentes actividades con su respectivo valor de la producción en cifras de quetzales y la participación que tienen en la población económicamente activa -PEA-:

⁴ Banco de Desarrollo Rural. S.A –BANRURAL–. Sección de Servicio al Cliente. Agencia San Juan La Laguna, Sololá.

Cuadro 14
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Valor de la producción de actividades productivas
Año: 2006

Actividad productiva	Valor de la producción en quetzales	% participación
Agrícola	2,536,386.00	10
Pecuaria	429,584.00	2
Artesanal	1,873,000.00	7
Agroindustria	17,679,077.00	69
Turismo	1,064,325.00	4
Servicios y comercio	2,058,650.00	8
Total	25,641,022.00	100

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

El cuadro anterior refleja que la actividad que genera mayor valor económico en producción para el Municipio, es la agroindustria, con una participación del 69%, la agricultura con 10%, servicios y comercios 8%, la artesanal 7%, turismo con 4% y la pecuaria con el 2%.

En la actividad agrícola la producción de café en microfincas y fincas sub-familiares aportan 17% y 67%, respectivamente, a la economía del Municipio; continúa el maíz con 9% y en menor grado cebolla, frijol y tomate.

En la pecuaria el renglón que tiene más participación en la producción es la avícola en la producción de huevos de gallina a nivel de microfincas, con el 75% de participación en el valor de producción. Esto se debe a que tanto en el área urbana como rural, el producto es dedicado al autoconsumo y en menor cantidad para la venta, como fuente adicional de ingresos.

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 más cercano.

En la actividad artesanal la producción de tejidos típicos tiene mayor participación con el 57% del valor de la producción, continúa la panadería con un 36% y la carpintería con 7%. Es importante mencionar que en la producción de tejidos típicos la principal fuente de trabajo es para las amas de casa, como fuente adicional de ingresos económicos para el hogar.

La agroindustria es la que genera mayor ingreso para el Municipio en el valor de la producción, aunque en la ocupación de la PEA no sea significativo. Esta actividad se desarrolla en la producción de café, debido a la transformación de café cereza a pergamino que se necesita para ser enviado a la Ciudad Capital para transformarlo en café oro, con el fin de ser exportado.

En la actividad turística los restaurantes aportan el 59% del valor de la producción y los hoteles aportan un 41%, lo cual se debe a que los recursos naturales que el Municipio posee, como: el Lago de Atitlán y cerro de La Cruz, , así como las diferentes costumbres y tradiciones que llaman la atención del turista nacional y extranjero.

En el sector de servicios y comercio, los comercios alcanzan un 63% de valor en la producción y los servicios un 37%. Para el año 1994 se contaba con 41 diferentes clases de servicios, así: 32 en el área urbana y nueve distribuidos tres en cada aldea. Para el año 2006 surgieron otras clases de servicios para hacer un total de 51 divididos así: 40 en el área urbana, cinco en la aldea Panyebar, tres en Pasajquim y tres en Palestina, lo cual demuestra que la oferta en servicios no ha crecido significativamente del 1994 respecto al año 2006; a excepción de la Cabecera Municipal, en donde la afluencia de turistas nacionales e internacionales se ha incrementado, lo que ha incentivado a los

pobladores a ofrecer servicios necesarios para el desarrollo de dicha actividad productiva. Para el año 1994 se contaba con 81 diferentes clases de comercios, así: 50 en el área urbana, 31 en el área rural, 14 en Panyebar, nueve en Pasajquin y ocho en Palestina. Para el año 2006 surgieron otras clases de comercios para hacer un total de 124 divididos así: 82 en el área urbana y 42 en el área rural (19 en Panyebar, 14 en Pasajquim y nueve en Palestina), lo cual significa un incremento significativo en este sector.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA ELABORACIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

En el presente capítulo se desarrollará la situación de la elaboración de tejidos típicos, específicamente de servilletas, morrales y bufandas, que se determinó durante la realización de la investigación de campo efectuada en el municipio de San Juan La Laguna, en el segundo semestre del año 2006.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Dentro de las actividades productivas detectadas en la investigación de campo efectuada en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, se encuentra la actividad artesanal, la cual ha sido desarrollada por los pobladores desde tiempos muy remotos. Esta actividad es ejecutada por artesanos, que son personas que ejercitan el arte u oficio manualmente, heredado por sus antepasados, con un sello doméstico de carácter personal. Dentro de la producción artesanal del Municipio, sobresale la elaboración de tejidos típicos, debido a que de acuerdo al valor de la producción representa el 58% y según ocupación de la PEA el 88%, a diferencia de la carpintería y la panadería que alcanza el resto de participación (42% en volumen de producción y 12% de ocupación de la PEA).

2.2.1 Descripción genérica

Dentro de la rama textil se encuentran los tejidos típicos, los cuales predominan en el municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá. Textiles, en su término genérico se deriva del latín texere, “tejer”, que se aplica a las telas tejidas con hilos químicos o naturales de diferentes colores, entrelazados manualmente a través de maquinaria rudimentaria, con diseños y acabados tradicionales, para obtener un lienzo que se utiliza para elaborar variedad de artículos.

2.2.2 Variedades

Entre la variedad de artículos de tejidos típicos elaborados en el Municipio, se encuentran: morrales, chalinas, bufandas, servilletas, individuales, cubrecamas, hamacas, chaquetas, bolsas, manteles, rebozos, centros de mesa, billeteras, monederos, cosmetiqueras, entre otros; de diferentes tamaños y colores. Para el presente estudio se seleccionaron las servilletas, los morrales y las bufandas.

2.2.3 Características y usos

Los tejidos típicos elaborados en el municipio de San Juan La Laguna, Sololá, se distinguen por ser confeccionados con hilo de algodón, a mano con inspiración propia de los artesanos, teñidos con tinte químico o natural. Para teñir los hilos utilizan hierbas, cortezas de árboles, semillas y flores frescas, de las plantas de banano obtienen un líquido que les permite fijar los colores. Para obtener los lienzos de tela los hilos se tejen en telar de pie o de cintura. A los productos terminados se les puede dar diferentes usos como: accesorios, vestuario para damas, caballeros, niños, así como para ropa de cama, adornos, etc.

2.2 TECNOLOGÍA UTILIZADA

La tecnología utilizada en la actividad artesanal de confección de tejidos típicos, es baja, debido a que las siguientes características: la mano de obra es familiar no remunerada, cuentan con propias herramientas de bajo costo y rudimentarias, no tienen recursos económicos para mejorar el proceso productivo y reciben poca asistencia técnica.

2.3 PROCESO PRODUCTIVO

Es la secuencia de actividades que se realizan para la elaboración de los tejidos típicos, donde utilizan las herramientas necesarias y materia prima para la elaboración de los productos.

Las fases del proceso productivo en la elaboración de tejidos típicos son las siguientes:

- **Urdir**

Este proceso es el de colocar ordenadamente los hilos sobre la herramienta de madera llamada urdidora, según el largo de la tela que utilicen.

- **Tejer**

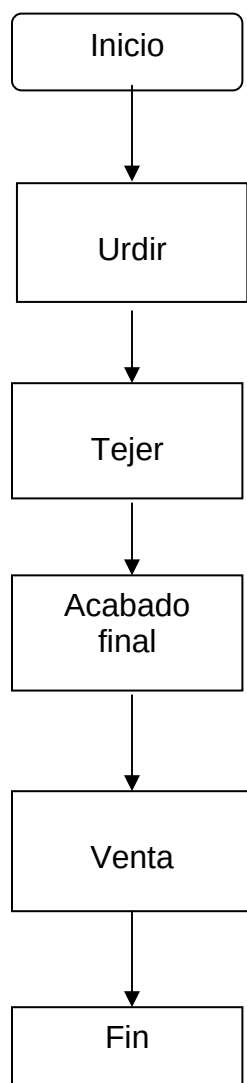
Consiste en realizar la actividad de entrelazar los diferentes hilos que se utilizarán en la elaboración de las servilletas, es ejecutada por las mujeres en telares de cintura y en una mínima parte en los telares de pie.

- **Acabado final**

Es la elaboración de los diferentes diseños que requiere el producto, como amarrado y bordado.

La gráfica que se presenta a continuación describe el diagrama del proceso productivo de la confección de tejidos típicos.

Gráfica 3
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Pequeño artesano, tecnología baja
Diagrama del proceso productivo de tejidos típicos
Año: 2006



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

2.4 PRODUCCIÓN

Es el conjunto de procesos que se ejecutan para crear cosas o servicios con valor económico.

2.4.1 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 investigación de campo efectuada en el municipio de San Juan La Laguna, se identificaron 100 productores de tejidos típicos, quienes en promedio confeccionan anualmente 38,000 unidades entre: servilletas, morrales y bufandas.

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

Cuadro 15
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

De los tres productos artesanales más representativos en la elaboración de tejidos típicos, en relación al volumen de producción las servilletas generan el 64%, mientras los morrales y bufantes 18% cada uno; y en cuanto al valor económico que éstos generan en primer lugar se encuentran las servilletas con el 44%, en segundo las bufandas con el 33% y por último los morrales con el 23%.

2.5 COSTOS

Dentro de los costos que se calculan para la elaboración de tejidos típicos se encuentran los de producción, los cuales se detallan a continuación.

2.5.1 Costo de producción

El costo de producción es generado por los gastos incurridos y aplicados en una operación, como: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Estos representan el valor de un bien, en donde se utiliza el método de costeo directo.

A continuación se presenta el cuadro del Estado de Costo Directo de Producción de la elaboración de tejidos típicos, según datos reales y datos imputados obtenidos de la encuesta.

Cuadro 16
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Elaboración de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de costo directo de producción
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuestado			Imputado		
	Servilletas	Bufandas	Morrales	Servilletas	Bufandas	Morrales
Materia prima	328,000	149,625	143,500	328,000	149,625	143,500
Hilo	104,000	79,625	45,500	104,000	79,625	45,500
Jaspe	160,000	35,000	70,000	160,000	35,000	70,000
Trama	64,000	35,000	28,000	64,000	35,000	28,000
Mano de obra	0	0	0	727,627	424,410	318,317
Urdido	0	0	0	130,920	76,370	57,277
Tejido	0	0	0	261,840	152,740	114,555
Acabado final	0	0	0	130,920	76,370	57,278
Bonificación	0	0	0	100,000	58,310	43,733
Septimo día	0	0	0	103,947	60,620	45,474
Costos indirectos variables	0	0	0	191,740	111,843	83,885
Prestaciones laborales						
Indemnización	0	0	0	61,005	35,585	26,689
Bono 14	0	0	0	52,281	30,496	22,873
Aguinaldo	0	0	0	52,281	30,496	22,873
Vacaciones	0	0	0	26,172	15,266	11,450
Costo directo de producción	328,000	149,625	143,500	1,247,367	685,878	545,702
Unidades producidas	24,000	7,000	7,000	24,000	7,000	7,000
Costo unitario	14	21	21	52	98	78

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

Al efectuar la comparación de los cuadros anteriores se observa una variación en relación al total de costos entre reales e imputados. En el caso de la elaboración de servilletas los costos reales reflejan variación de Q.38.00, en las bufandas Q.77.00 y en los morrales Q.57.00; como consecuencia los tres artículos reportan un incremento de 271%, 366% y 271%, respectivamente.

Los altos porcentajes de variación entre el reporte de costos, se debe a que los artesanos que se dedican a la elaboración de estos productos, no toman en cuenta y ni cancelan el valor correspondiente a la mano de obra, séptimo día, bonificación incentivo (Q.250.00 al mes), las prestaciones laborales como: aguinaldo (8.33%), bono 14 (8.33%), indemnización (9.72%), vacaciones (4.17%). No se consideró para la determinación de los datos reales las cuotas patronales del IGSS (10.67%) y del INTECAP (1%), en vista que este tipo de producto es elaborado únicamente por una persona, y como requisito para inscribirse en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, debe de contar con tres o más empleados, situación que no se da en esta actividad.

2.6 ESTADO DE RESULTADOS

Permite establecer la ganancia obtenida al final del ejercicio, según las ventas realizadas menos el costo de producción.

A continuación se presenta el cuadro con el Estado de Resultados según encuesta y datos imputados, de la elaboración de servilletas, bufandas y morrales:

Cuadro 17
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Elaboración de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuestado			Imputado		
	Servilletas	Bufandas	Morrrales	Servilletas	Bufandas	Morrrales
Ventas	480,000	350,000	245,000	480,000	350,000	245,000
(-) Costo directo de producción	328,000	149,625	143,500	1,247,367	685,878	545,702
Ganancia marginal	152,000	200,375	101,500	-767,367	-335,878	-300,702
(-) Costos fijos de producción	0	0	0	1,200	1,200	-1,200
Depreciación de herramientas	0	0	0	1,200	1,200	-1,200
Ganancia antes del ISR	152,000	200,375	101,500	-768,567	-337,078	-301,902
Impuesto sobre la renta	47,120	62,116	31,465	0	0	0
Ganancia neta	104,880	138,259	70,035	-768,567	-337,078	-301,902
Variación				-873,447	-475,337	-371,937

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

El cuadro anterior refleja según encuesta realizada, que el artesano obtiene los siguientes porcentajes de ganancia al utilizar mano de obra familia no asalariada: en las servilletas un 833%, en las bufandas 344% y en los morrales un 531%; sin embargo en el cuadro de datos imputados se observa pérdida en las ventas de los tres artículos, debido a que se toma en cuenta el costo de producción que incluye pago de mano de obra, séptimo día, bonificación, séptimo día y prestaciones laborales, los cuales el productor no considera para determinar los costos. Asimismo, los gastos fijos de producción están compuestos por las depreciaciones de herramientas (25%) que de igual forma no contempla.

2.7 RENTABILIDAD

Es el grado de capacidad que la producción artesanal tiene para producir una renta o beneficio. Para determinar la rentabilidad de la producción se aplican las formulas rentabilidad sobre ventas y rentabilidad sobre costos

Para el efecto, se presenta el siguiente cuadro de la rentabilidad anual de la producción de servilletas, bufandas y morrales:

Cuadro 18
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Elaboración de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Rentabilidad anual
Año: 2006

Concepto	Encuestado						Imputado					
	Servilletas	%	Bufandas	%	Morrales	%	Servilletas	%	Bufandas	%	Morrales	%
<u>Ganancia neta</u>	<u>104,880</u>	22	<u>138,259</u>	40	<u>70,035</u>	29	<u>-768,567</u>	0	<u>-337,078</u>	0	<u>-301,902</u>	0
Ventas totales	480,000		350,000		245,000		480,000		350,000		245,000	
<u>Ganancia neta</u>	<u>104,880</u>	32	<u>138,259</u>	92	<u>70,035</u>	49	<u>-768,567</u>	0	<u>-337,078</u>	0	<u>-301,902</u>	0
Costo totales	Q328,000		Q149,625		Q143,500		1,248,567		687,078		546,902	

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

El cuadro de rentabilidad anual según datos de la encuesta, indica que por cada quetzal que el productor invierte obtiene la siguiente ganancia sobre ventas: en las servilletas Q.32.00, en bufandas Q92.00 y en morrales Q.49.00, lo cual equivale al 22%, 40% y 29%, respectivamente.

No obstante, el cuadro de rentabilidad anual según datos imputados, indica que no existe rentabilidad, debido a que no se reporta ganancia neta en ventas ni en costos, por la mano de obra y las prestaciones laborales.

2.8 FINANCIAMIENTO

Es una política económica para la aplicación y obtención de recursos y el capital de personas individuales o jurídicas, con las facilidades financieras y de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades personales, comerciales, industriales, agrícolas, artesanales, etc.

2.8.1 Fuentes de financiamiento

En la elaboración de tejidos típicos en el municipio de San Juan La Laguna, se utiliza el financiamiento propio y externo, los cuales se detallan en el siguiente inciso.

2.8.1.1 Fuentes de financiamiento interno

Son aquellas en las que los recursos financieros se originan en la actividad interna de la unidad económica, sin recurrir a otras instancias.

En las unidades productoras de tejidos típicos el 80% utilizan las siguientes formas de financiamiento interno:

- **Recursos propios**

Son los pertenecientes a los propietarios, lo integran principalmente fondos en efectivo que ahorra el productor de otras actividades productivas. La actividad artesanal es financiada con ahorros propios desde un 80% hasta un 100% del valor total de la producción.

- **Reinversión de utilidades**

Es cuando el productor destina a la producción, una parte de las utilidades obtenidas como resultado de la comercialización de productos anteriores. Los productores artesanales financian la producción con un 60% con la ganancia obtenida de ventas anteriores, lo que permite adquirir materia prima para continuar con la producción y con el desarrollo de la actividad.

- **Mano de obra no remunerada**

Debido a que en la elaboración de tejidos típicos se utiliza mano de obra familiar, el costo de la mano de obra la absorbe el propietario del taller y demás familiares, como participantes activos en el proceso de producción y comercialización, quienes no devengan un salario, lo cual se convierte en objeto de financiamiento.

- **Remesas familiares**

Se consideran los ingresos adicionales que percibe el artesano proveniente del extranjero (externas); de la capital u otros departamentos o municipios (internas) y del trabajo personalizado en la elaboración de los tejidos (mano de obra). De acuerdo a investigación realizada se determinó que las externas se utilizan en 95%, las internas 4% y mano de obra 1%.

2.8.1.2 Fuentes de financiamiento externo

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

Durante la investigación de campo realizada se determinó que los artesanos utilizan en un 20% el financiamiento externo, en las siguientes entidades: Banco de Desarrollo Rural S.A., la Asociación de Autoayuda Chinimayá –ASOAC-, el Centro Maya para el Desarrollo Comunal –CEMADEC-.

2.9 COMERCIALIZACIÓN

Es la cantidad de actividades y esfuerzos que se realizan para la transferencia de bienes y servicios, desde el productor hasta el consumidor final, para efectos de los productos artesanales el análisis se realizará mediante la mezcla de mercadotecnia.

2.9.1 Mezcla de mercadotecnia

Ésta contiene los siguientes elementos: producto, promoción, precio y plaza, los que se describen a continuación, según el diagnóstico realizado en el municipio de San Juan La Laguna departamento de Sololá.

2.9.1.1 Producto

Los productos de mayor participación en el mercado en la actividad artesanal que se comercializan en el Municipio, son los tejidos típicos, dentro de los cuales se mencionan los de mayor demanda: servilletas, bufandas y morrales.

- **Variedad**

Existen variedades de tamaños y estilos de tejidos típicos, entre las servilletas pueden ser pequeñas, medianas y grandes, las bufandas y morrales de un solo tamaño, pero diferentes estilos.

- **Calidad**

La calidad de estos productos es del 100% por el tipo de materia prima que utilizan y la mano de obra por experiencia que plasman las artesanas en los tejidos.

- **Diseño**

Este depende de los gustos y preferencia de los clientes, ya que son elaborados en varios diseños por las formas o figuras que se le pueden colocar a base del mismo hilo con que se elaboran, diferentes colores y decoraciones que dan el sello de la cultura del Municipio y de cada artesana que lo elabora.

- **Embalaje**

El embalaje que utilizan son bolsas de plástico simples y en muy raras ocasiones cajas de cartón cuando la venta es por mayor.

- **Tamaños**

Se elaboran diferentes tamaños según el tipo de producto y uso que se quiera dar a cada uno, entre los más comunes para las servilletas son pequeñas de 30 por 30, medianas de 40 por 40 y grandes de 50 por 50 centímetros de largo y ancho, respectivamente, para el objeto de estudio se tomo las de 30 por 30 pequeñas, las bufandas de un solo tamaño con 90 cm de largo y 20 de ancho y los morrales de 25 de largo por 25 de ancho.

2.9.1.2 Precio

El valor que se paga por los tejidos dependerá del diseño y tamaño de cada producto, sin embargo los productos que se mencionan con mayor demanda mantienen los precios con todos los productores que se manejan de la siguiente manera: servilletas veinte quetzales (Q.20.00), morrales treinta y cinco quetzales (Q.35.00), bufandas cincuenta quetzales (Q.50.00).

- **Descuentos**

Se manejan muy pocos descuentos debido a que el precio no es muy alto y únicamente se da un margen de cinco a 10 quetzales según la cantidad de prendas adquiridas por el consumidor.

2.9.1.3 Plaza

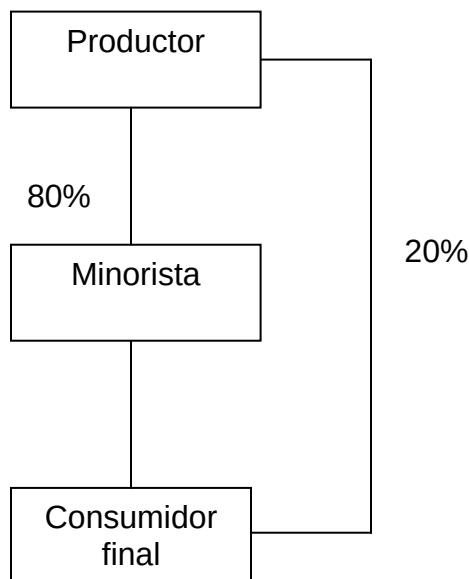
Las artesanas venden los productos directamente en las unidades productoras (hogares) ya que no cuentan con una tienda de venta ni personal para esta actividad; sin embargo en las Asociaciones si existen tiendas de venta donde las artesanas asociadas pueden llevar los artículos para exhibirlos y que puedan ser comprados por los turistas que las visitan.

- **Canales de comercialización**

El canal de comercialización que utilizan las artesanas es el canal uno ya que existe un intermediario.

A continuación se ilustra la gráfica del canal que utilizan para la comercialización de los tejidos típicos.

Gráfica 4
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Producción de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Canal de comercialización
Año: 2006



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

En la gráfica anterior se observa que el 80% va dirigido al intermediario (minorista), Asociaciones que se dedican a la actividad artesanal quienes comercializan el producto y el otro 20% lo representa del productor al consumidor final que no están asociadas e inclusive las asociadas si les solicitan alguna prenda.

- **Márgenes de comercialización**

Es la inversión y participación del productor en el mercado. El siguiente cuadro presenta los márgenes de comercialización de la elaboración de servilletas:

Cuadro 19
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Pequeño artesano, tecnología baja
Márgenes de comercialización de servilletas
Año: 2006

Concepto	Precio venta	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% Inversión	% Participación
Productor	20.00					67
Minorista	30.00	10.00	5.00	5.00	25	33
Transporte			5.00			

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

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje de inversión que percibe el productor es de 25% y la participación en el mercado es de 67% lo que indica que el producto de servilletas es un producto rentable para el productor debido a que los costos en que incurren no son significativos.

Los márgenes de comercialización de morrales son los siguientes:

Cuadro 20
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Pequeño artesano, tecnología baja
Márgenes de comercialización de morrales
Año: 2006

Concepto	Precio venta	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% Inversión	% Participación
Productor	35.00					78
Minorista	45.00	10.00	5.00	5.00	14	22
Transporte			5.00			

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

En la producción de morrales la inversión es del 14% y de participación en el mercado del 78%, al igual que en el caso de las servilletas no existen costos de alquiler y de arbitrio, debido a que las unidades productoras son las mismas y el costo de transporte es mínimo.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización de bufandas:

Cuadro 21
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Pequeño artesano, tecnología baja
Márgenes de comercialización de bufandas
Año: 2006

Concepto	Precio venta	MBC	Costo de mercadeo	MNC	% Inversión	% Participación
Productor	50.00					83
Minorista	60.00	10.00	5.00	5.00	10	17
Transporte			5.00			

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

En la producción de bufandas existe una diferencia en relación a los dos productos analizados anteriormente, ya que el porcentaje de inversión es menor con un 10% y mayor en participación en el mercado con el 83%, no existen costos de alquiler y arbitrio.

- **Ubicaciones**

Las artesanas comercializan los productos en el hogar donde son elaborados, en las tiendas de las Asociaciones donde estas los venden directamente al consumidor final y en algunas ocasiones colocan puestos informales en los mercados regionales.

- **Inventario**

Los productores de tejidos típicos no manejan un control de inventarios formal de materia prima, únicamente llevan registros del producto terminado, en forma empírica.

- **Transportación**

Los productos son transportados a pie por la cercanía del lugar de venta y en lugares mas lejanos para la comercialización de los mismos utilizan vehículos colectivos, actividad que realizan los mismos productores.

2.9.1.4 Promoción

El municipio de San Juan La Laguna es poco visitado por los turistas, por lo que no existe suficiente promoción de los artículos artesanales, debido a que no tienen los suficientes recursos para promocionarlos, sin embargo manejan las siguientes actividades para darse a conocer:

- **Venta personal**

Las ventas las realizan los propios productores directamente a los consumidores o intermediarios.

- **Temporalidad**

La época de más demanda de los productos artesanales es de enero a marzo y de octubre a diciembre, según los datos de la encuesta realizada a las propietarias de las unidades productoras.

2.10 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Dentro de toda organización es imprescindible contar con una organización que oriente tanto a los propietarios como empleados, a trabajar por un mismo objetivo, hacia un mismo punto y en unidad.

En la producción artesanal del municipio de San Juan La Laguna, sobresalen en volumen de producción los artículos de servilletas, morrales y bufandas, por la demanda que tienen a nivel local, nacional e internacional. Estos artículos son elaborados en su mayoría por las mujeres y pueden confeccionarse en telares

de cintura y de pié, el más utilizado por las productoras artesanales es el telar de cintura.

Según encuesta realizada en el Municipio, se determinó que en la producción artesanal de tejidos típicos, se definen como pequeños artesanos, por la utilización de mano de obra familiar como fuerza laboral, baja tecnología y tienen acceso limitado al financiamiento externo.

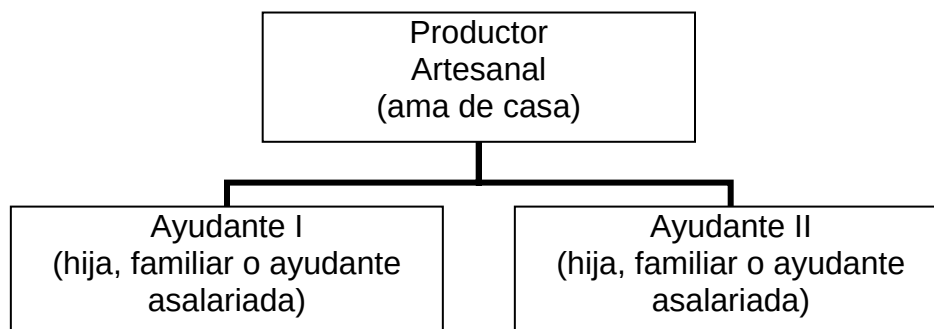
Asimismo, se observó que las personas que más se dedican a esta actividad son las amas de casa, quienes en sus tiempos libres alternan las labores domésticas con trabajos artesanales, dedican algunas horas todos los días de la semana para elaborar prendas artesanales, con lo cual contribuyen al sostenimiento del hogar y trasladan su experiencia, costumbres y tradiciones a sus hijas y familiares más cercanos.

La estructura de la organización en la elaboración de tejidos típicos, se considera lineal, la máxima autoridad recae en la ama de casa que tiene la experiencia en la elaboración de estos productos y es quien elabora la mayor parte del proceso de producción.

En la minoría de los casos, existen artesanas que cuentan con altos volúmenes de producción, que no cuentan con mano familiar disponible y se ven en la necesidad de delegar la función de tejer a una o dos ayudantes asalariadas.

A continuación se presenta la gráfica que ilustra la estructura organizacional en la producción artesanal de tejidos típicos:

Gráfica 5
Municipio de San Juan La Laguna – Sololá
Producción artesanal de tejidos típicos
Pequeño artesano, tecnología baja
Estructura organizacional
Año: 2006



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

En la gráfica anterior se observa que la autoridad y responsabilidad se concentra en el productor artesanal, éste la transmite íntegramente por una sola línea a sus ayudantes, quienes obedecen, reportan y coordinan sus actividades únicamente con el inmediato superior.

2.11 GENERACIÓN DE EMPLEO

La elaboración de tejidos típicos es una actividad artesanal cuya demanda permite crear fuentes de ingresos para las amas de casa, quienes a su vez se convierten en un apoyo económico para el hogar, al mismo tiempo, involucran a sus hijas, familiares más cercanos y tejedoras asalariadas en esta actividad. En la investigación de campo efectuada se estudió un total de 100 unidades productoras, que a su vez generan un total de 200 empleos principalmente en el sector femenino.

Es preciso indicar, que a nivel de Municipio la actividad artesanal se encuentra organizada formalmente, en las distintas asociaciones que existen.

Estas asociaciones han contribuido de manera significativa al desarrollo de la actividad artesanal, debido a que son instituciones de servicio, no lucrativas, cuya función principal es el de promover y fomentar el desarrollo integral y sostenible de la comunidad, implementar programas de mejoramiento en la producción, brindar ayuda técnica y de financiamiento para la obtención de insumos, maquinaria y capital de trabajo.

En su conjunto las asociaciones cuentan con 189 artesanas asociadas, quienes realizan los trabajos de confección de tejidos en sus casas, lo que transforma a los hogares en talleres artesanales.

2.12 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En la investigación de campo efectuada en el sector artesanal, se detectó que existe una organización informal dentro de las unidades productivas, debido a que el propietario del taller es el ama de casa, quien con base a la experiencia ejecutiva el 90% del proceso productivo, por lo que no existe división del trabajo. Asimismo no cuentan con ningún documento que describa el proceso productivo y la cantidad de materia prima a utilizar, ni con un manual que describa las funciones de las ayudantes familiares y asalariadas.

Los talleres artesanales no tienen nombre comercial, slogan y logotipo, no realizan propaganda o publicidad, no llevan controles de inventario de materia prima y producto terminado que les ayude a determinar pérdidas o ganancias en determinado período.

La propuesta de solución a la problemática planteada con anterioridad, es que cada unidad productiva formalice su organización a través de la inscripción de un nombre comercial que lo identifique, la creación de un slogan y logotipo que lo distinga, además que cuente con un manual de procedimientos que describa el proceso productivo y la cantidad de materia prima a utilizar, que lleven un control de inventario de materia prima y producto terminado, así como un control de ventas, para optimizar la cantidad de insumos y establecer si existe pérdida o ganancia.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

En el presente capítulo se desarrollará el proyecto de producción de papa, propuesto como una alternativa de crecimiento económico para los pobladores y para el municipio de San Juan la Laguna.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se realizó bajo la producción agrícola del cultivo de papa, de la cual existen cuatro variedades importantes en Guatemala, las cuales son: VORÁN, ATZIMBA, UTATLÁN 69 Y LÓMAN, esta última seleccionada como objeto de estudio, por ser la más comercial en el mercado nacional y por las condiciones del área.

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 que con el cultivo de dos cosechas al año se cubra el 67% de demanda potencial, este proyecto desarrollará la diversificación de productos agrícolas y generará beneficios económicos para sus pobladores.

3.2 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.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presenta los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar con el presente proyecto.

3.3.1 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.

3.3.2 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.

3.4 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.

3.4.1 Identificación del producto

La papa, es una planta herbácea que presenta dos partes diferenciadas, una aérea (tallos, hojas, flores y frutos), y otra subterránea de naturaleza rizoma tosa (raíces y tubérculos). Los frutos son de color verde de dos a tres centímetros 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.⁵

Las características variadas que tiene este cultivo, le permite adaptarse a variedad de climas y condiciones, además es saludable y muy útil para transformaciones industriales alimenticias.

3.4.2 Oferta

Respecto a la producción en el municipio de San Juan La Laguna sobresale la agrícola y la mayor parte de habitantes se dedican a cultivar principalmente café, maíz, frijol, tomate y cebolla. De acuerdo a la investigación de campo efectuada se determinó la inexistencia de producción local de papa; sin embargo, si existe consumo de la misma que se satisface con la importación de municipios cercanos como Santa Clara, San Pedro y Panajachel entre otros, los cuales no la producen pero la importan desde Sololá y Quetzaltenango.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica y proyectada de papa, con base en los datos de la investigación realizada, de los Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá.

⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA-, GT. 2006. Revista de Información Estratégica sobre la papa. p.17.

Cuadro 22
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Oferta total histórica y proyectada de papa
Período 2001-2010
(Cifras 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, formula $Y_c = a + b \cdot x$ 1) $a = 5,854$ y $b = 147$
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se observa que no existe producción en los municipios objeto de estudio, lo que da como resultado que la oferta total sea igual a las importaciones; sin embargo, cabe resaltar que éstas no cubren la demanda y el 100% de la población que consumo este producto tiene la necesidad de adquirir el producto en el mercado externo.

3.4.3 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).

3.4.3.1 Demanda potencial

Está se obtiene como resultado primeramente que de la población total se delimita un porcentaje que son los pobladores que consumen el producto, en los municipios objeto de estudio, el cual representa el 80% para efectos del

presente proyecto, al tomarse en cuenta el promedio resultante de importaciones y ventas mensuales del mercado local y regional, el 20% restante corresponde a los niños que no están en edad para digerir el producto, los adultos que no tienen preferencia por el mismo y los ancianos que ya no lo consumen. Seguidamente la población delimitada se multiplica por el 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 presenta los datos históricos y proyectados de la demanda potencial de papa, de los Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá.

Cuadro 23
Municipio de San Juan La Laguna-Sololá
Demanda potencial histórica y proyectada de papa
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 dispuestos a adquirir el producto, con relación al crecimiento de la población y el consumo habitual de cada persona, lo que determina la demanda potencial que tiene el mercado objeto de estudio.

3.4.3.2 Consumo aparente

El consumo aparente se obtiene de la producción más las importaciones, menos las exportaciones. A continuación se presenta el cuadro consolidado del consumo aparente del producto de papa, de los Municipios de San Juan , San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá.

Cuadro 24
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Consumo aparente histórica y proyectada de papa
Período 2001-2010
(Cifras en quintales)

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

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 22 de este informe.

En el cuadro anterior se observa que no existe producción local, ni exportaciones, por lo que las importaciones llegan a ser igual que el consumo aparente; sin embargo, el dato del consumo aparente no cubre el total de la demanda que presentan los municipios.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Se obtiene de la resta entre la demanda potencial y el consumo aparente. A continuación se presenta el cuadro que muestra la cantidad de demanda insatisfecha que existe en los Municipios de San Juan , San Pedro, San Pablo y

Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá, la cual se pretende cubrir con la ejecución del proyecto.

Cuadro 25
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa
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 23 y 24 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 es 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.

3.4.4 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 el quintal que equivale a

Q.1.50 la libra, por su adquisición en un tiempo y lugar accesible de los municipios.

3.4.5 Comercialización

Es la planificación y control de los bienes y servicios que favorece el desarrollo adecuado del producto, asegura que el producto solicitado se encuentre en el lugar, momento, precio y cantidad requerida, además garantiza las ventas, éstas se desarrollarán tanto en el lugar de producción como en los mercados locales de los municipios objeto de estudio.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Está compuesto de tres etapas que facilitarán la comercialización del producto, las cuales se citan a continuación:

- **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 optimas para la venta, tanto a nivel local como a los municipios aledaños 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, las cuales cubrirán 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 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 sea 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 departamento de Sololá.

3.4.5.2 PROPUESTA DE 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**

Identifica a 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 gustos 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**

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

✓ **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.

✓ **Embalaje**

Para la facilitar la manipulación y la preservación del producto es necesario un embalaje 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.

✓ **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 estas 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**

En 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.

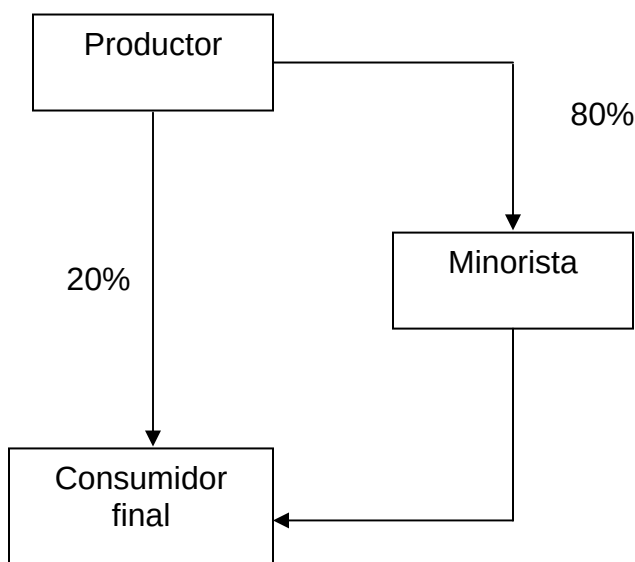
3.4.5.3 Operaciones de comercialización

En este apartado se analizan los canales que se utilizan para 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, que corresponde a los Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo, Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá.

Gráfica 6
Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
Proyecto: producción de papa
Canal de comercialización
Año: 2006



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

En este canal de comercialización participará un intermediario el cual asumirá el 80% de las compras que en este caso es el minorista y 20% restante será comercializado directamente por la Cooperativa al consumidor final.

➤ **Márgenes de comercialización**

Con esto establecemos 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 se describen los márgenes de comercialización de los Municipios de San Juan, San Pedro, San Pablo y Santa Clara La Laguna, del Departamento de Sololá.

Cuadro 26
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Márgenes de Comercialización
Año: 2006

Institución	Precio de venta	MBC	Costo de Mercadeo	MNC	% Inversión	% Participación
Productor	150					98
Minorista	155	5	2	3	2	2
Transporte			1			
Alquileres			0.75			
Arbitrio			0.25			

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

El cuadro anterior muestra el precio que se maneja entre el productor a minorista y éste al consumidor final, los costos que conlleva el producto en la comercialización y los beneficios obtenidos en el proceso, para la realización del proyecto, lo que determina que el porcentaje de participación para el productor es del 98%.

3.5 Estudio técnico

“El objetivo de este estudio radica en determinar los costos de producción y de inversión”, ⁶ para llevar a cabo el presente proyecto y determinar los elementos del estudio que se desarrollan a continuación.

⁶ Héctor Santiago Castro Monterroso y Miguel Ángel Zea Sandoval,. 1993. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, 1ª. ed. Guatemala, Secretaria General del Consejo de Planificación Económica –SEGEPLAN-, p. 135.

3.5.1 Localización del proyecto

Constituye determinar la ubicación en el ámbito de región o zona para llevar a cabo el desarrollo de la actividad productiva, a nivel micro y macro.

3.5.1.1 Macro localización

El proyecto se ubicará en el municipio de San Juan La Laguna del departamento de Sololá, se encuentra situado en la región VI o región sur en occidente del país, el viaje desde la ciudad capital se hace por medio de la carretera Panamericana CA-1, hasta el lugar conocido como Los Encuentros en el kilómetro 128. Se sigue con dirección a cuatro caminos y en el kilómetro 148 se cruza a la izquierda, se desciende la montaña por una carretera de curvas y barrancos y se cruza varios poblados e imponentes vistas naturales, por una carretera totalmente asfaltada. Se pasa por los municipios de Santa Lucía Utatlán, Santa María Visitación y Santa Clara La Laguna, se atraviesa San Pablo La Laguna y seis kilómetros adelante se llega al Municipio el cual se encuentra a una distancia de 174 kilómetros al oeste de la ciudad de Guatemala y de la Cabecera Departamental de Sololá a 52 kilómetros. Se ubica en la parte Occidental de la cuenca del lago de Atitlán.

Otra opción más cómoda y rápida para llegar a San Juan La Laguna es cruzar el lago de Atitlán por medio marítimo, a través de lancha desde el municipio de Panajachel, Sololá, ubicado a 145 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

3.5.1.2 Micro localización

Geográficamente el proyecto se desarrollará en la aldea Panyebar, se ubicará a una distancia de 17 kilómetros desde la cabecera del municipio de San Juan La Laguna, con 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 Palestina, el cual se atraviesa para llegar al caserío

Cipresales, aldea Panyebar y de la cabecera departamental de Sololá a 52 kilómetros; la diferencia de distancias se debe a la ubicación independiente que tiene la aldea con la Cabecera Municipal. La aldea se localiza en el borde occidental del cráter del lago de Atitlán, en las faldas del cerro Patzúnúj, colinda al norte con los siguientes centros poblados: la aldea Palestina, San Juan la Laguna y Santa Catarina Ixtahuacán; al sur con Chicacao del departamento de Suchitepéquez y Santiago Atitlán; al este con la cabecera municipal de San Juan la Laguna y al oeste con la aldea de Pasajquim y el municipio de Nahualá.

3.5.2 Tamaño del proyecto

El proyecto del cultivo de papa se propone para cinco años, con dos cosechas por año, en un área de dos manzanas de terreno de topografía inclinada y con suelos profundos a excepción de algunas porciones superficiales de textura mediana, que son drenados moderadamente, con pendientes entre 21% y 32%. Las dos manzanas serán adquiridas como parte del patrimonio del proyecto a un costo de Q.12,000.00 cada una, que hacen un total Q.24,000.00. Se pretende que el proyecto en el futuro sea auto-sostenible y por tiempo indefinido.

3.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

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 de papa lóman; durante la vida útil del proyecto, con una merma estimada del 3% sobre el volumen de producción. Se espera tener un valor total de Q.195,000.00 al año.

A continuación se detalla el cuadro de producción para el período 2006-2010.

Cuadro 27
Municipio de San Juan La Laguna -Sololá
Proyecto: producción de papa
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
2006	2	1,340	40	1,300	150	195,000
2007	2	1,340	40	1,300	150	195,000
2008	2	1,340	40	1,300	150	195,000
2009	2	1,340	40	1,300	150	195,000
2010	2	1,340	40	1,300	150	195,000

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

Los datos anteriores indican que durante los cinco años de duración del proyecto se estima que en las dos cosechas se obtendrá una producción de 1,340 quintales al año y al estimarse una merma del 3% queda un total de 1,300 destinados para la venta, a un precio promedio Q.150.00 cada saco, lo que generará un ingreso de Q.195,000.00. Este proyecto se puede prolongar durante los siguientes años, si se varía el nivel tecnológico utilizado, cuidados en los cultivos y factores climatológicos. Con relación a la merma, esta será distribuida a los jornaleros para su autoconsumo.

3.5.4 Proceso productivo

El proceso de producción se basa en un conjunto de procesos necesarios para llevar a cabo la labor agrícola del cultivo de papa, los cuales se describen a continuación.

3.5.4.1 Preparación de 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 y destroncar cualquier tipo de barrera que exista. La primera limpia debe hacerse manualmente con azadón, de 15 a 30 días antes de la siembra; además se deberá picar el suelo a una profundidad de más o menos de 25 a 30 centímetros.

3.5.4.2 Surqueado

Se prepara suelo y se hacen filas de plantas, a una distancia de 50 centímetros entre cada fila para un desarrollo normal. Se necesitarán 60 jornales para las dos cosechas.

3.5.4.3 Siembra

Se efectúa en forma directa y consiste en abrir hoyos de 25 a 30 centímetros de profundidad, a 10 cms uno de otro para poner la semilla en cada uno, siempre guardan la línea recta del surco. Se utilizarán 60 jornales en las dos cosechas.

3.5.4.4 Fertilización

Se realiza en el momento de la siembra, al aplicar abonos gallinaza y el químico 20-20-0, cada 45 días después de aplicado el químico 15-15-15 y para ello se necesitarán 60 jornales en las dos cosechas.

3.5.4.5 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, mancozeb, los foliares brexil y nutilif 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.

3.5.4.6 Riego

Es la actividad de esparcir agua en el área cultivada. En época de invierno se utilizará el recurso natural de la lluvia y en época seca se contará con agua potable suficiente y para ello se necesitarán 10 jornales en las dos cosechas.

3.5.4.7 Segunda limpia

Es eliminar nuevamente toda la maleza existente que dañe el cultivo, a 45 días después de la siembra. Para esta etapa se necesitarán 70 jornales en las dos cosechas.

3.5.4.8 Aporque o calza

Consiste en hacer volcancitos de tierra en cada planta para evitar que insectos destruyan el follaje, se hace a los 45 días después de la siembra en la segunda limpia, se utilizarán 50 jornales para las dos cosechas.

3.5.4.9 Defoliación

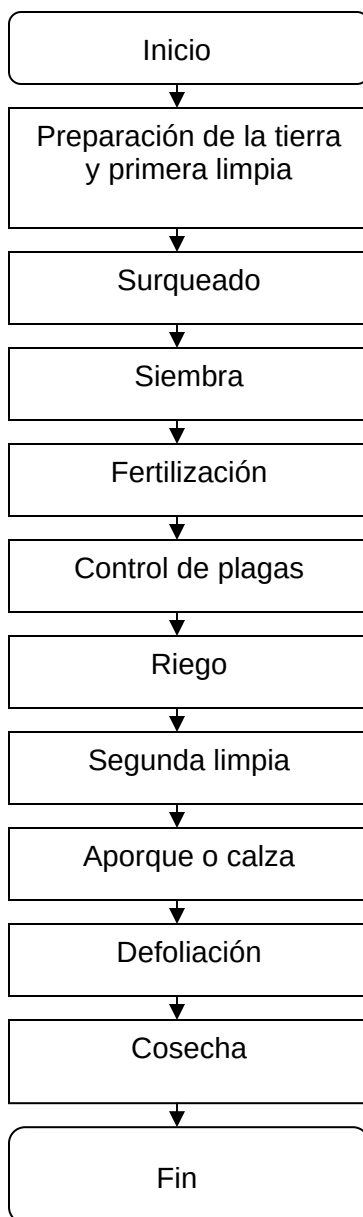
Es cortar el follaje existente, se hace 75 días después de la siembra, es decir 15 días antes de la cosecha, se necesitarán 50 jornales para las dos cosechas.

3.5.4.10 Cosecha

Se realiza manualmente cuando el cultivo a alcanzado el nivel de maduración óptimo, se hace 15 días después de la defoliación y se coloca en un lugar fresco y con sombra. Se deben efectuar muestreos y determinar el tamaño de las raíces para su corte, se necesitarán 60 jornales.

A continuación se presenta la gráfica del proceso productivo descrito.

Gráfica 7
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Flujograma del proceso productivo
Año: 2006



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

3.5.5 Requerimientos técnicos

Dentro de los requerimientos técnicos necesarios para el proyecto se consideran: terrenos, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, intangibles, insumos, mano de obra y gastos de administración, que se detallan en el estudio financiero respectivo.

Asimismo, se hace necesario contar con los recursos de insumos como: semillas certificadas, fertilizantes 15-15-15, gallinaza, foliar 20-20; insecticida promofektion, fungicidas mancozeb bolsa 800 gramos, foliares brexil y nutrilif y adherente disagret), y la mano de obra consistente en 540 jornales al año.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio se desarrolla en forma independiente en el Capítulo IV.

3.7. ESTUDIO FINANCIERO

Servirá para determinar la captación de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto del cultivo de papa lóman.

3.7.1 Inversión

Esta permite 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.

3.7.1.1 Inversion fija

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.

Cuadro 28
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

El proyecto requiere una inversión fija de Q.31,662.00, de la cual el 76% se destina a terrenos, el 16% a gastos de organización y el 8% a equipo agrícola, herramienta y mobiliario y equipo.

3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

Es el patrimonio en cuenta corriente que servirá para financiar el proyecto para atender la compra de materia prima, costos que se deriven de la venta, distribución, administración y distribución del producto, es necesaria para la fase pre-operativa del proyecto, mientras éste pueda generar los ingresos suficientes que permitan cubrir los costos y gastos de operación. A continuación se presenta el cuadro de inversión en capital de trabajo:

Cuadro 29
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
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	
Promofekton	Litro	6	93	555	
Mancoseb	800 gramos	40	26	1,040	
Brexil	Kilogramo	7.2	92	662	
Nutrifif	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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

El cuadro anterior indica que los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos, equivalen a Q.45,322.00, los gastos administrativos con Q.14,643.00, y otros gastos y productos financieros y gastos variables de venta con Q.8,568.00, que representan el 66%, 21% y 13% respectivamente. Esta inversión debe realizarse durante el primer semestre del año, donde se realizará la primera cosecha.

Para llevar a cabo el proyecto se necesita una inversión total de Q.100,162.00, de la cual el 32% es de inversión fija (Q.31,662.00) y el 68% de capital de trabajo (Q.68,500.00).

3.7.2 Financiamiento

Representa la disponibilidad de recursos materiales, técnicos y financieros susceptibles de ser utilizados en el desarrollo del proyecto.

Para el proyecto de producción de papa se utilizará por una parte el financiamiento interno, con la aportación de Q.1,500.00 de cada uno de los 20 asociados, para hacer un total de Q.30,000.00 de capital propio, lo que representa el 29.95% de la inversión total.

El otro 58% de la inversión total se sufragará con financiamiento externo, a través de la solicitud de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, por parte de la Cooperativa, por un monto de Q.75,000.00, a una tasa de interés del 11% anual, pagadero a tres años, amortizado a partir del primer año hasta cancelarse totalmente a los tres años, el cual generará un pago total al final de capital e intereses de Q.99, 750.00.

3.7.3 Estados financieros

Son instrumentos de análisis que reflejan los resultados que se obtienen de las operaciones durante un periodo determinado, a continuación se presenta el costo directo de producción y estado de resultados.

3.7.3.1 Costo directo de producción

Es el estado financiero que registra los desembolsos por la adquisición de los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para obtener el producto final, determinados 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 30
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Estado de Costo directo de producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Periodos				
	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
Foliares	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 Grupo 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 precio por quintal que ascendió a Q.69.73.

3.7.3.2 Estado de resultados

El Estado de Pérdidas y Ganancias muestra el movimiento económico a través de los ingresos, los gastos, así como la utilidad neta, el resultado de las operaciones contables. A continuación se presenta el cuadro de Estado de Resultados para la producción de papa.

Cuadro 31
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Estado de resultados
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 equipo 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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

El estado de resultados demuestra, que el proyecto generará utilidad después de deducir todos los costos y gastos durante los cinco años de vida, al obtener un mayor valor en los últimos años, como consecuencia de la rebaja de las depreciaciones y el pago de los intereses del préstamo.

3.7.4 Evaluación financiera

Se realiza con la finalidad primordial dar a conocer el grado de rentabilidad que generará el proyecto durante su vida útil, al medir los riesgos de inversión, para lo cual se analizarán las siguientes evaluaciones:

3.7.4.1 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 32
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Estado de flujo neto de fondos
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos:					
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:					
Costo directo de producción	85,845	85,845	85,845	85,845	85,845
Gastos variables de venta	4,088	4,088	4,088	4,088	4,088
Gastos de administración	41,886	41,886	41,886	41,886	41,886
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
Total.	156,610	155,472	154,333	153,195	152,117
Flujo neto de fondo	38,390	39,528	40,667	41,805	66,883

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

En el cuadro anterior se observa un historial del proyecto en los cinco años de duración, donde se presentan 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-, del 14% que es lo menor que los inversionistas aceptarían ganar en el proyecto. Asimismo, se deduce que el proyecto tiene liquidez adecuada debido a que los ingresos son superiores a los egresos.

3.7.4.2 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, la tasa de interés activa y pasiva que pagan 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 trema se fijó en un 14%, que es superior a lo que se paga a los ahorrantes en concepto de intereses en el sistema bancario y financiero del País y sería lo menos que los inversionistas aceptarían ganar en el presente proyecto.

3.7.4.3 Valor actual neto –VAN-

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

Cuadro 33
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Valor actual neto –VAN-
Año: 2006
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 15%	Valor actual neto
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
	100,162	999,000	871,890	127,110		47,003

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

El cuadro refleja la aceptabilidad del proyecto, debido a que los ingresos superan a los egresos y generan un valor actual neto actualizado al 15% que asciende a Q.47,0003.00.

3.7.4.4 Relación beneficio costo –RBC-

Conocido también como índice de deseabilidad (ID), es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos, a efecto de determinar el grado de eficiencia del uso de los recursos.

Cuadro 34
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa lóman
Relación beneficio-costos –RBC-
Año: 2006

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización al 16%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
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 Grupo EPS., primer semestre 2006.

Donde RBC= Ingresos actualizados/egresos actualizados =

$$649,914/606,623 = 1.071364079$$

El resultado de Q.1.07 indica que el proyecto de inversión es aceptable, debido a que es igual o mayor que la unidad y refleja la eficiencia con que se utilizarán los recursos en el proyecto. 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.

3.7.4.5 Tasa interna de retorno –TIR-

Es una 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 35
Municipio de San Juan La Laguna- Sololá
Proyecto: producción de papa
Tasa interna de retorno -TIR-
Año: 2006

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actual. 31%	Tasa interna de retorno	Factor de actual. 33%	Tasa interna de retorno	Factor de actual. 32%	Tasa interna de retorno
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
	100,162	127,111		1,798		-2,234		0

Fuente: Investigación de campo Grupo 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.

3.7.5 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, sino por el contrario la producción de papa lóman, la cual podrá expandirse a las regiones aledañas, al comercializar un producto de calidad que se produce en la comunidad.

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.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

En el presente capítulo se desarrollará el estudio administrativo legal para el proyecto de producción de papa, a efecto de definir la estructura organizacional adecuada.

4.1 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 regirá 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 solo entre los asociados.

4.1.1 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 la 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 involucrarse 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.

4.1.2 Objetivos

Son los fines hacia los cuales se dirigen las diferentes actividades de la organización y de las personas que la integran.

4.1.2.1 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.

4.1.2.2 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.

4.1.3 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 socios, con aportaciones normativas de igual valor.

4.1.4 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.

4.1.5 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.

4.1.5.1 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 la 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 irreparable 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, elaborada por el grupo interesado que desea formar una cooperativa.
- ✓ 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 socios se sometan a la misma.
- Manuales administrativos de organización y de normas y procedimientos. Estos 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.

4.1.5.2 Externas

La Cooperativa se registrará bajo las disposiciones establecidas por las siguientes leyes:

- Constitución 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.

4.1.6 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.

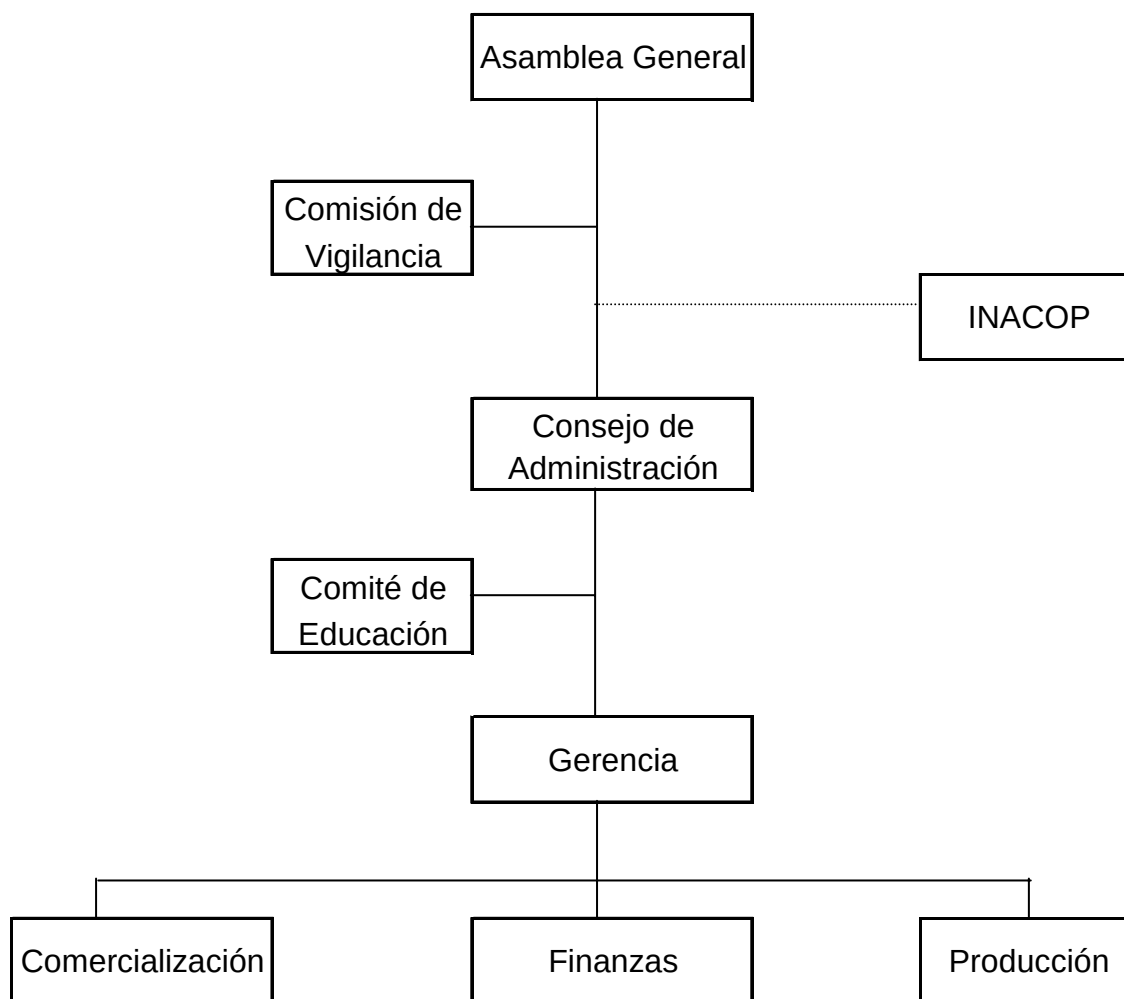
Debido a la naturaleza de la Cooperativa, el tipo de organización mejor adaptado es el funcional, en virtud que los cargos superiores tendrán una participación proporcional en el mando, se les otorgarán facultades y exigirán responsabilidades precisas y ellos a la vez delegarán facultades, responsabilidades y atribuciones a los niveles jerárquicos más bajos.

4.1.6.1 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 las unidades administrativas que se necesitan en la organización figura el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- como ente asesor, cuyo papel dentro del mismo 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 8
 Municipio de San Juan La Laguna - Sololá
 Proyecto: producción de papa
 Cooperativa Agrícola "Las Cristalinas", R.L.
 Estructura organizacional propuesta
 Año: 2006



Fuente: Investigación de campo Grupo 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, a fin de optimizar los recursos y poner en marcha el proyecto.

4.1.7 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es el conjunto de actividades que las unidades administrativas tienen asignadas cumplir para lograr los objetivos planteados. A continuación se presentan las funciones básicas respectivas de cada unidad:

4.1.7.1 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.

4.1.7.2 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.

4.1.7.3 Concejo 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 Cooperativa, 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.

4.1.7.4 Comité de educación

Planifica y ejecuta programas de capacitación técnica a los socios de la Cooperativa, impulsa permanentemente el nivel educativo de los asociados y propone actividades sociales, culturales y educativas que involucre a los asociados y a la comunidad del Municipio.

4.1.7.5 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.

4.1.7.6 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.

4.1.7.7 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.

4.1.7.8 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.

4.2 RECURSOS NECESARIOS

Es la integración de todos los recursos que se necesitarán para llevar a cabo el proyecto.

4.2.1 Humanos

Para el funcionamiento de la Cooperativa se necesitará de 20 asociados, quienes a su vez ejecutarán las funciones de las unidades administrativas que se especifican en la estructura organizacional propuesta.

4.2.2 Materiales

Las oficinas administrativas de la Cooperativa estarán situadas en una de las casa de los asociados y los demás contribuirán con la aportación de un escritorio de oficina, una silla secretarial y una calculadora.

4.2.3 Financieros

Se utilizará financiamiento interno y externo, cada asociado aportará Q.1,500.00 para un total de Q.30,000.00 de capital propio y el resto con financiamiento a través de una institución bancaria por el monto de Q.75,000.00, que en conjunto asciende a Q.105,000.00.

4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Se estima que con la ejecución del proyecto de producción de papa lóman, se obtengan beneficios sociales, económicos y culturales que beneficien a la población del Municipio, tales como:

4.3.1 Social

- Generación de fuentes de empleo.
- Elevación del nivel de vida de los asociados.
- Incentivar la producción de un nuevo cultivo.
- Trabajo colectivo hacia un objetivo en común.

4.3.2 Económica

- Aportación a la economía de los asociados.
- Generación de grupos de autosuficiencia.
- Contribución al desarrollo del Municipio y de la Aldea.
- Creación de una organización con visión de producir nuevos cultivos.

4.3.3 Cultural

- Asesoría técnica y administrativa para los asociados.
- Capacitación periódica para los asociados.
- Elevación del nivel educativo.
- Elevación del prestigio del Municipio.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para poder alcanzar las metas y objetivos trazados es necesario aplicar el proceso administrativo, que consiste en la ejecución de planeación, organización, dirección y control que a continuación se detallan.

4.4.1 Planeación

Este proceso lo realiza el Presidente del Consejo de Administración, quien debe fijar la visión, misión, objetivos generales y específicos, políticas y estrategias que persigue la Cooperativa.

4.4.2 Organización

El Presidente del Consejo de Administración es el encargado de definir el tipo de organización adecuada y de la estructura organizacional que especifique las funciones básicas que coadyuven a alcanzar las metas y objetivos de la Cooperativa. Para lo cual se propone que se utilice la propuesta del Capítulo IV.

4.4.3 Dirección

Este proceso lo realizará el Gerente, para dirigir al personal en forma coordinada, además se encarga de motivar, comunicar y supervisar a los empleados para que realicen las tareas asignadas.

4.4.4 Control

Éste estará a cargo del Presidente del Comité de Vigilancia, a efecto de llevar controles que indiquen el avance y cumplimiento de las actividades. Dentro de los controles a llevar está: de ventas, financiero y administrativos.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio realizado a través del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, en el Municipio de San Juan La Laguna, del Departamento de Sololá, se presentan las siguientes conclusiones:

1. El municipio de San Juan La Laguna, departamento de Sololá, posee un clima y suelos aptos para las actividades agrícolas.
2. El servicio de drenajes en el Municipio, es deficiente, debido a que la mayoría de hogares tiene letrina o fosa séptica, lo cual origina problemas de higiene e inconvenientes en épocas de lluvia.
3. La organización empresarial en la elaboración de tejidos típicos del Municipio, se presenta como informal, debido a que los artesanos no cuentan con una organización formal que los oriente a cumplir con objetivos y metas trazadas.
4. Los artesanos que elaboran tejidos típicos no llevan control por medio de inventario del requerimiento cuantitativo de materia prima y producto terminado.
5. En la elaboración de tejidos típicos existe una estructura lineal, debido a que las propietarias por su experiencia, destreza y conocimientos adquiridos por sus antepasados, realizan todo el proceso productivo y requieren de la ayuda de otras personas para que realicen los acabados de las prendas confeccionadas.

6. En la investigación de campo efectuada en el municipio de San Juan La Laguna, durante el primer semestre del año 2006, se detectó que la demanda de la papa se satisface a través de importaciones provenientes de otros municipios circunvecinos, lo cual coloca a este producto como potencialidad productiva.
7. La ejecución del proyecto de producción de papa, pretende contribuir durante su funcionalidad, con el desarrollo de los pobladores y del Municipio.
8. Para el funcionamiento del proyecto propuesto de producción de papa, es necesario seleccionar el tipo de organización adecuada, que oriente sobre las metas y objetivos trazados.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones presentadas con anterioridad, se presentan las siguientes recomendaciones, a efecto puedan contribuir con el desarrollo del Municipio objeto de estudio:

1. Que los agricultores exploten el uso potencial de los suelos del municipio, para aprovechar el tipo de clima y suelo que poseen para diversificar la producción de cultivos, lo cual pueden realizar a través de la implementación y ejecución del proyecto de producción de papa.
2. Que la población solicite que las autoridades de la municipalidad, realicen un estudio profundo sobre la instalación general de drenajes, a efecto de eliminar el uso de letrinas o fosas sépticas en los hogares y poder así contribuir con el desarrollo del Municipio y mejorar las condiciones de salubridad de la población.
3. Que los artesanos que se dedican a la elaboración de tejidos típicos, soliciten asesoría y capacitación al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- o a las Asociaciones ubicadas en el Municipio, sobre organización interna de los talleres, para luego formalizarlos legalmente.
4. Que los artesanos lleven un control por escrito del inventario de materia prima y ventas, a efecto de conocer las pérdidas o ganancias obtenidas del producto terminado.
5. Que las propietarias de talleres artesanales implementen la división de tareas, para que el proceso productivo sea más eficaz y el mismo equipo de trabajo realice los acabados de las prendas.

6. Que los pobladores se organicen para ejecutar el proyecto de producción de papa lóman, a efecto de eliminar las importaciones de este producto, originar su propia producción local de papa y en el futuro expandirse con la exportación del cultivo.
7. Que las personas de la aldea Panyebar interesadas en el proyecto, soliciten ante las autoridades del Municipio apoyo para el análisis, estudio, aprobación y puesta en marcha del proyecto de producción de papa lóman, el cual contribuirá al mejoramiento económico de 20 familias asociadas, ofrecerá nuevas fuentes de empleo a los pobladores, al necesitar 540 jornales al año, además de la contratación de cuadro personas en los puestos de Gerente y Encargados de Comercialización, Finanzas y Producción.
8. Que los asociados interesados en el proyecto, tomen en cuenta la organización propuesta en el Capítulo IV, para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

ANEXOS

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ABRIL, 2008

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es el conjunto de referencias de organización plasmado en un documento que se utiliza como instrumento administrativo para especificar las responsabilidades de los puestos que lo componen.

Se espera que este documento contribuya al logro de los objetivos generales y específicos de la Cooperativa Agrícola “Las Cristalinas”, R. L., a través de la ejecución de las actividades asignadas en forma eficaz.

Se presenta la estructura de la organización, así como la descripción técnica de puestos que incluye: identificación que abarca título, ubicación administrativa, inmediato superior y subalternos; descripción donde se detalla la naturaleza, atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y responsabilidades; y especificaciones que indica la experiencia, habilidades y destrezas, así como otros requisitos para optar al puesto.

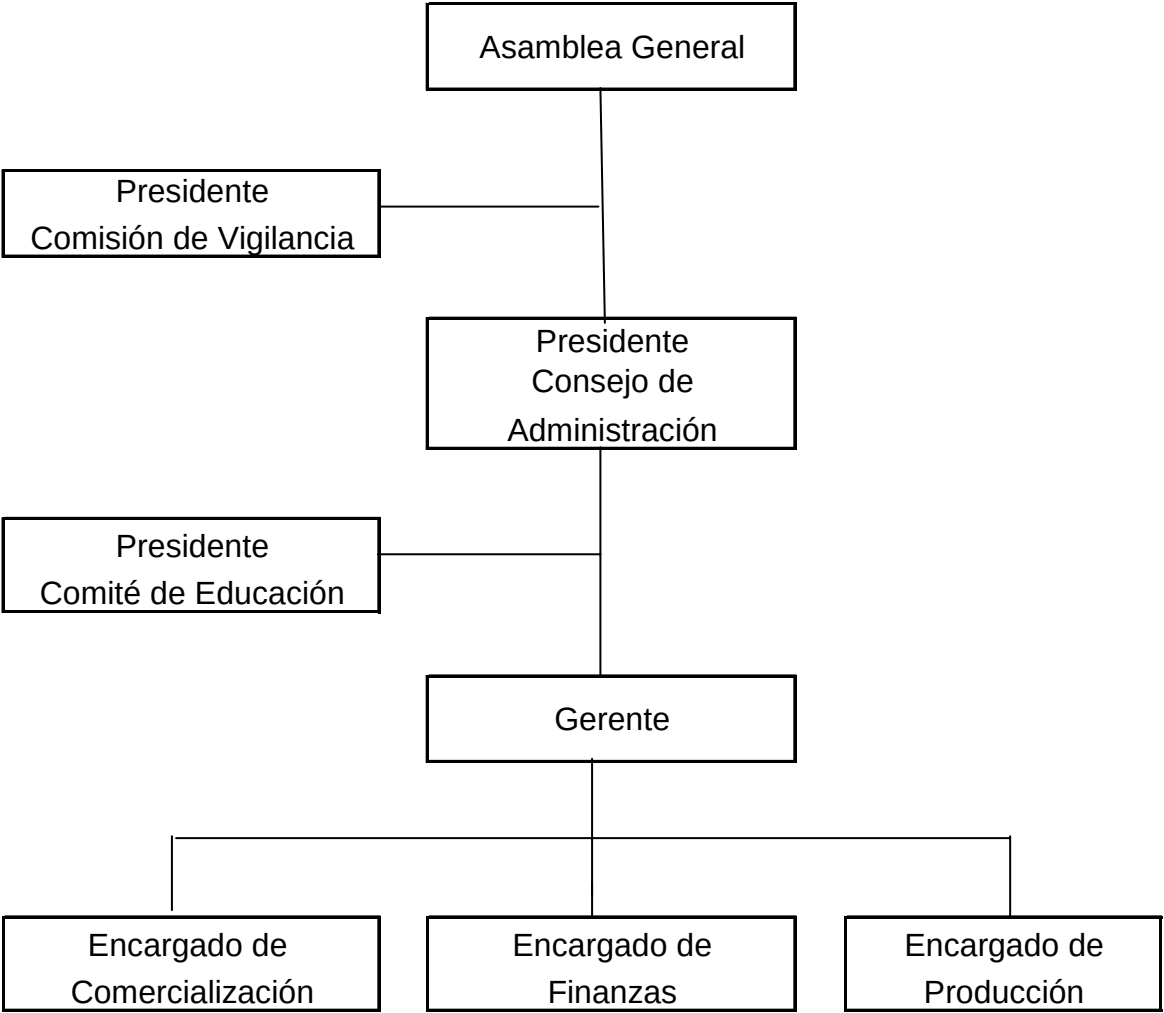
El presente manual está dirigido a todos los integrantes administrativos y operativos que integran la Cooperativa, para conocimiento y cumplimiento de lo establecido.

OBJETIVOS

- Proporcionar atribuciones específicas a cada puesto.
- Orientar a los empleados sobre las relaciones de organización existentes.
- Presentar información clara sobre las responsabilidades a cumplir.
- Dar a conocer a todos los niveles, la estructura de la organización.
- Brindar a los involucrados un documento de consulta para evitar duplicidad de funciones.
- Definir en cada puesto las actividades que le corresponden a efecto de evaluar el cumplimiento de las mismas.

ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La estructura de la Cooperativa será lineal, donde la Asamblea General será la máxima autoridad para los demás puestos administrativos. A continuación se presenta el organigrama respectivo.



COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

a. Título del cargo	Presidente Comisión de Vigilancia
b. Ubicación	Comisión de Vigilancia
c. Jefe inmediato superior	Asamblea General
d. Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden administrativo, que tiene a su cargo la supervisión del cumplimiento de las funciones de los integrantes de la Cooperativa, efectúa adecuado control y fiscalización de los recursos disponibles.

b. Atribuciones del cargo

- Supervisar que las personas que componen la Cooperativa, cumplan con las atribuciones asignadas.
- Fiscalizar los bienes muebles e inmuebles adquiridos por la Cooperativa.
- Efectuar cortes de caja, arqueos de valores y revisar toda documentación que considere conveniente.
- Detectar problemas, plantearlos y proponer soluciones ante el inmediato superior.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación con la Asamblea General, Gerente y Encargados de Comercialización, Finanzas y Producción.

d. Autoridad

Delega las diferentes actividades a realizar por los integrantes de la Comisión de Vigilancia.

e. Responsabilidades

- Velar por el cumplimiento de las funciones en cada uno de los puestos.
- Asegurar que las resoluciones y acuerdos emitidos por la Asamblea General se ejecuten debidamente.
- Realizar auditorias cuando considere necesario.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

a. Estudios

Poseer título de Perito Contador con estudios universitarios de la carrera de Auditoria.

b. Experiencia

Tener tres años de experiencia como Contador en organizaciones agrícolas.

c. Habilidades y destrezas

Tener don de mando, toma de decisiones, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Otros requisitos

Ser casado, mayor de 25 años

e. Salario

Por políticas de la Cooperativa, el trabajo a desempeñar será ad-honorem.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

- | | |
|----------------------------|--|
| a. Título del cargo | Presidente del Comité de Educación |
| b. Ubicación | Comité de Educación |
| c. Jefe inmediato superior | Presidente del Consejo de Administración |
| d. Subalternos | Ninguno |

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden administrativo, que tiene a su cargo la capacitación técnica de los integrantes de la Cooperativa, a efecto de fortalecer e incrementar las capacidades y habilidades de los mismos.

b. Atribuciones del cargo

- Detectar a los integrantes de la Cooperativa que necesiten capacitación técnica.
- Contactar instituciones u organizaciones dentro del Municipio que brinden asesorías o capacitaciones técnicas.
- Establecer actividades encaminadas a desarrollar las capacidades y habilidades de los asociados.

- Ejecutar programas de carácter social, cultural y educativo que involucren a los Asociados y a los pobladores.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con la Asamblea General, Gerente y Encargados de Comercialización, Finanzas y Producción

d. Autoridad

Delega las diferentes actividades a realizar por las personas que conforman el Comité de Educación.

e. Responsabilidades

- Programar capacitaciones técnicas constantes para los Asociados.
- Clasificar de acuerdo a prioridad, los diferentes programas de capacitación que se necesiten ejecutar.
- Efectuar gestiones ante instituciones u organizaciones que brinden asesorías y capacitaciones técnicas.
- Llevar a cabo actividades sociales, culturales y educativas.
- Realizar actividades que coadyuven al desarrollo de las capacidades y habilidades de los asociados.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

a. Estudios

Poseer título de nivel medio con estudios universitarios de la carrera de administración de empresas.

b. Experiencia

Tener tres años de experiencia en organizaciones agrícolas.

c. Habilidades y destrezas

Toma de decisiones, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Otros requisitos

Mayor de 25 años

e. Salario

Por políticas de la Cooperativa, el trabajo a desempeñar será ad-honorem.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I. IDENTIFICACIÓN

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a. Título del cargo | Presidente del Consejo de Administración |
| b. Ubicación | Consejo de Administración |
| c. Jefe inmediato superior | Asamblea General |
| d. Subalternos | Gerente y Encargados de Comercialización, Finanzas y Producción |

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden administrativo, tiene a su cargo dar a conocer los estatutos, reglamentos y resoluciones de la Asamblea General, además de velar por el cumplimiento de los mismos, mediante el establecimiento de normas, políticas y sanciones respectivas.

b. Atribuciones del cargo

- Preparar el plan de trabajo de la Cooperativa.
- Dar a conocer y velar porque se cumplan los estatutos, reglamentos y resoluciones de la Asamblea General.
- Disponer de la contratación, funciones y régimen del personal administrativo de la Cooperativa.

- Sancionar a la persona que no cumpla con las normas y políticas establecidas.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con la Asamblea General, Gerente y encargados de Comercialización, Finanzas y Producción

d. Autoridad

Delega las diferentes actividades a realizar al Gerente y encargados de comercialización, finanzas y producción.

e. Responsabilidades

- Realizar y presentar el plan de trabajo de la Cooperativa, ante la Asamblea General para su discusión y aprobación.
- Convocar a los Asociados para darles a conocer por escrito los estatutos, reglamentos y resoluciones de la Asamblea General.
- Mantener un programa de contratación, funciones y régimen del personal administrativo de la Cooperativa.
- Velar por que el personal cumpla con las normas y políticas establecidas.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

a. Estudios

Poseer título de nivel medio con estudios mínimos del octavo semestre de la carrera de administración de empresas.

b. Experiencia

Tener cuatro años de experiencia en organizaciones agrícolas y administración de personal.

c. Habilidades y destrezas

Tener don de mando, toma de decisiones, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Otros requisitos

Ser mayor de 25 años

e. Salario

Por políticas de la Cooperativa, el trabajo a desempeñar será ad-honorem.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

- | | |
|-----------------------------------|--|
| a. Título del puesto | Gerente |
| b. Ubicación | Gerencia |
| c. Jefe inmediato superior | Presidente Consejo de
Administración |
| d. Subalternos | Encargados de comercialización,
finanzas y producción |

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden administrativo, que tiene a su cargo alcanzar la máxima eficiencia en el logro de los objetivos de la Cooperativa, mediante la adecuada coordinación de los recursos disponibles y toma de decisiones que conlleven al buen funcionamiento de la organización.

b. Atribuciones del puesto

- Planificar, organizar, controlar y ejecutar todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos.
- Velar para que el personal cumpla con los lineamientos establecidos por la Asamblea General.
- Dirigir al personal bajo su cargo hacia el logro de los objetivos deseados.
- Optimizar los recursos disponibles de la Cooperativa.

- Calendarizar las sesiones ordinarias y extraordinarias de la Asamblea General y convocar a los asociados.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con la Asamblea General y encargados de Comercialización, Finanzas y Producción

d. Autoridad

Delega las diferentes actividades a realizar a los encargados de comercialización, finanzas y producción.

e. Responsabilidades

- Darle cumplimiento a los planes, metas y objetivos planteados.
- Desarrollar en forma eficiente las funciones que le corresponden y la de sus subordinados.
- Elaborar y presentar los reportes respectivos para conocimiento del avance de los planes.
- Ejecutar y darle seguimiento a las actividades programadas por la Cooperativa.
- Velar por el uso óptimo del recurso material y financiero de la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Estudios

Poseer título de nivel medio con estudios mínimos del sexto semestre de la carrera de administración de empresas.

b. Experiencia

Tener tres años de experiencia en organizaciones agrícolas y administración de personal.

c. Habilidades y destrezas

Tener don de mando, toma de decisiones, liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Otros requisitos

Ser mayor de 25 años

e. Salario

Se contratará en un período de seis meses durante el año, con un salario mensual de Q.1,309.20 más bonificación incentivo de Q.250.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

a. Título del puesto	Encargado de comercialización
b. Ubicación	Comercialización
c. Jefe inmediato superior	Gerente
d. Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden operativo, tiene a su cargo dar a conocer el producto para alcanzar las ventas proyectadas, a través de la efectiva comercialización y distribución del mismo al mercado objetivo.

b. Atribuciones del puesto

- Coordinar todas las actividades relacionadas para comercializar el producto.
- Mantenerse informado sobre el movimiento del mercado a nivel local, regional y Departamental, del cultivo de papa Lóman, en cuanto a calidad y precio.
- Llevar control sobre ingresos y egresos de ventas del producto y reporta ganancias o pérdidas al inmediato superior.
- Atender los pedidos solicitados y busca nuevos mercados para expandir el volumen de ventas e incrementar la producción.
- Seleccionar los medios publicitarios para promocionar el producto.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con el Administrador y encargados de Finanzas y Producción

d. Responsabilidades:

- Realizar la compra-venta con los minoristas y consumidores finales.
- Encargarse que el producto sea vendido al mejor precio, a efecto de la obtención de utilidades de la Cooperativa.
- Elaborar y presentar reportes del movimiento de ventas del producto.
- Crear estrategias para mantener e incrementar el mercado objetivo.
- Garantizar que el producto para la venta se encuentre en óptimas condiciones en el momento de distribución.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Estudios

Contar con título de nivel medio, con conocimientos de computación.

b. Experiencia

Tener dos años de experiencia en ventas.

c. Habilidades y destrezas

Tener facilidad de palabra, negociador, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Otros requisitos

Ser originario de cualquier municipio del Departamento de Sololá.

e. Salario

Se contratará en un período de seis meses durante el año, con un salario mensual de Q.1,200.00.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

b. Título del puesto	Encargado de Finanzas
c. Ubicación	Finanzas
d. Jefe inmediato superior	Gerente
e. Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de orden administrativo, tiene a su cargo el manejo y distribución de los recursos económicos y financieros que genera el funcionamiento de la Cooperativa.

b. Atribuciones del puesto

- Realizar estudios de inversión sobre las utilidades adquiridas.
- Reportar al inmediato superior el estado de la Cooperativa, a través de la presentación de Estados Financieros.
- Rendir informes mensuales del movimiento de caja.
- Elaborar el presupuesto anual de la Cooperativa.
- Recibir, analizar y otorgar los requerimientos solicitados por las unidades administrativas.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con el Administrador y encargados de Comercialización y Producción.

d. Responsabilidades

- Tener al día el Estado de Resultados y Balance General de la Cooperativa.
- Reportar ganancias o pérdidas obtenidas a la Gerencia.
- Crear estrategias para mantener e incrementar las utilidades.
- Efectuar las compras necesarias en base a requerimientos.
- Administrar eficazmente los ingresos obtenidos de las ventas.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Estudios

Contar con título de Perito Contador, con estudios universitarios en la carrera de Auditoria.

b. Experiencia

Tener dos años de experiencia como contador de empresa.

c. Habilidades y destrezas

Tener liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Salario

Se contratará en un período de seis meses durante el año, con un salario mensual de Q.1,200.00.

COOPERATIVA AGRÍCOLA “LAS CRISTALINAS”, R. L.
SAN JUAN LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

a. Título del puesto	Encargado de Producción
b. Ubicación	Producción
c. Jefe inmediato superior	Gerente
d. Subalternos	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a. Naturaleza

Es de carácter administrativo, tiene a su cargo la coordinación de actividades productivas para el cultivo de papa lóman, a efecto de controlar la adecuada ejecución de los procesos y técnicas empleadas en el proceso.

b. Atribuciones del puesto

- Planificar, coordinar y supervisar la ejecución del proceso productivo para el cultivo del producto.
- Identificar los requerimientos necesarios de insumos, equipo y materiales necesarios para la producción.
- Reportar al inmediato superior sobre eventualidades encontradas durante el proceso productivo y cosecha del producto.
- Crear estándares para medir la calidad del producto cultivado.
- Supervisar que la producción esté acorde a la demanda.

c. Relaciones de trabajo

Deberá tener relación directa con el Administrador y encargados de Finanzas y Comercialización.

d. Responsabilidades

- Coordinar y supervisar el trabajo que efectúen los jornaleros en el proceso productivo.
- Cumplir con los requerimientos cualitativos y cuantitativos sobre la demanda productiva del proyecto.
- Entregar la producción para efectos de comercialización, en el tiempo y lugar preciso.
- Velar porque el proceso productivo del cultivo se realice con el máximo control de calidad.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Estudios

Contar con título de nivel medio, con estudios universitarios en la carrera de Agronomía.

b. Experiencia

Tener dos años de experiencia en puesto similar.

c. Habilidades y destrezas

Tener liderazgo, buenas relaciones interpersonales y ser pro activo.

d. Salario

Se contratará en un período de seis meses durante el año, con un salario mensual de Q.1,200.00.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE 1986. Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas. Guatemala. 118 p.
3. CABRERA MÉRIDA, NORMA. 2002. El Diagnóstico: Notas de Exposición. Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. 86 p.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1999. Decreto 1441, Código de Trabajo y Leyes Afines. Edición actualizada. 184 p.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2004. Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas. 75 p.
6. FUNDACIÓN SOLAR, GT. 2005. Memoria 2003-2004. Sololá, Guatemala. 3 p.
7. HELLRIEGEL, D. Y SLOCUM, J.W. 1988. Administración. 7ª. ed. México. Editorial Thomson. 658 p.
8. KOONTZ H. y HEINZ W. 1998. Administración una Perspectiva Global. Traducción Enrique Mercado Gonzáles. 11ª ed. México. Editorial Mc Graw Hill. 796 p.

9. KOONTZ Y O'DONELL. 1995. Curso de Administración Moderna. 2ª. ed. México. Editorial McGraw Hill. 616 p.
10. 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.
11. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) 2006. Revista de Información Estratégica sobre la papa. Guatemala. 35 p.
12. MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN LA LAGUNA. 2002. Plan de Desarrollo Integral 2002 – 2010 Con Énfasis en la Reducción de la Pobreza. Guatemala. 117 p.
13. PRADO PONCE, EDUARDO. 1984. Comunidades de Guatemala Recopilación. Guatemala, C. A. Impresos Herme, 588 p.
14. 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.