

MUNICIPIO DE SAN PABLO LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”

MARVIN RODRÍGUEZ VÁSQUEZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVA Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

MUNICIPIO DE SAN PABLO LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”**

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 PABLO LA LAGUNA – VOLUMEN 5

2-60-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”

MUNICIPIO DE SAN PABLO LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARVIN RODRÍGUEZ VÁSQUEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 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. Albaro 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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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 07 de noviembre de 2008, según Acta No. 27-2008 Punto **SEXTO:** Inciso 6.5, Subinciso 6.5.8 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TIPICOS) Y PROYECTO: BENEFICIO HUMEDO DE CAFE"**, municipio de San Pablo La Laguna, departamento de Sololá.

Presentó

MARVIN RODRIGUEZ VASQUEZ

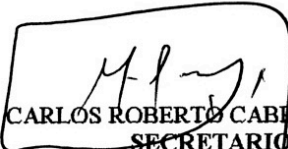
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de la Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 diecisiete días del mes de noviembre del año dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO




REVISADO
/Ingrid

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Porque es un señor lleno de bondad y su generosidad es ilimitada, por ser la razón de mi diario existir, sin él no podría haber finalizado con esta fase de mi vida.

A MIS PADRES

JOSÉ HUMBERTO RODRÍGUEZ Y MARÍA OTILIA VÁSQUEZ DE RODRÍGUEZ. Por ser mis asesores incondicionales en mi vida; base fundamental en el desarrollo profesional del logro alcanzado en este día tan especial.

A MIS HERMANOS Y HERMANAS

NORA IRIS, BYRON HUMBERTO, SERGIO GIOVANNÍ, CLAUDIA LORENA, MILTON IVAN, MARÍA EUGENIA, CARLOS FEDERICO, MIRLA AMARILIS Y PAOLA BETZABE. A cada uno de mis hermanos y hermanas, un agradecimiento muy especial por el apoyo que me proporcionaron, sin su ayuda no hubiera podido alcanzar esta meta.

A MIS SOBRINOS

JAKY, MARÍA, ALEJANDRO, LUISA, JOSUE, DIEGO, con cariño especial.

A LOS LICENCIADOS

BAUDILIO URIZAR, MAURICIO FIGUEROA, FELIPE RAMOS Y ROSALINDA PADILLA. Por el asesoramiento y consejos brindados muchas gracias.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

A MIS FAMILIARES, COMPAÑEROS UNIVERSITARIOS, Y AMIGOS EN GENERAL..

Y ESPECIALMENTE A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

INDICE

Página

Introducción	i
--------------	---

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto departamental	1
1.1.2	Antecedentes históricos	4
1.1.3	Aspectos geográficos	4
1.1.4	Historia del municipio	5
1.1.5	Aspectos demográficos	5
1.1.6	Extensión territorial, altitud y longitud	5
1.1.7	Colindancias	6
1.2	DIVISION POLITICO Y ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.1.1	Uso y aprovechamiento	8
1.3.1.2	Situación actual	8
1.3.1.3	Evolución histórica	8
1.3.1.4	Consumo	9
1.3.2	Bosques	9
1.3.2.1	Clases	9
1.3.2.2	Usos	9
1.3.2.3	Extensión	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Clases	11
1.3.3.2	Extensión	11
1.3.3.3	Cualidades y vocación	11
1.3.3.4	Recursos turísticos	12
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Población por edad y sexo	12
1.4.2	Población por área urbana y rural	12
1.4.3	Por grupo étnico	13
1.4.4	Densidad poblacional	13
1.4.5	Índice de analfabetismo	13
1.4.6	Nivel de pobreza	13
1.4.7	Población económicamente activa	14

1.4.8	Empleo y desempleo	14
1.4.8.1	Niveles de ingreso	15
1.4.9	Migración	15
1.4.10	Vivienda	15
1.4.11	Cultura	16
1.4.12	Deportes	16
1.4.13	Tradiciones	16
1.4.14	Costumbres	16
1.4.15	Trajes típicos	17
1.4.16	Idiomas	18
1.4.17	Folklore	18
1.4.18	Cofradías	18
1.4.19	Religión	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Comunicaciones	19
1.5.1.1	Telefonía	19
1.5.1.2	Correos y telégrafos	20
1.5.1.3	Radio y televisión	21
1.5.2	Educación	21
1.5.2.1	Pública	21
1.5.2.2	Privada	22
1.5.2.3	Escuelas de idiomas	22
1.5.3	Salud	22
1.5.3.1	Pública	22
1.5.3.2	Privada	23
1.5.4	Energía eléctrica	23
1.5.5	Agua	23
1.5.5.1	Entubada	23
1.5.5.2	Potable	24
1.5.6	Alumbrado público	24
1.5.7	Cementerio	24
1.5.8	Saneamiento ambiental	24
1.5.8.1	Tratamiento de desechos sólidos	24
1.5.8.2	Tratamiento de aguas servidas	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Vías de comunicación	25
1.6.2	Sistemas de riego	25
1.6.3	Centros de acopio	26
1.6.4	Mercados	26
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.6	Transporte	26
1.6.7	Rastro	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Asociaciones	27

1.7.1.1	Tipo de organización	28
1.7.1.2	Marco jurídico	28
1.7.1.3	Objetivos	28
1.7.1.4	Funciones	28
1.7.1.5	Recursos	28
1.7.1.6	Estructura administrativa	28
1.7.1.7	Proyecciones	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	29
1.8.1	Instituciones gubernamentales	29
1.8.2	Instituciones privadas	30
1.8.3	Instituciones no gubernamentales –ONG’S	30
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	30
1.9.1	Necesidades de inversión física	30
1.9.1.1	Construcción de puestos de salud	31
1.9.1.2	Hospitales	31
1.9.1.3	Escuelas	31
1.9.1.4	Centros de acopio	31
1.9.1.5	Sistemas de riego	31
1.9.1.6	Construcción o mejoramiento de caminos	32
1.9.2	Necesidades de capacitación y asistencia técnica	32
1.9.2.1	Asistencia técnica en producción	32
1.9.2.2	Asistencia técnica en comercialización	32
1.9.2.3	Asistencia técnica en desarrollo empresarial	33
1.9.2.4	Asistencia técnica en salud	33
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.10.1	Principales productos adquiridos fuera del Municipio	33
1.10.2	Principales productos comercializados fuera del Municipio	33
1.10.3	Principales productos de autoconsumo	34
1.10.4	Flujo monetario originado por remesas familiares	34
1.10.5	Impacto social y familiar de la migración	34
1.11	ACTIVIDAD TURÍSTICA	35
1.11.1	Sitios arqueológicos	35
1.11.1.1	Sitios activos	35
1.11.1.2	Sitios pasivos	35
1.11.1.3	Flujo del turismo nacional y extranjero	36
1.11.1.4	Servicios turísticos	36
1.11.1.5	Hospedaje	36
1.11.1.6	Casa de huéspedes	36
1.11.1.7	Alimentación	36
1.11.1.8	Restaurantes	37
1.11.1.9	Comedores	37
1.11.2	Transporte	37
1.12	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	37
1.12.1	Producción agrícola	38

1.12.2	Producción pecuaria	38
1.12.3	Producción artesanal	38
1.12.4	Producción industrial	38
1.12.5	Actividad turística	38

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	39
2.1.1	Tenencia de la tierra	39
2.1.2	Concentración de la tierra	41
2.1.3	Uso actual de la tierra	44
2.1.4	Potencial productivo	44
2.1.5	Distribución de la tierra	44
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	44
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaria	45
2.2.3	Artesanal	45

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	46
3.1.1	Estructura del sistema financiero nacional	46
3.1.1.1	Sistema regulado	46
3.1.1.2	Sistema no regulado	47
3.1.2	Financiamiento	47
3.1.3	Crédito	47
3.1.4	Objetivos del crédito	48
3.1.5	Importancia del crédito	48
3.1.6	Clasificación del crédito	48
3.1.6.1	Por su destino	49
3.1.6.2	Por su finalidad	49
3.1.6.3	Por su garantía	50
3.1.6.4	Por su plazo	51
3.1.7	Procedimientos básicos para obtener crédito	52
3.1.7.1	Requisitos a cumplir	52
3.1.8	Condiciones de crédito	55

3.1.8.1	Plazos	55
3.1.8.2	Tasa de interés	55
3.1.8.3	Garantías	56
3.1.8.4	Otros	56
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	56
3.2.1	Recursos propios	56
3.2.1.1	Capital de los productores	57
3.2.1.2	Semillas de cosechas anteriores	57
3.2.1.3	Mano de obra familiar	57
3.2.1.4	Aportes de ahorro de cosechas anteriores	57
3.2.2	Recursos ajenos	57
3.2.2.1	Bancarios	58
3.2.2.2	Otras instituciones	58
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	58
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	59
3.3.2	Leyes y Reglamentos de Diversas Instituciones Financieras	60
3.3.3	Código de Comercio	61
3.3.4	Leyes fiscales	61
3.3.5	Otras a considerar	61

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PELOTAS TEJIDAS A MANO

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	63
4.1.1	Volumen y valor de la producción	63
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	64
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	64
4.2.2	Pequeño artesano	66
4.2.3	Según destino de los fondos	66
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	66
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	66
4.2.5.1	Del mercado financiero	67
4.2.5.2	Del productor	67
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del productor	68
4.2.7	Asistencia técnica	69
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	69
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	69
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	69
4.2.8	Efectos de la falta de financiamiento	70

CAPÍTULO V

PROYECTO BENEFICIO HUMEDO DE CAFÉ

5.1	IDENTIFICACIÓN	71
5.2	JUSTIFICACIÓN	73
5.3	OBJETIVOS	74
5.3.1	Generales	74
5.3.2	Específicos	74
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
5.4.1	Demanda	76
5.4.2	Oferta	76
5.4.3	Precio	77
5.4.4	Comercialización	77
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	80
5.5.1	Localización	80
5.5.2	Tamaño	81
5.5.3	Recursos	81
5.5.4	Proceso productivo	81
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	84
5.6.1	Organización propuesta	85
5.6.2	Justificación	86
5.6.3	Objetivos	87
5.6.4	Diseño Organizacional	87
5.6.5	Funciones básicas	89
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	90
5.7.1	Inversión fija	91
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	93
5.7.3	Inversión total	95
5.7.4	Financiamiento	98
5.7.5	Costo de producción	99
5.7.6	Estados financieros proyectados	100
5.7.6.1	Estado de resultados	101
5.7.6.2	Estado de situación financiera	103
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	104
5.8.1	Punto de equilibrio	104
5.8.2	Herramientas complejas	108
5.8.2.1	Flujo neto de fondos	108
5.8.2.2	Tasa de rendimiento mínima aceptada	110
5.8.2.3	Valor actual neto	110
5.8.2.4	Relación beneficio costo	112
5.8.2.5	Tasa interna de retorno	113
5.8.2.6	Período de recuperación de la inversión	114

5.9	IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL	116
	CONCLUSIONES	117
	RECOMENDACIONES	121
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Formas de Tenencia de la Tierra, Año: 1979 (En Manzanas).	40
2	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Formas de Tenencia de la Tierra, Año: 2003, (En Manzanas).	40
3	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Concentración de la Tierra por Tamaño, Superficie en Manzanas, Año: 1979.	41
4	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Concentración de la Tierra, Según Extensión y Número de Unidades Económicas Año: 2003.	43
5	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Volumen la Producción, Pequeños Artesanos, Nivel Tecnológico I, Año: 2006.	64
6	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Financiamiento de las Pelotas Tejidas a Mano, Pequeños Artesanos, Nivel Tecnológico I, Año: 2006, (Cifras en Quetzales).	65
7	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Inversión Fija, Año uno (2006) (Cifras en Quetzales).	92
8	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Inversión en Capital de Trabajo, Año uno (2006), (Cifras en Quetzales).	94
9	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Inversión Total, Año uno (2006) (Cifras en Quetzales).	96
10	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un qq de Café Pergamino, Año uno (2006) (Cifras en Quetzales).	97

INDICE DE CUADROS

No.	Nombre	Página
11	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Plan de Amortización de Préstamo Proyectado (Valores en Quetzales).	99
12	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Costo Directo de Producción de un qq de Café Pergamino, Del 1 de enero al 31 de diciembre (Cifras en Quetzales).	100
13	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Estado de Resultados Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre, Cifras en Quetzales)	102
14	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Estado de Situación Financiera Proyectado, al 31 de diciembre (Cifras en Quetzales).	103
15	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Flujo Neto de Fondos, (Cifras en Quetzales).	110
16	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Valor Actual Neto, (Cifras en Quetzales).	112
17	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Relación Beneficio – Costo, (Cifras en Quetzales).	113
18	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Tasa Interna de Retorno, (Cifras en Quetzales).	114
19	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Periodo de Recuperación de la Inversión, (Cifras en Quetzales).	115

ÍNDICE DE GRAFICAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Canal de Comercialización del Café Pergamino Año: 2006.	79
2	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de café, Flujograma del proceso productivo del café pergamino, Año: 2006.	84
3	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Estructura Organizacional de la Cooperativa, Integral, Año: 2006.	88
4	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de Café, Punto de Equilibrio para el primer año, (En Miles de Quetzales).	107

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Nombre	Página
1	Departamento de Sololá – Guatemala, Año: 2006.	2
2	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Localización geográfica, Año: 2006	3

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Nombre
1	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Participación de la Actividad Artesanal en la Economía, Año: 2006.
2	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de café, Construcciones e Instalaciones, Año: 2006, Cifras en Quetzales.
3	Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá, Proyecto: Beneficio Húmedo de café, Inversión de Capital de Trabajo, Anexo Mano de Obra, Año uno (2006), Cifras en Quetzales.

INTRODUCCION

La Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como finalidad impartir la enseñanza superior en el país, ha instituido el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), de la Facultad de Ciencias Económicas, cuyo objetivo radica en proponer soluciones concretas que permitan mejorar las condiciones de vida de la comunidad, específicamente a los sectores marginados de la sociedad guatemalteca, constituido por el área rural.

El tema general objeto de estudio es el “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”; como tema individual “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ”.

El presente informe fue desarrollado en el mes de junio de 2006, tiempo durante el cuál se recopiló los datos necesarios para obtener información actualizada del Municipio, los esfuerzos realizados se orientaron a conocer las potencialidades económicas del Municipio, y los datos obtenidos para formular propuestas de inversión objetivas apegadas a los recursos y realidad de la población, su principal propósito es mejorar los ingresos a través de inversiones atractivas para poder obtener beneficio y rentabilidad en el corto plazo.

El informe se desarrolla en cinco capítulos, los que se detallan a continuación:

Capítulo I, contiene las generalidades del municipio de San Pablo La Laguna, como; marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de

inversión social, flujo comercial y financiero, actividad turística y resumen de las actividades productivas del Municipio.

En el capítulo II, se hace el estudio referente a la tenencia, concentración y uso actual de la tierra, tema importante puesto que es uno de los principales problemas socioeconómicos de Guatemala, la indebida distribución de la tierra, grandes extensiones de tierra ociosa, además en este capítulo se hace mención de las actividades productivas; agrícola, pecuaria y artesanal.

En el capítulo III, se observan lineamientos generales de la estructura del financiamiento en Guatemala, la importancia del crédito, garantía, plazos, como los procedimientos básicos en la obtención del crédito, así como las fuentes de financiamiento, y para finalizar el marco legal aplicable del sistema financiero del país.

El capítulo IV, se describe detalladamente el financiamiento de la producción de las pelotas tejidas a mano (tejidos típicos), limitaciones, influencia del crédito en el desarrollo del productor y la asistencia técnica de las unidades artesanales.

En el Capítulo V, se presenta la propuesta de inversión del proyecto Beneficio de Húmedo de Café, para la realización del mismo se hicieron los estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y las técnicas de evaluación financiera.

Para finalizar el presente trabajo se incluyen conclusiones y recomendaciones que se han considerado derivadas del estudio efectuado.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se desarrolla el estudio de las principales variables socioeconómicas del municipio de San Pablo La Laguna, departamento de Sololá, el cual se obtuvo por medio de las encuestas, entrevistas, método de observación e información bibliográfica recabada durante el trabajo de campo realizado en la semana del siete al trece de mayo y del uno al treinta de junio del año dos mil seis.

1.1 MARCO GENERAL

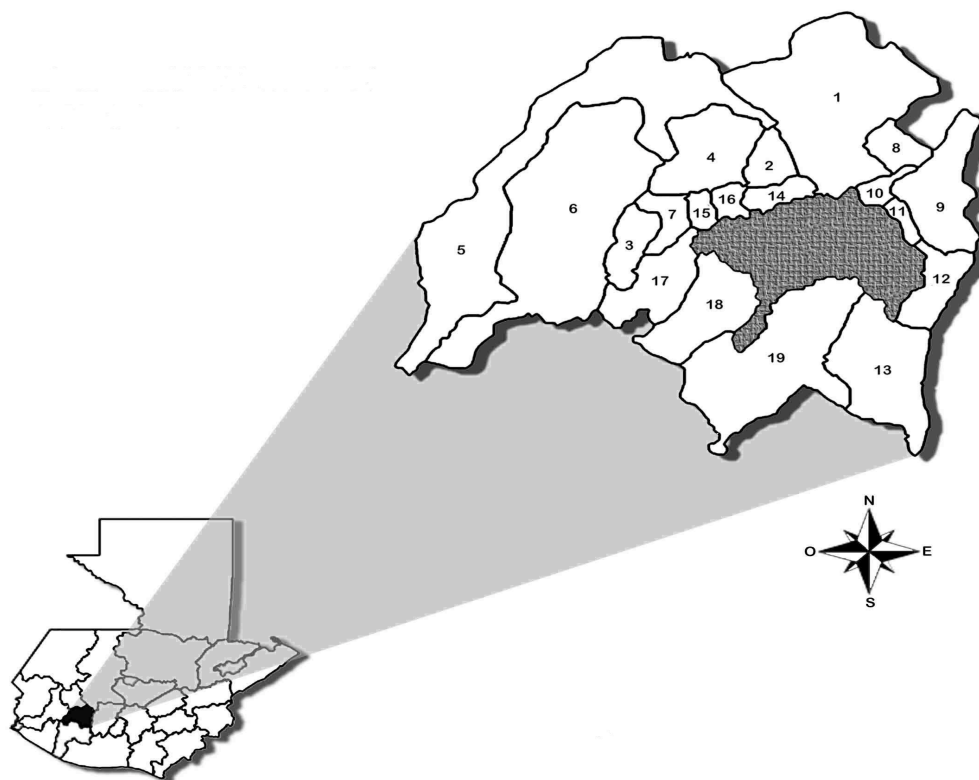
En el presente informe se señala los principales aspectos del departamento de Sololá, como del municipio de San Pablo La Laguna, en el cual se mencionan aspectos relevantes como el contexto Departamental, antecedentes históricos, geográficos, demográficos, clima, cultura y deportes.

1.1.1 Contexto departamental

El departamento de Sololá pertenece a la región VI o región Sur Occidental, junto con los departamentos de Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Suchitepéquez y Retalhuleu. Su cabecera departamental es Sololá, está a 2113.50 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 140 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 1061 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al Norte con Totonicapán y Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango; y al Oeste Suchitepéquez y Quetzaltenango. Se ubica en la latitud 14° 46' 26" y longitud 91° 11' 15". Su precipitación pluvial es de 2895.9 mm., con un clima generalmente frío, aunque el Departamento posee una variedad de climas debido a su topografía, por lo que su suelo es naturalmente fértil, útil para toda clase de cultivos.

En este Departamento además de hablar el Español también se hablan tres idiomas mayas, el Quiché, Tz'utujil y Cackchiquel. El centro turístico de mayor atracción lo constituyen las playas a la orilla del Lago de Atitlán.

Mapa 1
Departamento de Sololá
Año: 2006



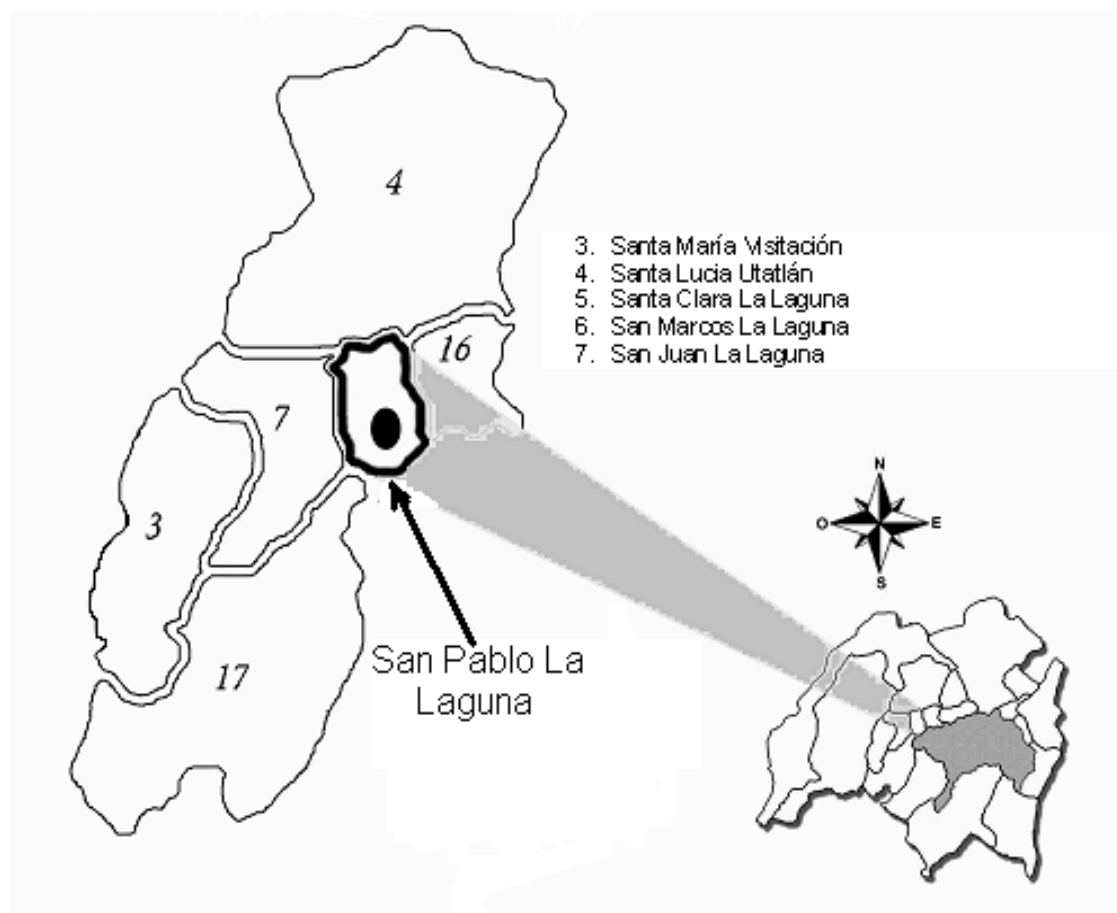
1. Solola
2. San José Chacayá
3. Santa María Visitación
4. Santa Lucía Utatlán
5. Nahualá
6. Santa Catarina Ixtahuacan
7. Santa Clara La Laguna
8. Concepción
9. San Andrés Semetabaj
10. Panajachel

11. Santa Catarina Palopó
12. San Antonio Palopó
13. San Lucas Tolimán
14. Santa Cruz La Laguna
15. San Pablo La Laguna
16. San Marcos La Laguna
17. San Juan La Laguna
18. San Pedro La Laguna
19. Santiago Atitlán

Fuente: Elaboración propia con base a documento proporcionado por Gobernación Departamental de Sololá. Grupo EPS., primer semestre 2006.

El departamento de Sololá tiene una extensión de 1061 kilómetros cuadrados. El Lago de Atitlán ocupa un área de 125.7 kilómetros cuadrados, erigiéndose como el segundo lago más grande del País. Este lago tiene desagüe subterráneo, el cual se supone que se dirige principalmente hacia el río Madre Vieja.

Mapa 2
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Localización Geográfica
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia con base a documento proporcionado por Gobernación Departamental de Sololá. Grupo EPS., primer semestre 2006.

1.1.2 Antecedentes históricos

De acuerdo a datos históricos del libro “Cruz del Nimajuyú” autor: cura párroco Gerardo Aguirre, dice: que no existió pueblo alguno en la riberas del lago, si exceptuamos la Corte del Señorío Tz’utujil; Atitlán. Sin embargo comenta que se descubrió en los libros parroquiales, que en tiempos muy antiguos, hubo en las inmediaciones del actual San Pedro La Laguna cierto núcleo de población homogéneo, prueba de esto au existen “montículos”¹, monumentos o pequeñas pirámides muy deterioradas por el pasar de los años; estos lugares eran Tzan Kiyaaaj, Pan Ulujaay, Pa kiyaaaj, etc. A través del tiempo, estos lugares se quedaron ocultos de maleza, arbustos y árboles. Según Carlos A. Luna opina que se trataba de una “ciudad de mucha importancia”², con estos datos históricos se sostiene la existencia de una antigua población Tz’utujil. También existe otro dato, según el libro primero de matrimonios de la parroquia de Tz’unun ya’, en el año 1647 había doce pueblos más, a cien años de la llegada de los invasores.

1.1.3 Aspectos geográficos

San Pablo La Laguna, dista a 170 kilómetros de la Ciudad Capital por la carretera interamericana CA – 1 cuyo camino está totalmente asfaltado y desde la Cabecera Departamental se puede llegar al Municipio vía carretera panamericana, con intersección en el kilómetro 148, para luego recorrer 22 kilómetros, hasta llegar centro poblado. Además existen dos vías una lacustre desde Panajachel donde se visitan los muelles de los municipios vecinos de Santa Cruz y San Marcos La Laguna, dicha travesía es de aproximadamente 10 kilómetros y se lleva alrededor de 45 minutos, la otra ruta es por la boca costa,

¹ Llámese como un montículo, resto de pirámide o sepulcro de algún personaje importante (José Luís Arriola, pequeño diccionario etimológico de voces guatemaltecas. Biblioteca de Cultura Popular, Vol. 50, 2ª. Edición, Guatemala, 1954).

² Citado por J. A. Villacorta, Arqueología Guatemalteca, ASGHG 4 (a927) p. 154.

se ingresa por el departamento de Suchitepéquez a través de los municipios de Santiago Atitlán, San Pedro y San Juan La Laguna.

1.1.4 Historia del municipio

El nombre antiguo del territorio es: B'ATZ'IB'AL JUYU' que significa: el Cerro del Hilar. Llamaron así al cerro porque en aquellos tiempos los habitantes de la zona caminaban en busca de los árboles que eran muy plantados en esa parte de los cuales tomaban la madera para elaboración del instrumento que servía para hilar el maguey. En el lugar se fabrican lazos, redes, petates, sopladores y otros productos, que se constituye en el trabajo de la gente del pueblo.

“El Municipio fue formado antes de la época colonial, por un grupo de la etnia tz'utujil, en tiempos de la colonia recibió el nombre de San Pablo La Laguna por advocación al apóstol San Pablo y la Laguna se le adjudicó por estar situado a la orilla del Lago de Atitlán”.³

1.1.5 Aspectos demográficos

Con el presente estudio se pretende analizar las diferentes características sociales de la población y del desarrollo que San Pablo La Laguna ha tenido a través del tiempo, entre estos se puede mencionar, población por edades, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y estado civil; estadísticas sobre migraciones, sus efectos sociales, económicos y niveles de educación.

1.1.6 Extensión territorial, altitud y longitud

San Pablo La Laguna cuenta con una extensión de 12 kilómetros cuadrados lo que representa el 1.13% del total de Sololá, y se encuentra situado en la parte Noreste de dicho Departamento. Se localiza en la latitud de 14° 43' 05" y en

³ SEGEPLAN, Estrategia de Reducción de la Pobreza. Diagnostico del Municipio de San Pablo La Laguna. www.segeplan.gob.gt.

la longitud de 91° 16' 18". El Municipio se encuentra a un Altitud de 1650 metros sobre el nivel del mar. Su geometría es alargada.

1.1.7 Colindancias

Se localiza en el occidente del país y sus límites son: al Norte, con el municipio de Santa Lucía Utatlán, al Este con San Marcos La Laguna, al Sur con el Lago de Atitlán y al Oeste con San Juan La Laguna.

1.2 DIVISION POLITICO Y ADMINISTRATIVA

Es la forma como se encuentra estructurado el municipio de San Pablo la Laguna, para efectos de su manejo interno y aspectos socioeconómicos, lo que le permite desde el punto de vista político una mejor y eficiente administración de sus recursos físicos, humanos y financieros.

1.2.1 División política

Se refiere a entidades locales de ámbito territorial que conforman un Municipio y está integrado en la forma siguiente: Según Censo Nacional X Población y V de Habitación de 1994 y Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación de 2002. El Municipio esta regido por el área urbana, "En la actualidad el poblado se divide en zona uno y dos decisión que se atribuye a la intencionalidad de un primer esfuerzo de ordenamiento territorial".⁴

El municipio de San Pablo La Laguna esta dividido en cinco calles, cuatro avenidas y algunos callejones, en el centro se localiza La Municipalidad, La Escuela Nacional de Autogestión, Colegio Privado "Católico Mixto San Pablo", La Iglesia Católica y el Centro de Salud.

⁴ Loc. Cit.

1.2.2 División administrativa

La máxima autoridad la ejerce el Alcalde Municipal y su Corporación, los que tienen a su cargo la administración y defensa de los intereses del lugar. El régimen Municipal es Autónomo, tiene carácter técnico administrativo y su propósito es el cumplimiento de fines y objetivos de interés para la población en general, así como su fortalecimiento económico y la descentralización administrativa.

En el año 2006 la comuna de San Pablo La Laguna se integró con diez empleados; Alcalde, Síndicos, Concejales, Síndico Suplente, y Secretario Municipal; con el fin de administrar eficientemente se encuentra dividida en: comisiones de trabajo, finanzas, educación, cultura y deportes, agricultura, medio ambiente y desarrollo urbano. La estructura organizacional para el año 2006.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son bienes que en forma nativa se encuentran por encima o por debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente. Estos bienes han sido aprovechados por el hombre para su subsistencia y para mantener y engrandecer la economía del país”⁵.

1.3.1 Hidrografía

San Pablo La Laguna cuenta con nacimientos de agua, ríos y un lago los cuales son aprovechados para los diferentes usos que requiere la población, como recurso hídrico más importante del Municipio se puede mencionar:

⁵ Marco Antonio Curley G. y Marco Tulio Urizar M. Recursos Naturales Renovables. Impresos Industriales. Guatemala Junio de 1,980. Página 47

- **Lago de Atitlán**

Como fuente económica constituye el accidente hidrográfico más importante del Departamento y del Municipio, pues además de ser un centro turístico de mucho atractivo, sirve de considerable apoyo comercial.

- **Ríos**

“Es una corriente de agua que nace en la tierra y desemboca en el océano, en un lago o en otro afluente”⁶. En San Pablo La Laguna, se encuentran cuatro nacimientos de agua y tres ríos. Los tres ríos importantes que existen en el Municipio son: Río Pasiwan, Río Panimab'on y Río Chinimab'ey.

1.3.1.1 Uso y aprovechamiento

Los recursos hídricos son aprovechados por pobladores cercanos que los utilizan para el consumo humano, pesca, medio de transporte (son navegables), diversión, riego de cultivos, lavaderos (ropa y toda clase de utensilios) y bebederos de animales, entre otros.

1.3.1.2 Situación Actual

Lo anterior deriva en la contaminación para éstas fuentes naturales, sin embargo, no cuentan con otra alternativa para abastecerse del preciado líquido. Actualmente se da el mismo uso como fuente vital a los habitantes que viven en sus alrededores. El aumento de la población ha influido para que el nivel del lago haya disminuido su profundidad y aumentado el nivel de contaminación.

1.3.1.3 Evolución Histórica

Se ha aprovechado de forma racional, sin embargo aún persiste prácticas indebidas en el uso de este recurso natural y esto a ocasionado el deterioro del ambiente en forma acelerada que se puede observar a simple vista.

⁶ Estudios sociales 3. Serie camino a la excelencia año 1977. Pág. 55.

1.3.1.4 Consumo

Fuente de abastecimiento de agua para el uso domestico, entre estos se puede mencionar; bebederos de animales de corral, aves de patio, lavado de prendas de vestir.

- **Humano**

San Pablo La Laguna cuenta con cuatro nacimientos de agua, los cuales son aprovechados para surtir del vital líquido a la población en general.

- **Producción**

El río es una fuente de riqueza para el crecimiento de los cultivos ya que muchos agricultores mantienen el crecimiento de los mismos a través del agua.

1.3.2 Bosques

La topografía del Municipio está dominada por terrenos inclinados severamente erosionados, pendientes escarpadas y pedregosas. Estas llegan a alcanzar más de un 32% de inclinación.

1.3.2.1 Clases

En el Municipio se identifican dos zonas de vida, la primera, (BH-MB) Bosque muy húmedo Montano Subtropical, cuya vegetación natural típica está representada por rodales de *Quercus* spp., La segunda es la zona de vida (BMH-MB) Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical, cuya vegetación natural predominante es el Ciprés común (*Cupressus lusitánica*).

1.3.2.2 Usos

En comparación con años anteriores se puede determinar que el área boscosa ha disminuido debido a la tala inmoderada, siembra de cultivos, incendios naturales y antrópicos, en consecuencia se pronostica la extinción de diferentes

especies de plantas medicinales como árboles maderables que puede restar belleza natural al Municipio.

- **Domésticos**

Actualmente los pobladores talan los bosques con el objeto de poder hacer uso de la leña como fuente de combustible que se utiliza en la preparación de alimentos básicos como; tortillas, café, platillos típicos, y otros.

- **Artesanales**

Las diferentes maderas que se obtienen de la región se utilizan como materia prima para la elaboración de diversos muebles entre estos se pueden mencionar; sillas, mesas, roperos, camas, y cualquier otro que se haga en madera, es importante mencionar que existe poca demanda de los pobladores del lugar.

- **Potencialidades**

Como se menciona anteriormente es muy poco lo que se explota en los bosques ya que por la topografía del terreno es muy difícil la explotación, sin embargo se puede utilizar en forma racional el uso y conservación del mismo.

1.3.2.3 Extensión

Bosque muy húmedo Montano Subtropical, como se menciona anteriormente esta compuesto por rodales de *Quercus* spp., que ocupa un área de 4.60 kilómetros cuadrados. El bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical, es el Ciprés común (*Cupressus lusitánica*) que puede considerarse como especie indicadora, con un área de 1.53 kilómetros cuadrados.

1.3.3 Suelos

El potencial de estos suelos es apropiado para cultivos anuales, como las hortalizas, frutales deciduos, aguacate, bosques mixtos y coníferas.

1.3.3.1 Clases

Totonicapán (Tp); material original cenizas volcánicas, encontrado arriba de los 2400 metros sobre el nivel del mar, relieve suave, buen drenaje, color negro o café muy oscuro, textura moderadamente fina, profundidad efectiva promedio 90 centímetros, Ph ácido (5.95), riesgo de erosión alto, potencial de fertilidad regular, el cual constituye un 3.34 kilómetros cuadrados.

Tolimán (Tn); originado de ceniza volcánica, en altitudes entre 1650 a 2250 metros sobre el nivel del mar, relieve ondulado a inclinado, buen drenaje, color café oscuro, textura media, profundidad efectiva promedio de 100 centímetros, Ph ácido (6.00), alto riesgo de erosión, regular a bajo potencial de fertilidad, el cual representa un 2.8 kilómetros cuadrados.

1.3.3.2 Extensión

El Municipio tiene una extensión de 12 Kilómetros cuadrados de los cuales utilizan para la agricultura limpia anual 4.42 kms., y el cultivo de café ocupa 0.89 kms.

1.3.3.3 Cualidades y vocación

En un alto porcentaje los suelos no son aptos para el uso agrícola porque presentan severas limitaciones por su altitud y pedregosidad. Predomina la pendiente de 0% a 5% y de 5% a 12%, aunque hay porciones que sobrepasan el 32% de inclinación.

1.3.3.4 Recursos Turísticos

San Pablo La Laguna es uno de los lugares privilegiados que se encuentran a la orilla del Lago de Atitlán rodeado por los volcanes Atitlán, San Pedro y San Lucas Tolimán, por su ubicación y paisajes incomparables podría ser considerado un lugar turístico, pero desafortunadamente no se ha invertido en esta actividad productiva, recibe escasas visitas por parte de turistas y no cuenta con lugares adecuados para albergarlos.

1.4 POBLACIÓN

Conjunto de personas que residen y desarrollan sus actividades en un área geográfica determinada que cuentan con similares condiciones sociales. San Pablo La Laguna es uno de los Municipios más pequeños de todo el Departamento su extensión es de 12 kilómetros cuadrados y cuenta con una densidad poblacional de 537 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que refleja una alta densidad poblacional.

1.4.1 Población por edad y sexo

Los Censos analizados y la proyección para el 2006, en el área urbana se encuentra concentrada la totalidad de habitantes, en la cual predominan las edades de 15 a 64 años, que representa un 54.36% del total, éste sector constituye la población económicamente activa dentro del Municipio. Las edades entre 0 a 14 años en conjunto forman un 41.84% en este nivel descansa el futuro del desarrollo económico y social, el resto de edades representan un 3.8% del total de la población.

1.4.2 Población por área urbana y rural

La población urbana de acuerdo a datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y de la proyección efectuada para el año 2006, muestran que la población que reside en el centro poblado ha aumentado en 772 personas, lo

que representa un crecimiento del 13.60% con relación al Censo del 2002, lo cual es normal si se toma en cuenta que los servicios básicos se encuentran concentrados en el casco urbano, lo que dificulta que los pobladores busquen situarse en lugares alejados ya que ocasionaría problema para su subsistencia.

1.4.3 Por grupo étnico

De acuerdo a la comparación de los Censos X y XI de Población, V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 y proyección al año 2006, se determinó que predomina la población indígena en el área urbana, la cual representa el 99.92%, quienes conservan sus costumbres y tradiciones y la no indígena representa el 0.08%, del total de los habitantes del Municipio.

1.4.4 Densidad poblacional

Este indicador permite apreciar como se distribuye la población en la superficie territorial. De acuerdo a la proyección al año 2006, el Municipio tiene una extensión territorial de 12 kilómetros cuadrados y una población de 6446 habitantes. Esto establece que por cada kilómetro cuadrado hay 537 personas.

1.4.5 Índice de analfabetismo

El Censo Nacional X de Población y V de Habitación de 1994 habían 909 personas alfabetos y 1380 analfabetas, y en el Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación del año 2002 existían 2322 habitantes alfabetos y 2143 analfabetas en el Municipio, sobre esa base se proyecta para el 2006 la cantidad de 3711 personas alfabetos y 1199 analfabetas.

1.4.6 Nivel de pobreza

“Se define como pobreza la situación en la que vive un hogar cuyo ingreso se encuentra por debajo de un mínimo, previamente definido como línea de

pobreza.”⁷ la pobreza es consecuencia de bajos salarios, escasez de fuentes de empleo, inadecuada explotación de los recursos naturales, bajo nivel de escolaridad y la concentración de los servicios básicos. Lo anterior repercute en la insuficiencia de recursos para satisfacer necesidades mínimas como alimento, salud, vivienda, vestido y educación. Por medio de la investigación de campo se determinó que el 81.50% de la muestra (400 encuestas), obtienen ingresos por vender su fuerza de trabajo en el rango de 0 a Q 500.00 mensuales lo que significa que ni siquiera obtienen el salario mínimo que está vigente en el País y si se toma de referencia lo indicado por la Organización de Naciones Unidas (ONU), en relación a que el salario por persona debe ser de un dólar estadounidense diario.

1.4.7 Población económicamente activa

Es la porción de población que se encuentra en edad de trabajar, para su cálculo se le resta al total, el número de personas dedicadas a oficios domésticos no remunerados, estudiantes y rentistas.

Para el año 1994 la PEA masculina equivale al 92.5% de la población total, al año 2002, es de 1365 es decir un 81.15%, en comparación con el Censo anterior la población económicamente activa masculina disminuyo en un 11.35% y al contrario la femenina aumento del año 1994 al 2002, lo que se refleja en la disminución del la PEA masculina. Para la proyección al 2006 ha disminuido en un 20.75% colocándose en un 71.75%.

1.4.8 Empleo y desempleo

Estos se detallan de acuerdo al trabajo de campo realizado en el municipio de San Pablo La Laguna, durante el mes de junio del año 2006, Las ofertas son

⁷ Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. (SEGEPLAN). Guatemala. Disponible en www.ciensin.columbia.edu/repositorypovmap/methpds/Mapas_de_la_Pobreza_2002.pdf

escasas y con bajos niveles de ingreso, las demandas superan notablemente a la misma.

1.4.8.1 Niveles de Ingreso

Para poder determinar los niveles de ingreso se tomó como base la muestra establecida para la investigación de campo, que es de 400 grupos familiares encuestados. De acuerdo a rangos definidos un 81.5% de hogares obtienen ingresos menores al mínimo legalmente establecido que se ubican en el rango de 0 a 500 quetzales mensuales, si se toma en cuenta que el rango de uno a cinco integrantes por familia representa el 51% del universo encuestado, se explica el porque del nivel de pobreza que existen en el Municipio.

1.4.9 Migración

La migración es el desplazamiento con cambio de residencia habitual de las personas, desde su lugar de origen hacia otro y que implica atravesar los límites de una división geográfica ya sea de un Departamento o País. En el caso particular del municipio de San Pablo La Laguna se pudo determinar de acuerdo a la encuesta realizada que el 100% de la muestra no emigra.

El Municipio se ve afectado por la inmigración de los lugareños que migraron en años anteriores, lo que genera trastornos en la sociedad como: violencia, aumento en índice de pobreza y desempleo, dicha inmigración sucede cuando jóvenes que emigraron principalmente a la Ciudad Capital no logran sus objetivos, regresan a la comunidad con comportamientos que afectan a la moral y buenas costumbres.

1.4.10 Vivienda

La situación de vivienda en San Pablo La Laguna es deficiente en cantidad, debido ha que las personas viven hacinadas en sus hogares, ya que en

promedio habitan tres familias por residencia, además la calidad de construcción en la mayoría de casas es baja ya que están construidas con materiales no aptos.

1.4.11 Cultura

Forma parte de la vida cotidiana de los habitantes de San Pablo La Laguna, y es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a los grupos sociales del Municipio.

1.4.12 Deportes

El Ministerio de Cultura y Deportes es quien vela por motivar a la población a que realicen actividades deportivas en instalaciones como: cancha de baloncesto, campo de fútbol y en el propio Lago de Atitlán, que son lugares seleccionados para áreas recreativas principalmente las acuáticas, como las competencias de natación que se llevan a cabo especialmente en Semana Santa, así mismo hay establecimientos educativos que durante el año se enfocan en motivar a los estudiantes para que practiquen la natación.

1.4.13 Tradiciones

Es lo que se conserva de un pueblo y que es transmitido de generación en generación. El domingo de resurrección de cada año, se elige a la JEB'EL COTZ'IJ que significa BELLA FLOR, acompañada de marimba y quema de incienso según la cultura de los ancestros.

1.4.14 Costumbres

A principios del mes de marzo de cada año, se realiza la siembra de maíz, se prepara atol blanco para los empleados, algunas familias al finalizar la tarea del día, contratan la ejecución del Tún, Chirimilla, y de Marimba pura.

El primero de mayo de cada año, para el día del trabajo, la gente acostumbra a preparar el famoso tayuyo (masa con frijol). El dos de noviembre de cada año, los vecinos del Municipio van al cementerio a visitar a los difuntos, y llevan elotes cocidos y güisquiles, consumiéndolos en el lugar de los difuntos.

1.4.15 Trajes típicos

De acuerdo al resultado de la investigación de campo, se determinó que estos tienen su origen desde el tiempo de los ancestros; los abuelos del lugar comenzaron a relacionar y aprovechar los elementos de la naturaleza.

- **Traje masculino**

El pantalón era fabricado con dos clases de tela, una llamada tela de Cantel, (manta kante'l) y tela abril (manta awiriil); la tela Cantel era la más utilizada, por su característica gruesa y suave, por su parte la otra era lo contrario; el pantalón se utilizaba en toda ocasión. El traje de hombre se componía de: la jerga, la camisa (Catoon, Kemexa'), la faja, el pañuelo y sombrero.

- **Traje femenino**

El tocoyal (XAQ'AP) que usa la mujer divide el cabello en dos trenzas colgantes o enrolladas atrás de la cabeza, rodeadas de diferentes colores y figuras de animales como palomas, conejos, venados y pájaros silvestres; el multicolor representa alegría y fiesta, el color verde toda clase de vegetación, bienestar económico y abundancia de alimentación, el amarillo felicidad y la vida larga, el blanco las nubes, el rojo la sangre del Aajaw y de los humanos, el arco iris, la creación del cielo, la tierra y el arca de la alianza, además distingue al pueblo de los demás.

1.4.16 Idiomas

De acuerdo a la investigación realizada se estableció que el 100% de la población de San Pablo La Laguna habla el tz'utujil y español.

1.4.17 Folklore

En el municipio de de San Pablo La Laguna existen bailes y tradiciones, entre los de relevancia se pueden mencionar: Los bailes folklóricos de la Conquista, Los Mexicanos y el Torito.

1.4.18 Cofradías

Las estructuras internas obedecen a antiguas organizaciones de origen ancestral, que se particularizan por sus complicados procesos y rituales de culto, sincretizado éste con el cristianismo católico. En el Municipio existe la del Corpus Cristi y del Rosario.

1.4.19 Religión

Se encontraron dos religiones entre los pobladores y se observó que la predominante es la católica contando con una iglesia, seguida de la protestante con 11 templos. Entre las iglesias que se encontraron: están Elim (miel), Bautista, Bethel, Canaan, Nueva Jerusalén, Ciudad Cristiana, Centroamericana, Redentor Pentecostés, Iglesia del Nazareno, Príncipe de Paz, Nazareth y un templo católico. La feria municipal de San Pablo La Laguna se celebra del 23 al 25 de enero de cada año y el último día se constituye como el principal, en que la Iglesia Católica conmemora la conversión del Apóstol San Pablo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos, están compuestos por los servicios mínimos de subsistencia con los que debe contar un poblado, estos pueden ser Municipales, Estatales y Privados, los cuales se describen a continuación:

1.5.1 Comunicaciones

La importancia de los servicios de telecomunicaciones ubicados en el Municipio radica principalmente en la oportunidad que brindan para comunicarse sin necesidad de recorrer grandes distancias.

1.5.1.1 Telefonía

Con la expansión y diversificación de empresas prestadoras del servicio telefónico ha reducido el tiempo y costo en la realización de transacciones comerciales, proporciona acceso a información actualizada.

- **Estatales**

Se pudo establecer que la primera en entrar al mercado fue la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones (GUATEL), con la instalación de un teléfono comunitario, posterior a la venta y privatización de GUATEL, surge la compañía Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (TELGUA). Lo que provoco la desaparición de GUATEL y por lo mismo dejo de existir el teléfono comunitario.

- **Municipales**

La municipalidad del lugar no cuenta con servicios municipales que puedan competir con el servicio de teléfono ya que esta en poder de empresas privadas.

- **Privados**

Con la expansión y diversificación de empresas prestadoras del servicio de la telefonía móvil, en el año 2006 se identificaron las siguientes: COMCEL, Telefónica y PCS. En lo que corresponde al nivel histórico y específicamente con la telefonía de (PCS), adicional a esta surge COMCEL y Telefónica. La señal de telefonía móvil es deficiente debido a la topografía del terreno.

- **Café Internet**

Se logró identificar dentro del perímetro urbano, dos servicios de Internet privados que brindan los servicios de Chat (conexión de comunicación simultánea persona a persona en tiempo real) y correo electrónico, el cual funciona vía satélite y al igual que la telefonía móvil el servicio es deficiente ya que las interconexiones rara vez se completan.

1.5.1.2 Correos y telégrafos

En la actualidad el servicio de correos únicamente lo presta una empresa privada, anteriormente el gobierno era quién tenía a su cargo la prestación del servicio, con este cambio el precio del servicio encareció los costos.

- **Estatales**

Anteriormente era prestado por el Gobierno Central, por medio de la entidad denominada Correos y Telégrafos de Guatemala, que pertenecía al Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas.

- **Municipales**

El municipio no cuenta con servicio de correo municipal, la iniciativa privada es la que tiene a su cargo la prestación del servicio.

- **Privados**

El nombre de la entidad que presta el servicio es El Correo, el valor es establecido de acuerdo al peso; se puede enviar y recibir cartas, telegramas y encomiendas. El horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 horas. El local está ubicado a un lado del edificio de la Municipalidad y es atendida por el personal a cargo.

1.5.1.3 Radio y televisión

Este municipio no cuenta con ninguna empresa tanto estatal como privada que preste este servicio, durante el recorrido se observó que las personas utilizan la comunicación de persona a persona, adicional a esto se puede agregar el poco comercio que existe en la localidad, por lo consiguiente no representa atractivo para el inversionista.

- **Estatales**

A nivel estatal en San Pablo La Laguna no hay ninguna empresa que se dedique a este servicio.

- **Municipales**

La municipalidad no cuenta con alguna dependencia que preste el servicio de radio y televisión.

- **Privados**

Actualmente ninguna institución privada dedicada a la prestación de este servicio, puesto que no presentan interés alguno en invertir o explotar este campo derivado del escaso comercio que existe en la población.

1.5.2 Educación

La proyección para el año 2006 La cobertura educativa en el Municipio en el nivel primario, es de 47.12% eso indica que le corresponde dar cobertura a 2541 habitantes en edad escolar. Para el nivel básico se proyectaron 596 habitantes aptos en edad, la cobertura representa el 11.05%.

1.5.2.1 Pública

Los establecimientos públicos que se encuentran ubicados en el Municipio son; uno del Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo

(PRONADE), dos Escuela para Adultos, cuatro Escuelas Públicas y un Instituto de Educación Básica por Cooperativa.

1.5.2.2 Privada

Dentro de los centros privados que se dedican a la enseñanza se puede mencionar un Colegió Privado Católico y un Instituto de Educación Básica por Cooperativa.

1.5.2.3 Escuelas de idiomas

Se pudo establecer que una de las escuelas públicas se dedica ha la enseñanza del idioma materno Tz'utujil conjuntamente con el español, con esta medida se pretende mantener ambos idiomas, se identifico el material ilustrado que facilita el aprendizaje, todo esto con el objeto de no perder su idioma materno.

1.5.3 Salud

No se cuenta con un hospital para cubrir emergencias mayores, por lo tanto, las personas que necesitan de tratamientos delicados son remitidas al Hospital Nacional de la cabecera departamental de Sololá, que cuenta con instalaciones adecuadas para cubrir las necesidades diarias de la población y el personal médico para poder cubrir el servicio.

1.5.3.1 Pública

El Municipio al año 2006 cuenta con un Centro de Salud ubicado en el casco urbano, el personal que labora es el siguiente; un médico que labora cuatro horas, una enfermera profesional, tres auxiliares de enfermería, un inspector de saneamiento, un técnico en salud rural y un oficinista, los cuales laboran ocho horas diarias.

Lo anterior revela que los padecimientos más comunes son las fiebres con un 35.69% del total de encuestados, siguiéndole las diarreicas con el 30.83%, las respiratorias representan el 27.43% y en el renglón de otros con un 5.90% se encuentran principalmente los vómitos, gastritis y dolor de estómago, lo anterior es a causa de la escasa salubridad, ya que el excremento de perro en las calles y avenidas provoca la proliferación de moscas.

1.5.3.2 Privada

No se cuenta un centros privados de salud, los habitantes que tiene las posibilidades económicas para poder llevar a sus enfermos o centros privados, son llevadas a otros municipios aledaños o bien a la cabecera departamental, lo oneroso que resulta el traslado del paciente en honorarios médicos, medicina y otros.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio lo suministraba una compañía de capital internacional pero luego fue adquirida por una firma española quien en la actualidad presta el servicio por medio de la Empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. (DEOCSA).

1.5.5 Agua

San Pablo La Laguna dispone de éste preciado líquido, debido principalmente a que por su topografía cuenta con cuatro nacimientos que abastecen en cualquier época del año a sus habitantes.

1.5.5.1 Entubada

El servicio de agua entubada con sistema de clorificación es proporcionado exclusivamente por la Municipalidad, que utiliza para el efecto los manantiales que son los que le surten del vital líquido.

1.5.5.2 Potable

Las Autoridades Municipales, informaron que el agua es tratada con cloro, lo que hace que el servicio sea potable y tenga las condiciones mínimas de salubridad para el consumo humano.

1.5.6 Alumbrado público

La encuesta realizada en la investigación de campo de junio de 2006, refleja que el alumbrado público cubre la totalidad del Municipio, con 97 lámparas de 175 Watts, cuyo costo es absorbido por los habitantes, por el cual pagan una tasa municipal de Q. 13.36 mensuales.

1.5.7 Cementerio

En la actualidad se cuenta con un cementerio Municipal el cual está ubicado a la orilla del casco urbano, por la carretera que conduce a San Marcos La Laguna, se encuentra circulado en todo su perímetro, cuenta con personal de limpieza y mantenimiento, las sepulturas se realizan en la tierra y en panteones.

1.5.8 Saneamiento ambiental

La ausencia de educación ambiental en el Municipio favorece a que la población tire la basura en cualquier lugar de la calle lo que causa deterioro en el paisaje urbano, altera el ecosistema y afecta la salud de sus habitantes, visitantes y las potencialidades turísticas.

1.5.8.1 Tratamiento de desechos sólidos

Actualmente se esta usando para las necesidades fisiológicas la fosa séptica: una fosa de cemento, bloques de ladrillo en la que sedimentan los sólidos, esta modalidad fue implementada por la municipalidad, la cantidad que tiene prevista para cada año es de 150 fosas sépticas, con esto política se reduce la contaminación.

1.5.8.2 Tratamiento de aguas servidas

Actualmente no existe un sistema para el tratamiento de aguas servidas, puesto que el agua contaminada con detergente, jabones, excremento de perros y otros, son distribuidos hacia las cunetas que están a la orilla de la banqueta de las calles para finalizar en los ríos o bien directamente al lago.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todos aquellos elementos que inciden directamente en la consecución del desarrollo socioeconómico de la población. Comprende elementos que participan, facilitan y benefician, el desarrollo de las actividades productivas del Municipio, como: mercados, carreteras, puentes, vías de comunicación, transporte, etc., que tiene como finalidad el traslado de la producción a los diferentes puntos de venta.

1.6.1 Vías de comunicación

El acceso principal es por la carretera interamericana CA-1 con intersección en el kilómetro 148, donde se recorren otros 22 kilómetros para llegar a la Cabecera Municipal. Además existen dos vías una lacustre desde Panajachel, la travesía es de aproximadamente 10 kilómetros y dura entre 45 minutos a una hora, la otra ruta es por la boca costa, se ingresa por el departamento de Suchitepéquez a través de los municipios de Santiago Atitlán, San Pedro y San Juan La Laguna.

1.6.2 Sistemas de riego

En la investigación de campo realizada en junio de 2006, se encuestaron a 273 unidades productivas y se determinó que 259 agricultores utiliza el tipo de riego proporcionado por la lluvia, debido a que sus productos no necesitan de agua constantemente, tal es el caso del aguacate, jocote, café, etc., otros 14 informaron que recurren al mini riego, ya que sus cultivos necesitan

constantemente abundante agua, para este sistema de riego se recurre a motores diesel, los cuales se surten del agua del lago, para regar específicamente los cultivos que se dan a la orillas del mismo, las cuales son: cebolla malacatan, maíz blanco, remolacha, tomate, brócoli y coliflor.

1.6.3 Centros de acopio

En San Pablo La Laguna no se cuenta con éstos, ya que la producción la compran directamente los intermediarios y la trasladan hacia los Municipios aledaños o a otros Departamentos.

1.6.4 Mercados

Para el año 2006, no cuenta con un mercado plenamente establecido, ya que las instalaciones construidas no fueron utilizables. Por medio del trabajo de campo se determinó que a los pobladores no les intereso ya que los costos por derecho de piso eran elevados. Luego surgieron algunos inconvenientes entre vecinos y las Autoridades Municipales.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

Se pudo determinar que el 41.25% de los usuarios catalogan el servicio como de buena calidad, mientras el 17.75% mencionaron que es malo y el 41% lo califica como regular, además se estableció que el sentir de los pobladores es que los cobros son excesivos y el servicio es deficiente, debido a que el servicio se interrumpe constantemente.

1.6.6 Transporte

San Pablo La Laguna no cuenta con servicio de transporte terrestre urbano o extraurbano propio, ya que los pasajeros que necesitan movilizarse por éste medio, abordan una de cuatro rutas que salen de San Pedro La Laguna, las cuales son: Méndez, Wendy, San Pedrana y la Veloz Pedrana. En el ramo

lacustre San Pablo La Laguna tampoco cuenta con éste servicio, ya que son embarcaciones que van hacia otros lugares los que pasan por las personas al muelle que se encuentra en el Municipio, el mismo no presenta la seguridad necesaria para los usuarios debido al deterioro en que se encuentra.

1.6.7 Rastro

En el Municipio existe uno el cual no es utilizado, debido a que se encuentra lejos del centro urbano y además no hay una carretera por la que se pueda llegar en vehículo, lo que ha obligado a los pobladores a que utilicen las instalaciones de las carnicerías y la vía pública para matar y destasar a los bovinos, lo que contribuye a que se proliferen las moscas y que prevalezcan las enfermedades gastrointestinales, por la escasa salubridad que hay en estos lugares.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Derivado de los Acuerdos de Paz, (que fomentan éste tipo de organización social), ya se ha formado La Acción Católica de jóvenes, en el ámbito Comunal realizan actividades como: asambleas, retiros religiosos, encuentros deportivos, etc.

1.7.1 Asociaciones

Dentro del Municipio, se identificaron agrupaciones de vecinos que tienen como objetivo fundamental la comercialización de productos elaborados por los asociados, dedicadas a la promoción de actividades específicas, en las que destacan: la Asociación de Desarrollo Integral de Producción Pauleño (ADIPP), y la Asociación Integral de Desarrollo Comunitario Indígena (ASIDCO), la cual esta iniciando sus actividades.

1.7.1.1 Tipo de organización

El sistema organizacional que utiliza ADIPP es de tipo lineal; donde la Junta Directiva es quien administra los bienes, no así el trabajo el cual se realiza en forma independiente con la supervisión de los asociados. Para el caso de ASIDCO es de tipo lineal pero aún este en proceso sus actividades.

1.7.1.2 Marco jurídico

Estas asociaciones están dentro del marco jurídico legal que enmarca la ley.

1.7.1.3 Objetivos

Entre sus actividades principales están: la promoción de actividades específicas, capacitación constante a sus asociados para que alcancen el desarrollo de la producción agrícola y artesanal.

1.7.1.4 Funciones

Una de sus funciones es la implementación de sistemas de producción que les permita producir sus productos y poder colocarlos en el mercado regional y nacional, con esta finalidad se pretende que el asociado obtenga mejor rentabilidad así como el beneficio en general.

1.7.1.5 Recursos

Los recursos son obtenidos en algunos casos de las organizaciones no gubernamentales, lo que pretenden estas asociaciones es llegar a tener un financiamiento interno para poder contribuir con sus planes previstos.

1.7.1.6 Estructura administrativa

En el caso de la asociación ADIPP, esta compuesta por un encargado de la administración en general de la asociación, esta además es controlada y

fiscalizada por la oficina central en Santiago Atitlán, que constantemente envía a un delegado para el respectivo monitoreo.

1.7.1.7 Proyecciones

En el caso de ADIPP, tiene proyectado impulsar la producción del café orgánico, cuyo propósito es la obtención de café de buena calidad y obtener mejores precios en el mercado, además tiene previsto abrir mercados nuevos en Europa para poder enviar el producto y competir a nivel internacional.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Este tema hace referencia a entidades gubernamentales, no gubernamentales y todas aquellas que proporcionan apoyo a la comunidad, su fin primordial es contribuir al desarrollo social y económico mediante la inversión para la manutención de bosques, sitios arqueológicos y turísticos, para el beneficio de los habitantes y proporcionar los servicios necesarios para las comunidades del lugar.

1.8.1 Instituciones gubernamentales

Entre las instituciones que tienen presencia eventual en el Municipio, se pueden mencionar las siguientes: Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) e Instituto Nacional de Bosques (INAB), Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ), Instituto de Fomento Municipal (INFOM), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Educación (MINEDUC), Gobernación Departamental, Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH).

De forma permanente están; Ministerio de Cultura y Deportes, el Juzgado de Paz, la Sub-delegación del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral y el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).

1.8.2 Instituciones privadas

Se han generado cambios, derivado de los Acuerdos de Paz, (que fomentan éste tipo de organización social), ya se ha formado La Acción Católica de jóvenes, en el ámbito Comunal, las actividades que realizan contribuyen a fomentar la unidad de los pobladores a través de sus diferentes programas y comisiones de trabajo.

1.8.3 Instituciones no gubernamentales –ONG´S

Son organizaciones de tipo social, sin fines de lucro, cuyo principal objetivo es promover el desarrollo.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Se entiende como requerimientos de inversión social y productiva todos aquellos recursos de los cuales carece una comunidad, principalmente en las áreas de salud, educación, vivienda, servicios básicos, centros de acopio, sistemas de riego, infraestructura vial y demás elementos que posibiliten el desarrollo económico y social.

1.9.1 Necesidades de inversión física

Es necesaria la creación de una estación de bomberos que puedan prestar este servicio, puesto que se carece de esta prestación indispensable ya que la ayuda viene de otros municipios aledaños. No existen drenajes, básicamente lo que hay es una red de cunetas para aguas pluviales, las cuales son utilizadas por algunos habitantes para hacer sus necesidades fisiológicas lo que contribuye a contaminar el Lago de Atitlán, ya que estos canales van a desembocar al referido manto acuífero.

1.9.1.1 Construcción de puestos de salud

En lo que respecta a éste tema, a pesar de contar con un centro de salud, uno de los problemas es que no se cuenta con espacio ni con instalaciones adecuadas para cubrir las necesidades de la población ni del personal médico para brindar el servicio, además de la falta de medicamentos para proporcionarlos a los habitantes que los necesita.

1.9.1.2 Hospitales

El Municipio no posee un hospital que pueda cubrir las necesidades de sus habitantes, los pacientes tienen que viajar por la vía terrestre o lacustre al hospital de Sololá para poder ser atendidos.

1.9.1.3 Escuelas

En la parte alta del Municipio se encuentra ubicada la escuela, su ampliación obedece a la creciente demanda estudiantil que ha surgido por la necesidad de la educación.

1.9.1.4 Centros de acopio

En San Pablo La Laguna no se cuenta con éstos, ya que la producción la compran directamente los intermediarios y la trasladan hacia los Municipios aledaños o a otros Departamentos, lo que repercute en la pobreza de los productores del lugar ya que obtienen precios por debajo del mercado, con lo cual el que se beneficia es el intermediario quien compra los productos y obtiene las mejores ganancias.

1.9.1.5 Sistemas de riego

De acuerdo a la investigación de campo realizada en junio de 2006, se determinó que el 64.75% de la muestra (400 encuestas), utiliza el tipo de riego proporcionado por la lluvia y el 3.5% el mini riego, por medio de motores diesel

se surten del agua del lago, para regar específicamente los cultivos que se dan a la orillas del mismo, las cuales son: la cebolla, el maíz, frijol, remolacha, tomate, brócoli, coliflor, el 31.75 no respondió.

1.9.1.6 Construcción o mejoramiento de caminos

Los caminos que conducen al centro poblado son estrechos y en el recorrido se puede observar derrumbes o inundaciones por las copiosas lluvias de la región y en algunos casos han dejado imposibilitado el paso, ocasionando pérdidas económicas, es necesaria la ampliación y planificación adecuada de los caminos.

1.9.2 Necesidades de capacitación y asistencia técnica

Los niveles de capacitación y asistencia técnica que se da directamente a los pobladores son limitados, y para efectos de optimizar los niveles de productividad se hace necesario aprovechar la capacidad de las diferentes organizaciones.

1.9.2.1 Asistencia técnica en producción

Un de las Instituciones del Gobierno representados dentro del Municipio a través de los Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODES), dentro de sus funciones promueve la realización de talleres de capacitación que permitan mejorar las técnicas de cultivo, así como la obtención de asistencia técnica permanente para desarrollar proyectos productivos.

1.9.2.2 Asistencia técnica en comercialización

Existen instituciones de parte del estado que se dedican a prestar servicio, entre otros se puede mencionar; FONAPAZ, CONAP, FIS, INAB, MAGA, la presencia en el municipio es eventual, sin embargo lo que se necesita es una institución que brinde el apoyo y de asistencia permanente en la comercialización.

1.9.2.3 Asistencia técnica en desarrollo empresarial

Es necesario implementar programas o comisiones asesoras que tengan la visión de motivar el desarrollo empresarial a la comunidad, el estado cuenta con instituciones específicas para esto sin embargo no se le da la atención necesaria que se merece.

1.9.2.4 Asistencia técnica en salud

El problema principal que afrontan con éste servicio es que es insuficiente para atender las necesidades de toda la comunidad, ya que solo cubre aproximadamente el 60% de la población.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

No es más que el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia afuera y se debe de diagramar su comportamiento, para especificar los principales productos que se movilizan.

1.10.1 Principales productos adquiridos fuera del municipio

El estudio de campo realizado en San Pablo La Laguna, permitió identificar el flujo comercial existente en el área. Entre los productos que demandan en su mayoría son de primera necesidad tales como: verduras, azúcar, harina, jabones, ropa, zapatos, etc. Y otros productos para cultivos agrícolas como fertilizantes, aperos de labranza, etc.

1.10.2 Principales productos comercializados fuera del municipio

El flujo comercial de los productos que ofertan, está integrado por productos principalmente agrícolas, pecuarios y artesanales, dentro de los agrícolas ofrece: café, maíz amarillo, rojo, jocote, tomate, aguacate, granadilla, etc., e internamente se comercializa, papa, frijol y chile jalapeño; estos últimos no son

significativos en cuanto a las cantidades de producción, ya que existen pocas cuerdas de tierra sembradas y se usan básicamente para autoconsumo.

Entre los productos artesanales, predominan los (tejidos típicos) las pelotas tejidas a mano, las cuales si tienen un mercado atractivo, tanto regional como nacional, además se cuenta con dos talleres de herrería, los cuales se dedican exclusivamente a la fabricación de jaulas para pájaros que son comercializadas en la Ciudad Capital, así como dos carpinterías, una a nivel artesanal y la otra utiliza el nivel de tecnología II, pero trabaja solo por pedido lo que trae como consecuencia que la producción sea baja, ya que venden sus productos a nivel local.

1.10.3 Principales productos de autoconsumo

Entre los principales productos de autoconsumo están: el maíz, frijol, tomate, aguacate, legumbres, chile jalapeño, etc. Los productos pecuarios en pequeñas proporciones son: ganado vacuno, (toretas) que es el único que se comercializa, pollos y cerdos, son básicamente para el autoconsumo, salvo algunas excepciones en los cuales se venden.

1.10.4 Flujo monetario originado por remesas familiares

No es una actividad relevante ya que en el trabajo de campo realizado en junio de 2006, el cual consistió en encuestar a 400 hogares del Municipio, se determinó que nadie era beneficiado con este tipo de ayuda.

1.10.5 Impacto social y familiar de la migración

Los habitantes que migran principalmente a la ciudad capital y otros departamentos lo hacen en busca de mejorar su situación económica debido a que son muy pocas las fuentes de empleo en lugar sin embargo esto afecta ya que muchos de ellos se llevan a su familia las cuales adquieren costumbres

generando malos hábitos, violencia, y creando grupos antisociales, los cuales vienen a causar temor a la población debido al comportamiento social, es importante mencionar que son contadas las familias que migran.

1.11 ACTIVIDAD TURÍSTICA

El Municipio cuenta con atractivos turísticos que aún no han sido explotados y son privilegio de la naturaleza, dentro de los cuales podemos mencionar: miradores, nacimientos de agua y ríos.

1.11.1 Sitios arqueológicos

Se pudo observar que no existen sitios arqueológicos que puedan ser explotados, durante el recorrido se encontró una imagen tallada en una piedra de aproximadamente 60 cm. de alto por 40 cm. de ancho de un personaje que esta sentado, según el libro Cruz de Nimajuyú hace referencia a que se trataba de la antigua civilización Tz'utujil.

1.11.1.1 Sitios activos

El mirador de San Pablo, su incomparable vista de los volcanes de San Pedro y Atitlán y el lago de Atitlán, el tiempo que se lleva para poder llegar es de aproximadamente entre unos 15 a 20 minutos a pie, para poder llegar a este mirador se parte del centro del poblado. La playa las cristalinas también ofrece un panorama exclusivo para el turista, como su nombre lo indica sus aguas son cristalinas y dista aproximadamente dos kilómetros del casco urbano.

1.11.1.2 Sitios pasivos

Entre los sitios pasivos se puede mencionar la cascada nombre con que se le identifica a esta caída de agua y que constituye un lugar privilegiado, su acceso es por todo el río que pasa a la orilla del centro urbano aproximadamente el recorrido lo hace en unos noventa minutos.

1.11.1.3 Flujo del turismo nacional y extranjero

Se da principalmente en el mes de enero y la semana santa el primero porque es la feria del lugar y llegan de los turistas de los diferentes municipios aledaños así como los que radican fuera del municipio, en semana santa los turistas en su mayoría son nacionales, en lo que corresponde al turismo extranjero es muy poco lo que llega debido a que no cuentan con los servicios básicos que requiere el turista.

1.11.1.4 Servicios turísticos

San pablo carece de las condiciones necesarias para que el turista se sienta cómodo, no cuenta con hoteles, hospedajes, servicios de telefonía, transporte adecuado, debido a que algunos pobladores prestan este servicio pero en forma deficiente.

1.11.1.5 Hospedaje

La afluencia de turistas al Municipio es escasa, lo que repercute en que los pobladores no se preocupen por explotar esta actividad, de acuerdo a la encuesta realizada en el trabajo de campo se determinó que únicamente una persona cuenta con servicio de hospedaje.

1.11.1.6 Casa de huéspedes

Existen lugares improvisados que los pobladores ofrecen como casa de huéspedes, las familias las utilizan y cuando llega algún huésped que le brindan los servicios pero en condiciones no aptas.

1.11.1.7 Alimentación

La alimentación que brindan es la típica del lugar puesto que es muy poco lo comercial, lo que se ofrece al visitante es la alimentación por debajo de lo

básico, no se tiene la calidad y nutrientes que se necesitan, los pobladores del lugar no cuentan con las condiciones mínimas que el turista requiere.

1.11.1.8 Restaurantes

A la orilla de la carretera que conduce a San Juan La Laguna existe el restaurante “Las Cristalinas” el cuál está ubicado en la playa del mismo, prácticamente es el único lugar que presenta una de las mejores opciones para el turismo ya que los precios están al alcance de los turistas, el restaurante presenta diversidad de comidas de la región.

1.11.1.9 Comedores

En el área urbana del Municipio, existen dos comedores uno en la calle principal y uno en la avenida aledaña a ésta. Estos ofrecen el servicio a los pobladores como a los visitantes, se pudo observar que los niveles de higiene son bajos.

1.11.2 Transporte

Dentro de San Pablo La Laguna el servicio de transporte lo prestan los ruleteros (pick-ups y paneles) que se dirigen exclusivamente a los municipios de San Marcos y San Juan La Laguna, la tarifa es de dos quetzales (Q.2.00); además existe el transporte por lancha que hace su recorrido por el lago la tarifa es de diez quetzales (Q.10.00).

1.12 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a favorecer la economía de la población. En San Pablo La Laguna las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria y artesanal.

1.12.1 Producción agrícola

Se da en el área rural, y es la base fundamental de la vida de los habitantes del área urbana, entre los cultivos con mayor relevancia están: café, cebolla, maíz, frijol y aguacate.

1.12.2 Producción pecuaria

En San Pablo La Laguna, el mayor porcentaje de actividades pecuarias: está representado por la crianza y engorde de aves de traspatio (gallinas, gallos, pollos, pollas), en segundo lugar en una pequeña proporción la crianza y engorde de ganado bovino (novillos), y por último la crianza y engorde de ganado porcino.

1.12.3 Producción artesanal

A medida que pasan los años ha disminuido éste tipo de actividad, se identificó que los productos artesanales más importantes en el Municipio lo integran las personas que se dedican a la elaboración de pelotas tejidas a mano, la herrería la cual es exportada hacia la Ciudad Capital, y en mínima parte la carpintería.

1.12.4 Producción industrial

La producción industrial no se da en el municipio debido a que no existe interés alguno en invertir, la población generalmente se dedica a la agricultura y a las artesanías.

1.12.5 Actividad turística

El municipio de San Pablo La Laguna es un lugar privilegiado que se encuentra ubicado a la orilla del Lago de Atitlán, El Municipio no ha sido explotado en el área turística a pesar de su ubicación geográfica y contar con paisajes incomparables. Actualmente existen los servicios de: un hospedaje, un restaurante y dos comedores.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo se refiere a las formas de cómo se encuentran estructuradas las unidades productivas del Municipio, en cuanto al uso actual, tenencia y la concentración de la tierra, las relaciones de producción, la explotación al productor directo a través de la fijación de los precios por los intermediarios, como de los mayores compradores, acaparando el volumen de producción que en nuestros tiempos ha sido determinante en el beneficio de algunos, generando pobreza para la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Como en el resto del País la estructura agraria del municipio de San Pablo La Laguna no responde a las necesidades del campesino, debido a que gran cantidad de las tierras cultivables están concentradas en pocas manos, mientras que una pequeña porción esta concentrada en muchas manos.

Lo anterior determina que el campesino sea incapaz de producir un ingreso digno para la manutención de el y de su hogar, lo que conlleva a que en las viviendas hayan varias familias, cuya consecuencia es el hacinamiento que existe en los domicilios del Municipio, además repercute en la disminución de la frontera agrícola, que contribuye a ensanchar las áreas urbanas, contrayéndose la producción tanto agrícola como pecuaria.

2.1.1 Tenencia de la tierra

En San Pablo La Laguna prevalece el minifundio en su forma de microfincas, que se caracteriza porque su extensión territorial es menor a una manzana, lo que no es suficiente para llenar la expectativa de vida de los pobladores. En el

Municipio el recurso tierra es muy escaso, debido a que la mayoría de las personas ostentan de una a tres cuerdas de terreno como máximo. A continuación se detalla la estructura agraria existente:

Cuadro 1
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Formas de Tenencia de la Tierra
Año: 1979
(En Manzanas)

Forma de Tenencia	Unidades Productivas	%	Superficie	%
Propias	692	96.92	569.64	98.01
Arrendadas	22	3.08	11.58	1.99
Total	714	100	581.22	100

Fuente: Elaboración propia con base al Censo Agropecuario de 1979. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el cuadro anterior se detalla las diferentes formas de tenencia de la tierra del municipio de San Pablo La Laguna, de acuerdo al III Censo Agropecuario de 1979, en la cual predomina la propiedad privada que representa el 96.92 %.

Cuadro 2
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Formas de Tenencia de la Tierra
Año: 2003
(En Manzanas)

Forma de Tenencia	Unidades Productivas	%	Superficie	%
Propias	689	90.54	558.81	91.05
Arrendadas	42	5.52	40.63	6.62
Otro	30	3.94	14.30	2.33
Total	761	100	613.74	100

Fuente: Elaboración propia con base al Censo Agropecuario de 2003. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El cuadro anterior muestra las diferentes formas de tenencia de la tierra del Municipio, de acuerdo al IV Censo Agropecuario del año 2003, en el cual se

puede observar que la tenencia de la tierra con el transcurrir de los años se mantiene la propiedad privada que representa el 90.54%.

2.1.2 Concentración de la tierra

Se define por las relaciones sociales de producción existentes en un momento determinado, que son las que originan las diversas formas de propiedad sobre la tierra. Para el caso de Guatemala en general se mantiene un capitalismo subdesarrollado con una marcada concentración de la tierra, lo que origina formas defectuosas de tenencia, lo que frena el desarrollo de las fuerzas productivas.

Uno de los rasgos de la agricultura en el País lo constituye la concentración de la tierra en pocas manos, se traduce en la coexistencia de la relación minifundio y latifundio respectivamente; es una característica fundamental del sistema capitalista, que plantea la concentración de los medios de producción en ellos. “En los países considerados típicamente agrícolas, se estima que el tamaño racionalmente estable es de seis caballerías como máximo”⁸

Cuadro 3
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Concentración de la Tierra por Tamaño
Superficie en Manzanas
Año: 1979

Estratos	Parcelas	%	Superficie	%	Finca (X) Acumulado	Superficie (Y)	X(Y1)	Y(X1)
Microfincas	557	60.41	127.73	43.21	60.41	43.21		
subfamiliares	365	39.59	167.88	56.79	100	100	6,041	4,321
Total	922	100	295.61	100			6,041	4,321

Fuente: Elaboración propia, con base al Censo Agropecuario de 1979. Instituto Nacional de Estadística –INE-.

⁸ René Orellana y Miguel Ángel Castro. Algunos Rasgos de Realidad Agraria en Guatemala. IIES-USAC. Guatemala agosto 1983. Págs. 31,32.

El cuadro anterior refleja que en una reducida superficie se concentra el mayor número de parcelas. El grado de concentración de la tierra se calcula por medio del Coeficiente de Gini el cual se determina de la siguiente manera:

Simbología:

X1 = % acumulado de fincas.

Y1 = % acumulado de superficie.

Fórmula

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i (X_i + 1)}{100}$$

$$CG = \frac{6.041 - 4.321}{100} = \frac{1.720}{100} = \frac{17.20}{100} = 0.172$$

$$CG = 0.172$$

El índice o coeficiente de Gini, es una medida de concentración de los recursos aplicados a la tierra; con las variables tamaño de parcela y extensión de terreno. “El campo de variación del CG se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este recurso natural”⁹

El CG para el año 1979 le corresponde un 0.172 lo que indica la existencia y mantenimiento de una alta concentración de la tierra en el municipio de San Pablo La Laguna.

⁹ Seminario General. EPS, primer semestre 27 de abril de 2006. impartido por el Lic. Genaro Saquimux.

Cuadro 4
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Concentración de la Tierra
Según Extensión y Número de Unidades Económicas
Año: 2003

Estratos	Fincas	%	Superficie	%	Finca (X) Acumulado	Superficie (Y) Acumulado	X(Y1)	Y(X1)
Microfincas	760	64.96	275.49	42.76	64.96	42.76		
subfamiliares	410	35.04	368.78	57.24	100	100	6,496	4,276
Total	1,170	100	644.27	100			6,496	4,276

Fuente: Elaboración propia, con base al Censo Agropecuario de 2003. Instituto Nacional de Estadística –INE–

El análisis del cuadro anterior demuestra que en una reducida superficie se concentra el mayor número de parcelas.

Simbología:

X1 = % acumulado de fincas.

Y1 = % acumulado de superficie.

Fórmula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

$$CG = \frac{6496 - 4276}{100} = \frac{2220}{100} = \frac{22.20}{100} = 0.222$$

$$CG = 0.222$$

En el municipio de San Pablo La Laguna el CG para el 2003, le corresponde un 0.222 lo que indica la existencia y mantenimiento de una baja concentración de la tierra.

2.1.3 Uso actual de la tierra

Actualmente se utiliza la tierra para la siembra principalmente del café, cebolla y maíz como principales productos agrícolas, así como para la siembra de árboles de aguacate, jocote, pero se tiene la limitante de que la mayoría de terreno es escabroso y empinado lo que dificulta la expansión de la agricultura y no permite la actividad pecuaria.

2.1.4 Potencial productivo

El potencial de estos suelos es apropiado para cultivos anuales, hortalizas, frutales deciduos, bosques mixtos y confieras.

2.1.5 Distribución de la tierra

En la actualidad no existe una distribución racional de la tierra puesto que la concentración de la tierra se encuentra en pocas manos, originando una desigualdad en condiciones para poder producir y obtener mejores beneficios para las personas más necesitadas.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a favorecer la economía de la población. En San Pablo La Laguna las principales actividades productivas son: agrícola y artesanal.

2.2.1 Agrícola

Se da en el área rural, y es la base fundamental de la vida de los habitantes del área urbana, entre los cultivos con mayor relevancia están: café, cebolla, maíz, frijol y aguacate.

2.2.2 Pecuaria

Es una actividad importante en la economía del Municipio, por contribuir en la dieta de la población y en mínima proporción para la comercialización local.

En San Pablo La Laguna, el mayor porcentaje de actividades pecuarias: está representado por la crianza y engorde de aves de traspatio (gallinas, gallos, pollos, pollas), en segundo lugar en una pequeña proporción la crianza y engorde de ganado bovino (novillos), el cual es alimentado por el propietario de dicho animal y son mantenidos en la gran mayoría dentro del casco urbano y por último la crianza y engorde de ganado porcino, todas las actividades anteriores se realizan en terrenos menores de una manzana y la producción es destinada al autoconsumo familiar y en pequeñas cantidades a la venta en el mercado local.

2.2.3 Artesanal

A medida que pasan los años ha disminuido éste tipo de actividad, se identificó que los productos artesanales más importantes en el Municipio lo integran las personas que se dedican a la elaboración de pelotas tejidas a mano, otra actividad que se puede mencionar es la herrería la cual es exportada hacia la Ciudad Capital, y en mínima parte la carpintería. Las actividades artesanales se ven afectadas porque miembros de la familia se dedican a otras actividades tales como: el comercio y los servicios, además de la gama de productos que son importados hacia San Pablo La Laguna y que son elaborados en serie.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Es la actividad financiera en la que intervienen todas las instituciones financieras, bancarias, o personas individuales que proporcionan los fondos necesarios para el desarrollo de un proyecto, esto indica la importancia de este recurso y la utilización adecuada en el Municipio.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Toda empresa necesita tener recursos financieros para poder realizar cualquier actividad productiva tanto de bienes como de servicios, este tipo de recursos se puede clasificar en internos y externos, los que se eligen conforme las necesidades de la unidad productiva y de la capacidad para cubrir sus obligaciones.

3.1.1 Estructura del sistema financiero nacional

Esta conformado por instituciones que generan, recogen, administran y dirigen el ahorro y la inversión, dentro de una unidad política y económica determinada, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de activos entre los oferentes que generan ahorros, y los demandantes que utilizan el mismo.

3.1.1.1 Sistema regulado

Es el que está integrado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal y están sujetas a supervisión del órgano facultado para el efecto. De esa cuenta el sector financiero formal abarca el sistema bancario y no bancario.

3.1.1.2 Sistema no regulado

Son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por La Junta Monetaria como instituciones financieras y como consecuencia no son fiscalizadas por La Superintendencia de Bancos. Entre estas se puede mencionar: Operadoras de tarjetas de crédito y débito, Cooperativas de ahorro y crédito, off-shore, ONG'S, asociaciones de crédito y financieras.

3.1.2 Financiamiento

El plan de financiamiento, es el conjunto de acciones por medio de las cuales, se obtienen los fondos necesarios para la adquisición de bienes materiales para poner en marcha un proyecto.

3.1.3 Crédito

El crédito es un contrato por medio del cual una persona obtiene una cantidad de dinero a cambio de una promesa de pago a futuro por el mismo valor más una cantidad complementaria denominada intereses, los créditos pueden ser de dos tipos.

- **Directos**

Son aquellos en los que no existen intermediarios entre el propietario del capital y el beneficiario

- **Indirectos**

En Este tipo intervienen instituciones bancarias y otras las cuales obtienen el capital de ahorrantes y otorgan préstamos a terceros e inversionistas.

3.1.4 Objetivos del crédito

Los principales objetivos del crédito son:

- Contribuir al desarrollo económico del país, por medio del complementación de recursos financieros que constituyen en la mayoría de casos, un elemento escaso dentro de los factores de la producción.
- Iniciar en los campos productivos, la suficiente capacidad de compra
- Coadyuvar para el mejoramiento de las condiciones de los habitantes de la región.
- Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales, a través del otorgamiento de recursos financieros a plazo y condiciones razonables que les permitan lograr mejores rendimientos en su producción.
- Asegurar la participación activa de la población dentro del proceso de desarrollo económico.

3.1.5 Importancia del crédito

Esta radica en proporcionar una fuente externa de capital que permita la expansión de los negocios, la puesta en marcha de nuevas empresas o bien la oportunidad de invertir en los diferentes procesos productivos y de distribución.

Con la adquisición del crédito se cubren las necesidades de la entidad productora, al proporcionar así una liquidez adecuada con la cual obtendrá una independencia comercial o industrial y alcanzar así su máximo grado de rentabilidad del capital aportado.

3.1.6 Clasificación del crédito

El crédito varía de acuerdo a las necesidades de las unidades productivas, personas o entidades interesadas en adquirirlo, se clasifican de la siguiente manera:

3.1.6.1 Por su destino

Según la finalidad u objetivo que tenga la obtención de un crédito se divide así:

- **Comercial**

Es el destinado a los negocios que realizan transacciones internas de importación y exportación.

- **Producción**

Crédito destinado a la industria manufacturera, artesanal, minera, de construcción, agrícola, pecuaria y todas aquellas empresas que se dedique a la producción y transformación de bienes.

- **Servicios**

Esta destinado a todas aquellas empresas que tienen como actividad principal la prestación de servicios.

- **Consumo**

Es el crédito destinado a las personas en general para cubrir necesidades personales.

- **Otros**

Son créditos adquiridos para cubrir otras necesidades de las entidades, como por ejemplo deudas adquiridas anteriormente.

3.1.6.2 Por su finalidad

El crédito puede ser adquirido para distintos fines. Ya sea para adquirir bienes y servicios o cubrir las diferentes necesidades; que en este caso se definen como inversión fija y capital de trabajo. Todo lo anterior con el fin de poner en marcha una empresa o modernizar la misma.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es la que se necesita para cubrir los gastos directos y las compras que permita poner en marcha una producción determinada. Entre estos se pueden mencionar, compras de materia prima, pago de mano de obra, gastos variables de venta, administración y gastos fijos etc.

- **Inversión fija**

Es la inversión en los activos necesarios, para el funcionamiento de cualquier entidad productiva, entre estos se pueden mencionar: mobiliario y equipo, maquinarias, herramientas, instalaciones, etc.

3.1.6.3 Por su garantía

Si una entidad o persona concede un crédito, se asegura por medio de una garantía que el dinero prestado sea devuelto en el tiempo determinado. La garantía es atractiva solamente si llena los requisitos que el prestamista pide para otorgar el préstamo entre estos se puede mencionar: obtener los derechos legales sobre lo garantizado, que el activo mantenga su valor durante el plazo que dure la prestación, tener la certeza de que si el pago no se efectúa en el plazo, la garantía puede hacerse efectiva para poder cubrirlo. Las garantías pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Fiduciarios**

Esta amparado por la firma solidaria de dos o más personas naturales o jurídicas, con la debida liquidez para responder mancomunadamente y en la que una figura como deudora y las otras como fiadores o codeudores, o bien puede estar respaldado con una sola firma de entidades de amplia e indiscutible responsabilidad; como es la letra de cambio y la línea de crédito.

- **Prendarios**

Son los bienes muebles dados en prenda, previamente valuados, para garantizar el pago de las obligaciones, deben ser anotados en el registro General de La Propiedad, como por ejemplo: los préstamos otorgados por medio de bonos de prenda, mercaderías, etc.

- **Hipotecarios**

Son aquellos bienes inmuebles que garantizan un financiamiento, hipotecándose a favor del financista, deben quedar inscritos a su favor en un plazo determinado en el Registro General de La Propiedad Inmueble.

- **Mixtos**

Es el resultado de la combinación de garantías, anteriores, como por ejemplo los préstamos prendarios-hipotecarios.

3.1.6.4 Por su plazo

El prestamista elegirá según sus finalidades, el tiempo que tendrá a su disposición el capital y la fecha posterior en la que hará efectivo el pago del préstamo.

- **Corto**

Son los préstamos que se liquidan en menos de un año y habitualmente se emplean para financiar necesidades estacionales o eventuales.

- **Mediano**

Son aquellos que vencen entre uno y cinco años, se cancelan mediante cuotas periódicas y su uso generalmente, es para financiar necesidades de características permanentes, como la adquisición de activos corrientes.

- **Largo**

Se refiere a préstamos otorgados a un plazo mayor de cinco años, para financiar necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos.

3.1.7 Procedimientos básicos para obtener crédito

Para solicitar créditos existen ciertos procedimientos necesarios establecidos por las instituciones financieras, con el fin de asegurar que los datos y garantías sean los apropiados tanto para el prestamista como para el debido reintegro del préstamo.

3.1.7.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos que las instituciones de crédito exigen, para otorgar un préstamo dependen en gran parte de la garantía que el usuario de crédito ofrezca para obtener financiamiento.

Los requisitos más importantes son:

- Llenar el formulario de solicitud de crédito. Proporcionado por la entidad financiera que otorga el crédito.
- El siguiente paso es esperar la resolución favorable o desfavorable de la junta directiva.
- Si es favorable se debe recoger la minuta de crédito; que contiene los datos generales del préstamo, así como la especificación de la garantía ofrecida; para que sea autenticada por los oficios de un abogado.
- Si el crédito es de carácter fiduciario, se exige la firma de otra persona como fiador de crédito.
- Si la garantía del crédito, consiste en algún tipo de mercadería o productos; se debe dar aviso a los compradores, para que al efectuar sus compras, el pago sirva para amortizar la deuda contraída.

- Si la garantía es hipotecaria, un abogado debe dar aviso al registro de la propiedad inmueble, para que quede registrado el gravamen sobre dichas propiedades.
- Las instituciones financieras, generalmente otorgan créditos hasta por el 70% de la valuación de los activos ofrecidos en garantía.
- Cumplir por parte del prestamista, con las amortizaciones en el tiempo determinado.

- **En el sistema bancario**

El sistema bancario, tiene ciertos procedimientos para poder otorgar un préstamo, por medio de los cuales se asegura de que toda la información que da la entidad que solicita el préstamo sea verdadera y además tiene la certeza de la confiabilidad del cliente.

La persona interesada se entrevistará en la oficina respectiva con el objeto de dar a conocer:

- El destino, ubicación y aspectos económicos de la inversión y del prestamista, a efecto de determinar si el solicitante puede o no ser atendido en su gestión.
- En caso de no poder ser atendido, se le hará saber de inmediato indicándole las razones del mismo.
- De considerarse como posible sujeto de crédito, se le instruirá sobre la información y documentos que debería presentar para darle trámite a su gestión y se le hará entrega en el momento, del formulario de solicitud de crédito y un instrumento sobre los requisitos a llenar y documentos que se deben acompañar.

- Con el formulario de solicitud, información y documentación requerida para el efecto, se procederá a formar el expediente en el que deberá registrarse el nombre del solicitante, número y clave para su identificación y se entregará al interesado una contraseña en donde conste la fecha y hora de recepción.

El trámite de toda solicitud de crédito se sujetara a los siguientes pasos:

- Investigación de la calidad moral del solicitante, su comportamiento en sus relaciones con el sistema bancario y otras instituciones financieras.
- Inspección de donde se hará la investigación.
- Inspección y avalúo de la garantía.
- Estudio socioeconómico del proyecto.
- Resolución y notificación del proyecto.
- Formalización del contrato de crédito.

Los requisitos y procedimientos varían en relación a los tipos de garantía con los que se solicite el crédito.

- **Otras instituciones**

Existen otras instituciones además de las bancarias que se dedican a otorgar créditos los cuales se pueden mencionar; almacenadoras, financieras, organizaciones no gubernamentales, personas particulares llamados prestamistas o usureros, etc., este tipo de organizaciones no varían mucho sus procedimientos y requisitos de los exigidos en la entidades bancarias. La mayoría de estas instituciones están fiscalizadas por La Superintendencia de Bancos y reguladas por las leyes financieras del país.

3.1.8 Condiciones de crédito

Existen ciertas condiciones que limitan la clase de crédito a otorgar, como:

3.1.8.1 Plazos

El plazo es la duración en tiempo que se va a tardar en cancelar el préstamo como se mencionó anteriormente existen créditos a corto, mediano y largo plazo. El plazo lo determinará la garantía con que se otorga el préstamo ya que va de acuerdo con la vida útil de ésta.

3.1.8.2 Tasa de interés

La tasa de interés se refiere al porcentaje que una institución financiera, esta dispuesta a cobrar o pagar por la captación o concesión de recursos financieros, las tasas de interés se pueden clasificar como:

- Tasa fija: es aquella que no varía con el tiempo, es decir se mantiene estática a pesar de las condiciones del mercado y de la inflación.
- Tasa efectiva: es la que se aproxima y permite que los intereses se capitalicen, en un periodo de tiempo normal de un año.
- Tasa nominal: es la que una institución financiera esta dispuesta a pagar en un periodo de tiempo normal del un año.
- Tasa pasiva: esta se calcula sobre las operaciones de captación de ingresos como por ejemplo las cuentas de ahorro.
- Tasa activa: son los porcentajes que se aplican a los préstamos.
- Tasa activa flat: es la cobrada sobre el monto inicial de la deuda y se cancela durante el período de la misma.
- Tasa variable: es la que cambia con el tiempo, esta depende de las condiciones del mercado y la inflación existente.

3.1.8.3 Garantías

Es la institución financiera quien decide sobre la aceptabilidad de la garantía ofrecida y en base a ella, la suma que esta dispuesto a otorgar. Con los créditos a corto plazo generalmente se piden como garantías, activos circulantes, cuentas por cobrar, inventarios, valores negociables, los cuales son más líquidos que los activos fijos. Los bancos no pueden conceder préstamos fiduciarios que excedan el plazo de un año a excepción del Crédito Hipotecario Nacional que puede dar créditos fiduciarios hasta por tres años. Los activos fijos son los ideales para los préstamos a largo plazo debido a su valor y durabilidad de su vida útil.

3.1.8.4 Otros

Los bancos hipotecarios y las sociedades financieras son los autorizados para financiar a mediano y largo plazo, las sociedades financieras privadas, tienen prohibido otorgar préstamos a plazos menores de tres años, salvo que tengan participación directa de la empresa o los activos estén gravados a su favor. Los bancos comerciales solo podrán conceder créditos amortizables a períodos no mayores de tres años.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son todos los recursos financieros ya sean internos o externos que proveen el capital necesario para poner en marcha una empresa o bien subsidiar la misma al momento que está lo requiera.

3.2.1 Recursos propios

Los recursos propios, son todos aquellos fondos de los que la empresa dispone sin necesidad de recurrir a terceros para nuevas aportaciones, por medio de créditos.

3.2.1.1 Capital de los productores

Conseguir finanzas requiere decisiones iniciales sobre la estructura del capital de la organización. El financiamiento exige un conocimiento de las fuentes de fondos, las ventajas y desventajas de cada fuente.

3.2.1.2 Semillas de cosechas anteriores

Esta se refiere a toda la materia prima sobrante de la elaboración de bienes anteriores, también conocido como inventario de materias primas, esta sirve como fuente de financiamiento debido a que no se invertirá dinero en la compra de materia prima nueva ya que se usara el inventario existente para la elaboración de nuevos productos.

3.2.1.3 Mano de obra familiar

Consiste en financiar la producción, con la fuerza de trabajo familiar, que sea necesaria para el desarrollo de la empresa, es decir que constituye una fuente principal que permite llevar a cabo el proceso productivo.

3.2.1.4 Aportes de ahorro de cosechas anteriores

Este tipo de financiamiento se le puede clasificar como mediano plazo ya que el mismo productor acumula fondos de cosechas anteriores durante un tiempo para enfrentar futuras eventualidades.

3.2.2 Recursos ajenos

Están conformados por todos aquellos recursos que se obtienen de entidades ajenas a la empresa, como por ejemplo las instituciones bancarias y extrabancarias, la emisión de obligaciones por la empresa como los bonos y las acciones. Éste puede admitirse únicamente si el financiamiento interno no es suficiente para cubrir las necesidades de la empresa.

3.2.2.1 Bancarios

Son los créditos otorgados por las entidades bancarias, tienen la ventaja de ser más blandos y con una tasa de interés más baja. Son más flexibles ya que se puede obtener un nuevo préstamo para pagar al anterior o bien se puede renovar el contrato.

3.2.2.2 Otras instituciones

Son las entidades financieras tales como los almacenes generales de depósitos, asegurados, afianzadores, financieras, prestamistas, fondos de pensiones y otros, que intervienen ya sea directamente, al adquirir acciones o participaciones dentro de las empresas o en forma indirecta al otorgar préstamos para su ampliación, modernización, transformación o fusión, siempre que promueva el desarrollo y diversificación de la actividad productiva.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

La estructura financiera del país esta regida por leyes, que regulan y organizan todas las transacciones realizadas con activos financieros, por medio de mecanismos que permiten la transferencia de activos entre ahorrantes, inversionistas y demás usuarios del crédito.

El sistema financiero se creo con la finalidad de facilitar la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. El sistema financiero del país está integrado así:

- La Junta Monetaria
- Superintendencia de Bancos
- Banco de Guatemala
- Sociedades financieras
- Casa de cambio

- Almacenes generales de depósito
- Compañías de seguros y fianzas
- Fondos de pensiones
- Otras instituciones

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta ley tiene como objetivo regularizar lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento de bancos y grupos financieros así como el establecimiento y la clausura de representación de bancos extranjeros.

El ente fiscalizador para estas instituciones será la Superintendencia de Bancos de Guatemala, la cual se constituyó el uno de Septiembre de 1946, tiene el carácter técnico especializado, su función principal es de vigilar e inspeccionar, para mantener la confianza del público en el sistema financiero, las entidades sujetas a su control deben mantener la solidez económica y liquidez apropiada para atender sus obligaciones, con el propósito de prestar sus servicios en forma adecuada por medio de una eficiente administración.

Dicha entidad esta conformada por La Junta Monetaria como órgano rector, el Banco de Guatemala y los bancos del sistema debidamente organizados. Los artículos más importantes sobre el financiamiento son:

(Artículo 50) la ley de bancos y grupos financieros indica, que los bancos antes de conceder financiamiento, deberán verificar que los solicitantes tengan la capacidad para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo que indique el contrato.

De acuerdo al artículo 51, los créditos que se concedan deberán estar respaldados por una adecuada garantía ya sea fiduciaria, prendaria, o una combinación de estas, o bien otras garantías mobiliarias de conformidad con la ley, los créditos sujetos a estas garantías no podrán exceder de un 75% del valor de las garantías prendarias, ni de un 80% del valor de las garantías hipotecarias.

En su artículo 42, expresa que los bancos están autorizados para pactar libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones o servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones por servicios no prestados, así también en todos los contratos de índole financiera que suscriban los bancos deberá expresarse la tasa efectiva anual equivalente, así como las variaciones que se dieran a ésta.

La entidad financiera será la que decida sobre la aceptabilidad de la garantía ofrecida y en base a ella, la suma que esta dispuesta a otorgar. Se podrán conceder préstamos con garantía fiduciarias, únicamente a plazos no mayores de un año con la excepción del Crédito Hipotecario Nacional quien esta autorizado a otorgar préstamos fiduciarios con plazos hasta por tres años, según el artículo 44 del decreto 25-79 de la ley CHN.

La ley de bancos y Grupos Financieros, autoriza para otorgar financiamiento a corto plazo a los bancos comerciales y a los hipotecarios, al cubrir los gastos de explotación, para obtener la producción tales como materia prima, mano de obra y gastos directos.

3.3.2 Leyes y Reglamentos de Diversas Instituciones Financieras

Entre estas instituciones se encuentran las almacenadoras, que son empresas privadas con carácter de institución auxiliar de crédito, constituidas en forma de

sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero, así como la emisión de títulos valores, estas entidades son las únicas autorizadas para emitir certificados de depósitos y bonos de prenda, los que serán transferidos por simple endoso.

Las financieras, que son entidades bancarias, que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversión para promover la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos, externos, mediano y largo plazo.

3.3.3 Código de Comercio

Esta ley menciona las operaciones de crédito, comisiones, gastos, interés, plazos y vencimientos de los créditos otorgados, define crédito como un contrato entre el prestamista y el deudor, éste último deberá restituir las sumas pactadas en préstamo más los intereses, en un plazo determinado, hasta extinguir dicha obligación.

3.3.4 Leyes fiscales

Las leyes fiscales son todas aquellas que rigen el sistema tributario del país, dentro de las principales se pueden mencionar la ley del Impuesto Sobre La Renta, La Ley del impuesto Sobre Productos Financieros, La Ley del IVA, el IETAPP, La Ley de Timbre Fiscales y Papel Sellado.

3.3.5 Otras a considerar

Existen otras leyes que rigen el sistema financiero nacional, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- La ley de Supervisión Financiera
- La ley Monetaria
- La ley Orgánica del Banco de Guatemala
- La ley de Cooperativas
- La ley de Fomento Hipotecario
- La ley de Almacenes Generales de Deposito

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

PELOTAS TEJIDAS A MANO

Los talleres artesanales son pequeñas unidades productivas en donde el proceso es realizado por el grupo familiar, quienes son los encargados de elaborar los productos en forma manual, estos conocimientos se transmiten de generación en generación con lo que se asegura la continuidad de las distintas habilidades y costumbres en el seno familiar.

La producción de pelotas tejidas a mano genera un ingreso adicional a la economía de las familias del Municipio, es una actividad importante que es realizada por lo general por mujeres, la producción es destinada al mercado local y regional.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Para determinar el número de talleres artesanales que se dedican a esta actividad se utilizó la técnica de la observación, y se llegó a la conclusión que de un 40% de la población se dedica a la elaboración de las pelotas tejidas a mano, por lo que de un total de 1289 hogares proyectados para el año 2006, dio como resultado que 516 familias se consideran como talleres artesanales.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción se determinó a través del promedio de producción diaria por hogar, con jornadas de trabajo de lunes a sábado, por lo que se proyectó la producción de los 516 talleres artesanales en un año, lo que dio como resultado que la producción total anual es de 1.287,936 unidades, que participa con el 85% del total de la actividad artesanal del Municipio (ver anexo).

Cuadro 5
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Volumen de la Producción
Pequeños Artesanos, Nivel Tecnológico 1
Año uno (2006)

Producto	Unidades económicas	Producción por unidad económica	Volumen de producción
Pelotas tejidas a mano	516	2,496	1,287,936
Total	516	2,496	1,287,936

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

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

Son los recursos necesarios para la elaboración de las pelotas tejidas a mano pueden ser internos y externos según su procedencia, dentro de estos se pueden mencionar ahorros propios, sobrantes de materias primas, mano de obra familiar.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Por financiamiento se define como los medios o recursos de que dispone el productor para poner en marcha un proyecto, conforme a la investigación realizada de la actividad artesanal, se estableció que para la elaboración de las pelotas tejidas a mano el nivel tecnológico es bajo, en consecuencia los mismos carecen de asistencia crediticia, aducen desconocer los requisitos que exigen las instituciones financieras, además del temor de perder sus propiedades por no cumplir los compromisos adquiridos.

- **Fuentes internas**

Llamados también recursos propios, son los que el artesano emplea sin necesidad de acudir al mercado financiero formal o informal.

- **Fuentes externas**

También se conocen como recursos ajenos, y son los que el artesano obtiene al solicitarlo, ya sea en el mercado financiero formal o mercado financiero informal, entre estos se pueden mencionar instituciones bancarias, financieras cooperativas y prestamistas.

Con base a la información obtenida en las encuestas y entrevistas realizadas a diversas instituciones financieras, se determinó: que las 516 unidades productivas no requieren de ningún financiamiento de fuente interna, en lo que corresponde al financiamiento externo no es relevante puesto que contribuye con un aporte mínimo, para la elaboración de las pelotas tejidas a mano, ya que utilizan el recurso propio para poder adquirir la materia prima, como se muestra a continuación:

Cuadro 6
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Financiamiento de las Pelotas Tejidas a Mano
Pequeños Artesanos, Nivel Tecnológico I
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Elementos	Fuente Interna	Fuente Externa	Total
Materia prima	928,573	24,500	953,073
Mano de obra	1,287,936	0.00	1,287,936
Costos indirectos variables	0.00	0.00	0.00
Gastos fijos	0.00	0.00	0.00
Total Financiamiento	2,216,509	24,500	2,241,009

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

Como lo muestra el cuadro anterior, la fuente interna representa el 98.90% del total de financiamiento ($2.216,509 / 2.241,009 \times 100$) que consiste en ahorros propios, sobrante de materiales de la producción anterior, utilidad del período anterior y mano de obra familiar. La fuente externa representa el 1.10% del total

del financiamiento ($24,000.00 / 2.241,009 \times 100$), que proviene de préstamos concedidos por los prestamistas del Municipio.

4.2.2 Pequeño artesano

En la elaboración de las pelotas tejidas a mano, el pequeño artesano realiza todo el proceso manualmente, con la ayuda de una aguja de crochet, la mano de obra es familiar y no existe asistencia técnica, el rendimiento que se espera alcanzar es básicamente para la subsistencia y complemento familiar.

4.2.3 Según destino de los fondos

El financiamiento por la finalidad que tiene se puede decir que esta destinado a la producción ya que los recursos se utilizan únicamente en la elaboración de pelotas tejidas a mano, la cual es la actividad artesanal más importante del municipio.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Los pobladores del municipio que se dedican a la elaboración de pelotas tejidas a mano no tienen acceso a la asistencia financiera, dentro de la extensión territorial del mismo no existe ninguna institución que preste este servicio.

A nivel regional existe el Banco Banrural que se dedica apoyar principalmente al pequeño productor, se ubica en San Juan La Laguna, pero los productores de San Pablo La Laguna no lo utilizan debido al desconocimiento del mismo.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo reflejan limitaciones para la obtención de financiamiento que los productores de pelotas tejidas a mano necesitan, entre estos se puede mencionar:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Este no es más que la realización de transacciones financieras ya sea de captación o inversión por parte de instituciones que brindan estos servicios.

- **Altas tasas de interés**

Se refiere al porcentaje adicional que pagan las personas sobre un préstamo a la hora de liquidarlo, el 100% de las personas que se dedican a la elaboración de las pelotas tejidas a mano no solicitan préstamos debido a las altas tasas de interés que cobran los prestamistas del Municipio y las instituciones de los municipios vecinos que prestan este servicio, no poseen la solvencia necesaria para poder pagarlo.

- **Falta de garantías**

La garantía son los bienes que se ofrecen como respaldo de solvencia para poder obtener crédito, las personas expresaron que tanto las instituciones del sector financiero formal, como los prestamistas del lugar, piden como garantía las escrituras de las propiedades, para poder conceder préstamos pequeños, lo que es limitado debido a que en muchos casos la propiedad no está a nombre de los productores.

4.2.5.2 Del productor

Son las limitaciones que tienen los productores para obtener financiamiento.

- **Falta de organización**

Debido a la falta de organización los productores del municipio no pueden desarrollarse en alto nivel, esta carencia de organización impide que las organizaciones crediticias no brinden el apoyo financiero necesario, limitante que

al estar individualizado, no llena los requisitos necesarios para optar a este tipo de créditos.

- **Temor de perder sus tierras**

Los productores del Municipio expresaron que no efectúan préstamos porque estos generan intereses demasiado altos y que las instituciones que los otorgan piden como garantía las escrituras de sus tierras, lo cual causa temor a perder sus tierras al no contar con la suficiente liquidez para poder pagar tanto el capital como los altos intereses.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del productor

El efecto de obtener financiamiento por medio de créditos, es el mejoramiento de la producción, a través de esta herramienta, las instalaciones y la maquinaria se moderniza, el capital de trabajo se puede contratar mano de obra tecnificada, compra de un volumen mayor de materia prima y cubrir con mayor eficiencia los gastos directos e indirectos de producción.

Las empresas artesanales por lo general se encuentran limitadas en sus operaciones puesto que tienen obstáculos que les impide agenciarse de los recursos materiales, así como tecnología y herramientas que permitan su desenvolvimiento eficiente. Para hacerle frente a estas dificultades es necesario obtener financiamiento a través de préstamos que incidan en modernizar la empresa y hacer más fructífera su producción.

Con esto se busca incrementar el volumen de producción y la incursión en el mercado con productos competitivos, es decir en condiciones de igualdad con empresas, tanto a nivel nacional como internacional.

4.2.7 Asistencia técnica

De acuerdo a la investigación realizada se pudo constatar que en el Municipio no existen instituciones ni personas que brinden este tipo de servicios a los productores artesanales, según la encuesta realizada los productores de pelotas tejidas a mano, trabajan en forma empírica, los conocimientos que tienen los han obtenido de generación en generación, quienes les enseñan el oficio.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los habitantes desconocen las formas y beneficios que se obtienen como parte del financiamiento debido a que no se le ha dado la importancia necesaria, no obstante a nivel regional la única asistencia la brindan las instituciones bancarias y esta se limita a dar información sobre los requisitos que se tienen que llenar para adquirir los préstamos, las tasas de interés y el tipo de amortización a capital de préstamo.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se pudo observar que los productores no cuentan con los recursos necesarios para poder contratar la asesoría técnica puesto que la gran parte de estas unidades económicas viven en extrema pobreza y el ingreso que obtienen por la producción lo utilizan para subsistencia diaria.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Las asociaciones del lugar han implementado la asistencia técnica a los productores, sin embargo los resultados no han sido satisfactorios, por medio de la entrevista, según estas la mayoría de productores se niegan a participar a menos de que haya un beneficio económico.

4.2.8 Efectos de la falta de financiamiento

Los productores para poder expandirse necesitan agenciarse de fondos para producir a gran escala y competir en los diferentes mercados, sin embargo al no contar con los recursos financieros, se limita la producción, lo cuál impide su expansión, las fuentes de empleo disminuyen, los pobladores se ven obligados a buscar otras alternativas que les permita la subsistencia, por lo consiguiente impide el crecimiento y desarrollo para la población en general.

CAPÍTULO V

PROYECTO BENEFICIO HÚMEDO DE CAFÉ

La economía de San Pablo La Laguna, depende básicamente de la agricultura, entre sus principales cultivos se encuentra el café, de ahí la necesidad de implementar un beneficio húmedo de café a fin de contribuir al crecimiento económico y social de la comunidad.

Para poner en marcha el proyecto se requiere el estudio de mercado, mediante el cual se establece, la oferta, demanda, consumo aparente, precio y proceso de comercialización, demanda insatisfecha, un estudio técnico donde se presentan los requerimientos físicos, tecnológicos y humanos que son necesarios para obtener niveles eficientes de producción; además se hace énfasis en el tamaño del proyecto, localización y proceso de producción. A través del estudio administrativo legal se identifica la forma como se deben organizar los productores y un estudio financiero que sirva para visualizar la obtención de los recursos, así como los gastos financieros.

5.1 IDENTIFICACIÓN

Dentro de la familia a la que pertenecen las plantas de café es a las RUBIACEAE y se utiliza semillas de ARABICA O COFFEA CANEPHORA al cual también le corresponde el nombre científico. El cafeto es originario de Etiopía, África, es una mata de espacio reducida, sus ramas inferiores son más largas que las de en medio y estas a su vez más largas que la extremidad superior ó copa. Su crecimiento permite que la germinación de su vértice ejerza un efecto inhibitorio sobre los retoños de la prolongación de sus ramas laterales, por lo que el arbusto es más alto que ancho. Se le conoce también como una bebida exótica, el cual se inicio a cultivar en Guatemala en 1860. La planta es frondosa de color verdinegro y nítido, en donde los frutos son redondos, rojos

como cerezas, que con el tiempo acaban por tornarse de un color negro azulado; cada uno de estos frutos.

Las variedades que se dan dentro del Municipio se estableció que son el Bourbon y el Caturra (Pacho Caturra) los caficultores de San Pablo La Laguna para su producción utilizan distintos abonos entre estos el orgánico y el químico para poder obtener el Café orgánico y convencional.

- **Café orgánico**

Dentro del Municipio, la extensión de tierra cultivada de café orgánico es de 43 manzanas conformadas por 424 microfincas, con una producción de 176 quintales por manzana (una cuerda produce 18 quintales) y un volumen total de producción de 7,568 quintales.

Además se expone que el sistema de producción de café orgánico en las fincas de los asociados de la Institución Asociación de Desarrollo Integral Pauleña - ADDIP-, de San Pablo La Laguna esta definida por plantaciones que van desde 1 hasta 20 años de edad, el tamaño de área de los asociados se estima en 0.04 a 2.77 hectáreas y un promedio de 0.40 hectáreas. Las pendientes varían desde terrenos planos, moderados, hasta inclinados y el sistema de producción es agroforestal, donde se combina la producción de café con especies de sombra como: Chalum, Zapote, Gravilea, Ingas, Capulín, aliso; frutales (Jocote, Banano anona, aguacate, mango, míspero, durazno) cítricos (Naranja, limón). Produciéndolas para el autoconsumo y para la venta a los mercados locales, regionales y nacionales. Existe un promedio de asociados en un 60 a 70 % que aplican estructuras de conservación de suelos (barreras vivas, barreras muertas.

- **Café convencional**

El café convencional llegó al municipio de San Pablo La Laguna en el año de 1,980, por los viajeros provenientes de la costa sur que comercializaban productos en la región, al inicio no tuvo mucha aceptación por parte de sus pobladores, la bebida predominante se elaboraba de maíz, denominada “Pinol”, fue hasta en el año de 1,984 cuando tuvo su aceptación entre los pobladores, para esa época ya existía gran parte de la población dedicada al cultivo de café, quienes tuvieron que abandonar sus tierras a consecuencia de la guerra civil, para el año 1,991 ya habían retornado a sus tierras y retomaron sus cultivos de café con mucho auge, debido al precio favorable al que les era pagado el quintal.

En la actualidad el Municipio posee una gran extensión de tierra destinada al cultivo del café y fue en el año 2,000 cuando algunos de sus productores iniciaron a sustituir el abono inorgánico por el abono orgánico en sus cultivos, como una necesidad de introducirse a mercados internacionales y obtener mejores ingresos por esta actividad productiva.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El Municipio, localizado a 1650 metros sobre el nivel del mar, su principal fuente de producción es el café, del cual se tiene una gran extensión territorial cultivada. Es una región adecuada para la producción agrícola, posee variedad de suelos lo que permite el aprovechamiento de los mismos, muestra condiciones climáticas apropiadas para los productos que se cultivan ya que existen dos temporadas anuales para ello.

Se ha seleccionado como proyecto el beneficio húmedo de café debido a que la producción de este cultivo es alta, al implementarse dicho proyecto favorecerá a la población mejorando la calidad de vida de los lugareños a través de la

generación de fuentes de trabajo lo cual busca obtener un mejor ingreso económico.

Los habitantes de este Municipio tienen la capacidad productiva de transformar el fruto y convertirlo en café pergamino con la calidad que el mercado exige, pero aún no cuentan con un sistema de producción y comercialización, lo que les obliga a vender su producto a intermediarios, a un bajo costo. Se pretende introducir la producción del café del Municipio a la cabecera departamental de Sololá.

La producción de café se considera rentable en términos económicos, en el mercado interno porque es un producto de calidad, fácil de comercializar y de consumo general.

5.3 OBJETIVOS

De acuerdo a la propuesta del proyecto, se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

5.3.1 Generales

Implementar un sistema de proceso y comercialización del café a través del beneficio húmedo de café y la búsqueda de nuevos mercados por parte del caficultor, así como mejorar el ingreso económico del mismo.

5.3.2 Específicos

- Identificar la oferta, demanda, análisis del precio y comercialización de la producción de café para determinar la factibilidad del proyecto.
- Realizar el estudio técnico que defina, el tamaño y localización, el proceso de producción y tecnología a utilizar, costos de producción y mantenimiento para la propuesta.

- Diseñar la organización en 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 la empresa para determinar la rentabilidad del proyecto.
- Determinar las fuentes de financiamiento que se requerirá para el desarrollo de las actividades de la empresa.
- Crear nuevas fuentes de empleo que beneficien a la población del Municipio.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Tiene como objetivo indicar la aceptación que tendrá el beneficio húmedo de café, además de caracterizar y cuantificar la demanda, oferta, precio y la comercialización del café pergamino.

En el presente estudio se dará a conocer el área geográfica a la que se le prestará el servicio, por parte del beneficio húmedo de café, para poder observar el proceso de producción de café pergamino con mas detalle, todo lo relacionado a la región, en cuanto al sistema actual de la comercialización con que se cuenta, para poder resaltar la importancia que tiene la implantación del sistema de comercialización.

El café que se produce en Guatemala, ocupa un lugar privilegiado en el mercado nacional e internacional, debido a su calidad que lo distingue de otros países. Es importante, conocer sus propiedades botánicas, para apreciar la producción, consumo y exportación, ya que su cultivo es uno de los productos que generan más divisas al país y de aquí su importancia en la economía.

Una de las razones principales de éste análisis, es conocer en que momento el mercado presenta las condiciones óptimas, para vender su producto, utilizando

un canal de comercialización estructurado, que el objetivo primordial sea, favorecer a los caficultores del Municipio y de ésta manera fortalecer su economía.

El objetivo del estudio de mercado, es determinar una demanda insatisfecha, que justifique la implementación del proyecto El Beneficio Húmedo de Café dentro del Municipio de San Pablo La Laguna

5.4.1 Demanda

La demanda del café pergamino es estacional ya que su cosecha es de noviembre a enero del siguiente año, se determinó que la demanda es creciente en forma progresiva para los cinco años siguientes, que constituye una excelente oportunidad para realizar el proyecto.

- **Consumo**

Para la cooperativa el consumo dependerá de la cantidad de café que se logre captar, tanto de arte de los asociados como los no agremiados a la organización.

- **Demanda insatisfecha**

En San Pablo La Laguna no existe un beneficio que preste el servicio de transformación de café cereza a pergamino y por ende se tiene demanda insatisfecha.

5.4.2 Oferta

Representa el máximo volumen de producción que el agricultor está dispuesto a vender a un determinado precio, en una determinada unidad de tiempo.

En el presente proyecto se entenderá como oferta la producción total de San Pablo La Laguna de café cereza el cual será transformado a pergamino.

De acuerdo al trabajo de campo se determinó que el 90% de los productores se dedica a éste cultivo.

5.4.3 Precio

De acuerdo a los estudios financieros y para atraer a los productores de café del Municipio, para que hagan uso del beneficio húmedo de café, se determinó que el precio por quintal procesado de café orgánico y convencional en cereza a pergamino será de Q.668.00 el precio del quintal no estará afectado por la época productiva, demanda y oferta en el mercado.

5.4.4 Comercialización

Para el caso específico del beneficio húmedo de café, éste no se da ya que en el Municipio no existe quién que proporcione el servicio de transformación de café cereza a pergamino, cuyo proceso tarda 3 días por quintal.

Al realizar el trabajo de campo se determinó que los productores de café cereza, lo venden a los intermediarios, quienes se quedan con el mayor margen de ganancias.

Comercialización propuesta

A través de la cooperativa se pretende impulsar una alternativa que permita a los pequeños agricultores sacarle el mayor provecho a su cultivo, al agrupar la producción y venderla a un intermediario mayorista (beneficio seco), quien la transforma y ofrece al mercado nacional.

Proceso de comercialización

Es el proceso que indica como están organizadas las actividades relacionadas entre productores y consumidores. En éste se contemplan tres etapas que son: acopio o concentración, equilibrio y dispersión.

Concentración

Los productores del Municipio recolectarán el grano en cereza, para llevarlo al beneficio para que sea transformado en pergamino, luego del proceso será clasificado y se empacará en sacos de brin para mantener el producto.

Equilibrio

Al poner en marcha el proyecto la cooperativa manejará esta etapa, ya que al estar el café transformado en pergamino, lo almacenarán en las bodegas que se construirán para este fin.

Dispersión

La cooperativa de productores trasladará el café pergamino en sacos de brin, por medio de pick-up (fletes) hasta los intermediarios. El traslado se realizará a diario, en horas del medio día.

Análisis del proceso de comercialización

Se debe enfocar a través del análisis institucional, estructural y funcional.

Análisis institucional

Estudia a los participantes del proceso de comercialización y el papel que desempeñan, los cuales se describen a continuación:

- **Productor**

Son agricultores de San Pablo La Laguna, además son los dueños de los medios de producción, que se dedican a cultivar café, quienes se encuentran inmersos dentro de una clase socioeconómica baja.

- **Mayorista**

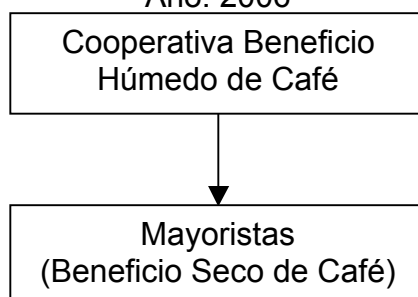
Ente que adquiere el producto en grandes cantidades en el centro de acopio (cooperativa), para el caso en particular de San Pablo La Laguna será el beneficio seco de café quien actuará como intermediario.

Canal de comercialización

La cooperativa comercializará el café pergamino al acopiador mayorista (beneficio seco), quien tiene la función de concentrar la producción dispersa, para luego efectuar los procesos de transformación necesarios para ponerlo a disposición del mercado.

La gráfica permite observar el canal de comercialización para el proyecto del beneficio húmedo de café.

Gráfica 1
Municipio de San Pablo La Laguna - Sololá
Canal de Comercialización de Café Pergamino
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Año: 2006



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

Se puede observar que el canal propuesto es el adecuado para la cooperativa ya que los agremiados obtendrán mejores ingresos por sus cosechas al vender al por mayor el café transformado a pergamino al beneficio seco, el cual ejecuta otra serie de pasos para procesar el grano y hacerlo viable al consumo humano y así poder trasladarlo al mercado.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico permite analizar y proponer las diferentes opciones tecnológicas para producir el bien o servicio que se requiere, verificando la factibilidad técnica por cada una de ellas. El análisis identificará los equipos, maquinarias e instalaciones necesarias para el proyecto, y por lo tanto, los costos de inversión y capital de trabajo requeridos, así como los costos de operación.¹⁰

5.5.1 Localización

Se refiere al área geográfica seleccionada para la implementación del proyecto del beneficio húmedo de café.

Macrolocalización

Se estableció en el municipio de San Pablo La Laguna, departamento de Sololá, por razones de la designación de las áreas de investigación para el grupo de practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y por las condiciones naturales favorables para el beneficio húmedo de café.

Microlocalización

Con el objetivo de precisar la localización del proyecto se seleccionó, estudió y se determinó que la mejor opción para la instalación del proyecto es dentro del casco urbano, el cual comprenderá 1,445.06 metros cuadrados de terreno (0.21 de manzanas), ubicada en la 2da. Avenida final (lado norte) zona 2 del municipio de San Pablo La Laguna.

¹⁰Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Curso de Finanzas III, Formulación o Elaboración de Proyectos. Documento de Apoyo a la Docencia. Guatemala, agosto 2004. Página 9.

5.5.2 Tamaño

Se tiene contemplado que el área física del terreno comprende 1,445.06 metros cuadrados, que será arrendada por la cooperativa y la construcción de una bodega de 48 metros cuadrados, donde se propone ubicar las instalaciones del beneficio húmedo de café. El proyecto se iniciará con 75 socios que vivan en el Municipio y se considera utilizar tecnología intermedia, la duración del proyecto en su fase operativa, será de cinco años.

5.5.3 Recursos

Para cumplir los objetivos del proyecto, se debe disponer con los recursos necesarios que contribuyan en su desarrollo, entre estos se puede mencionar; físicos, humanos y financieros.

5.5.4 Proceso productivo

Para el efecto, en la producción las principales etapas son: despulpado, fermentación, lavado y clasificación, secamiento y almacenamiento.

a) Sifón

El café maduro se coloca en el tanque con agua, siendo este el primer momento en donde se realiza la primera limpieza de materiales extraños y se separa el fruto anormal liviano debido a que facilita la salida del café maduro de buena calidad en el fondo del sifón.

b) Despulpado

Esta operación consiste en separar la cáscara o pulpa de los granos, utilizando para ello la máquina despulpadora. El despulpado del café debe hacerse diariamente, inmediatamente después del corte.

c) Fermentación

La fermentación es el proceso en el cual la miel o mucílago que acompaña el grano recién despulpado se convierte en una masa gelatinosa fácil de quitar. El tiempo que dure depende de la temperatura y altura del terreno. En zonas calientes dura de 12 a 24 horas y en zonas frías de 36 a 60 horas.

El proceso consiste en colocar el café despulpado en tanques de cemento, bajo techo y bien limpios. Esta operación es una de las más importantes en el beneficio húmedo, pues si no se tienen los cuidados necesarios se afecta la presentación del grano, el sabor en la bebida y sobre todo el precio de venta. La forma de obtener un tiempo corto de fermentación es dejando escapar toda el agua que lleva el café despulpado a las pilas, esto se conoce como fermentación en seco.

d) Lavado y Clasificación

Consiste en quitar toda la miel que haya quedado prendida en los granos. Después de la fermentación, para esta operación se necesita agua limpia. Si la partida es pequeña, puede lavarse en la misma pila de fermentación, de lo contrario, es necesario construir un canal de correteo para facilitar el trabajo.

e) Secamiento

El café recién lavado contiene un 55% de humedad, esto significa que 100 libras de café lavado contienen 55 libras de agua y 45 libras de café seco. Para que el grano pueda almacenarse, venderse y conservar su calidad, necesita un punto adecuado de secado que va desde 11% a 13% de humedad.

El café se secará al sol, en patios de cemento. Cuando el secado es en patios, hay que asegurarse que estén bien limpios y lisos, de lo contrario el café entrará en contacto con tierra y sufrirá peladuras. Inmediatamente del lavado, se

extiende el café en el patio, en capas de cinco a seis centímetros como máximo, si se amontona el café después del lavado, el grano se calienta y empieza de nuevo a fermentarse.

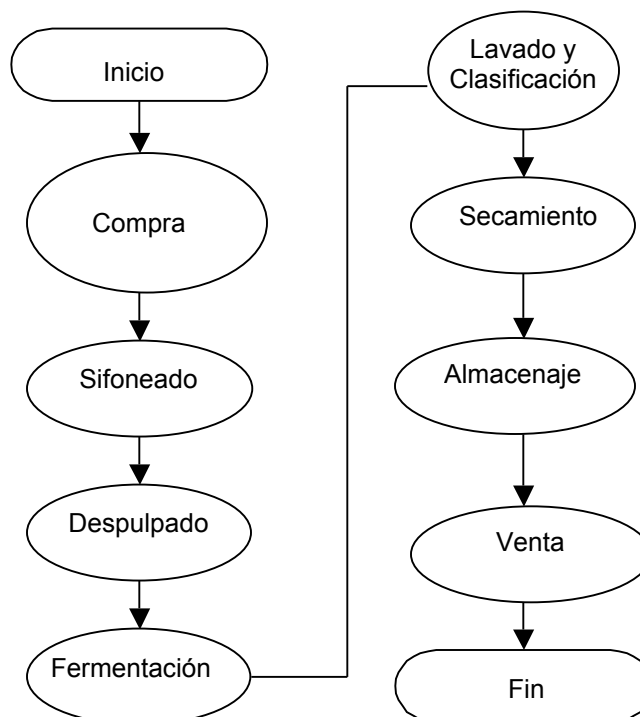
Si el grano queda muy húmedo, 14% a 15% de humedad, el café se blanquea y se forman mohos que afectan el olor y el sabor de la bebida, si queda muy seco, siete a ocho por ciento de humedad, pierde peso y reduce el ingreso que se obtendrá por el producto. Lo recomendable es que el grano se deje de 11 a 13% de humedad

f) Almacenamiento

Al terminar el secamiento, el café se almacenará en sacos de brin en la bodega habilitada para tal efecto. El café se debe de mantener en un lugar seguro, seco y ventilado. Es un producto tan delicado, que puede adquirir cualquier olor fuerte, por esto no debe de guardarse en lugares húmedos o en cuartos donde hayan productos como: cardamomo, pimienta, cítricos, insecticidas, diesel, gasolina, etc., una vez el café haya absorbido cualquiera de estos olores, no lo suelta nunca y baja su precio.

A continuación se presenta el flujo grama del proceso productivo para el café en cereza a pergamino:

Gráfica 2
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Flujo grama del Proceso Productivo del Café Pergamino
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Año: 2006



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

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En el estudio administrativo se planteará la organización estructural, funcional y presupuestaria para llevar a cabo el proceso administrativo, así como los requerimientos de equipo y dotación de insumos para el funcionamiento administrativo adecuado.

En la parte legal, el estudio buscará determinar la viabilidad del proyecto a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a localización para los períodos de preconstrucción, construcción y operación del proyecto. También se tomará en

cuenta la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales.

5.6.1 Organización propuesta

Del estudio y análisis de las formas de organización existentes, se considera que la más adecuada para administrar el proyecto es una cooperativa, en la cual los productores trabajarán en forma conjunta para lograr los objetivos trazados, estará integrada por 75 socios quienes tendrán a su cargo la administración y manejo del proyecto.

La Cooperativa Integral Pauleña estará normada por disposiciones internas y externas para que las actividades que se realicen estén dentro del marco de ley establecidas.

- **Interno**

La cooperativa se registrará por la ley general de cooperativas, la cual contendrá los antecedentes, legislación, funciones, estructura y atribuciones de la organización y de sus unidades administrativas y puestos que la conforman. Esta podrá constituirse por escritura pública o bien por acta constitutiva de la misma, autorizada por el alcalde de la jurisdicción y contendrá los siguientes requisitos:

Tipo de cooperativa

- Objeto social.
- Domicilio.
- Valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro.
- Forma y regla de distribuir los resultados obtenidos en el ejercicio fiscal respectivo.
- Porcentaje que se destine a la reserva no inferior al cinco por ciento (5%).

- Forma de transmitir las aportaciones entre los asociados
- Reglas para disolución o liquidación de la cooperativa.
- Forma en que se otorgará la representación legal de la cooperativa.
- Estatutos de la cooperativa aprobadas por el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-. El número mínimo con que pueda organizarse una cooperativa es de veinte personas.

- **Externo**

La cooperativa se registrará bajo las disposiciones establecidas en las siguientes leyes:

a) Ley general de cooperativas decreto número 82-78 del Congreso de la Republica.

“Artículo 2. Naturaleza de las cooperativas. Son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados, que se rigen por la presente ley. Tendrán personalidad jurídica propia y distinta de sus asociados.”

“Artículo 3. Numero mínimo de Asociados. Deberá estar integrada por lo menos de veinte asociados.”

“Artículo 5. Tipos de Cooperativa. Las cooperativas podrán desarrollar cualquier actividad lícita en los sectores de consumo, producción y servicios. Serán cooperativas integrales las que se ocupen de varias actividades económicas.

5.6.2 Justificación

Al realizar el estudio del proyecto se observó que la mayoría de productores de café en el Municipio carecen de conocimientos de organización y legislación, lo que hace deficiente el desempeño de dicha actividad productiva. Debido a ello

se recomienda la formación de una cooperativa de caficultores cuyo objetivo principal es la implementación de un beneficio húmedo de café cuyas bases se fundamenten en lineamientos administrativos-legales sólidos.

5.6.3 Objetivos

Es el fin principal que se pretende alcanzar en la realización de un estudio.

General

Crear una cooperativa agroindustrial con el objetivo principal de ejecutar un proyecto de beneficio húmedo de café que contribuya al mejoramiento social y económico de sus miembros y la comunidad mediante el esfuerzo común.

Específicos

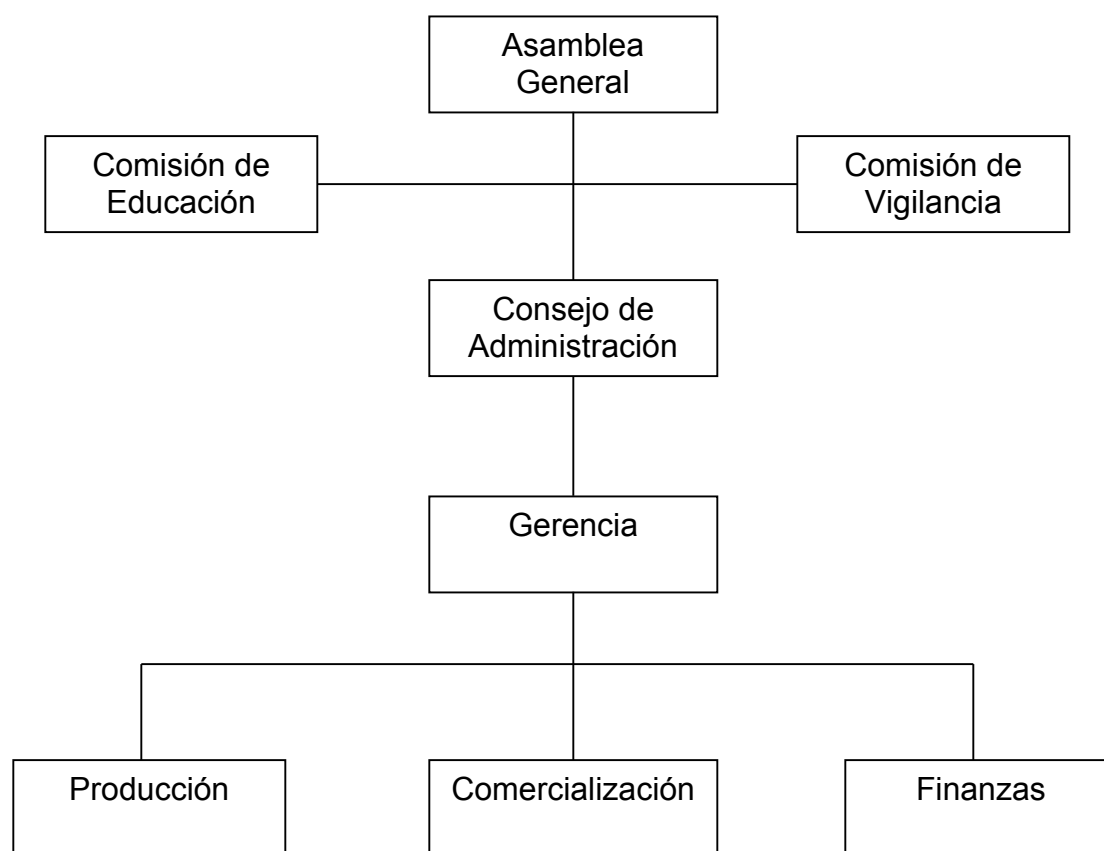
- Diseñar una organización con sentido social y funciones básicas administrativas para el logro de los objetivos.
- Crear nuevas fuentes de empleo que beneficien a la población de San Pablo La Laguna.
- Determinar las normas que regularán la organización para que las actividades se realicen eficientemente y de acuerdo a las disposiciones legales.

5.6.4 Diseño Organizacional

Dada la importancia del proyecto, se hace necesario establecer una organización formal y legal que pueda encargarse de realizar las actividades de planeación, organización, integración, dirección y control a fin de optimizar los recursos para lograr el cumplimiento de los objetivos trazados.

A continuación se presenta el organigrama de la Cooperativa Integral Pauleña, el cual se basa en las funciones que realizara cada departamento:

Gráfica 3
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estructura Organizacional de la Cooperativa Integral Pauleña R.L.
Año: 2006



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

Se recomienda esta estructura organizacional debido que es la que mejor se adapta a las necesidades de los productores, porque los títulos de las unidades administrativas reflejan las funciones que se desarrollan en la cooperativa y se representa un sistema lineal, el cual por sus ventajas es sencillo y claro, no hay conflictos de autoridad, facilita la rapidez de acción, se crea una férrea disciplina porque cada jefe adquiere toda la autoridad ya que para sus subordinados es el único que la posee, es mas fácil y útil en la pequeña empresa.

5.6.5 Funciones básicas

A continuación se detallan cada uno de los puestos que conforman la cooperativa.

Nivel Directivo

a) Asamblea General

Representa la máxima autoridad de la cooperativa y esta integrada por el total de los afiliados.

b) Comisión de Vigilancia

Se encarga del control, supervisión y fiscalización en las áreas de operación administrativa, económica y financiera.

c) Comité de Educación

Es el órgano encargado de la actividad de formación, organización y asistencia técnica sobre cursos, conferencias y mesas redondas relacionados a lograr una educación integral de los miembros de la cooperativa.

d) Consejo de Administración

Su carácter será administrativo, planifica, supervisa actividades y vela por el fiel cumplimiento de los estatutos y reglamentos de la misma y deberá tomar en cuenta las decisiones y políticas de la Asamblea General. Esta conformada por un Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretario y dos vocales.

Nivel Administrativo

a) Gerencia

Es la autoridad administrativa responsable del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo.

b) Comercialización

Su función es atender todas las actividades relacionadas con la venta de los servicios de la cooperativa, deberá elaborar las políticas y estrategias de comercialización, velar porque se cumplan las metas establecidas, contactar nuevos clientes, llevar registros de las transacciones del departamento y controlar los precios de venta que se manejan en el mercado.

c) Producción

Se encargara de planear, organizar, dirigir y controlar el proceso productivo.

d) Finanzas

Su principal función consistirá en llevar el registro y control de todas las operaciones y estados financieros de la empresa, velar porque se contacten las fuentes de financiamiento adecuadas a los intereses de la cooperativa.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Aquí se estudian las posibilidades reales, así como las condiciones y las alternativas de producir el bien o servicio que generará el proyecto del beneficio húmedo de café. El objetivo de este estudio es determinar los costos de producción y de inversión. Los costos de producción pueden ser fijos (independientes del nivel de producción) y variables (que son en función del nivel de producción). La inversión es en insumos durables: maquinaria, equipo, instalaciones, etc.¹¹

Esta inversión se distribuye en dos rubros que son: inversión fija (tangible e intangible) y capital de trabajo

¹¹ Zea Sandoval, Miguel Ángel. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. SEGEPLAN. Página 13

5.7.1 Inversión fija

Son las que tienden a permanecer inmovilizadas, es decir, todos aquellos bienes tangibles que se adquieren generalmente al inicio del proyecto por una vez, teniendo una vida de mediano y largo plazo, sujetos a depreciación, obsolescencia, a excepción de los terrenos. También están representadas por los activos intangibles se derivan de gastos y cargos diferidos efectuados en el período previo a la operación del proyecto del beneficio húmedo de café cuya recuperación es a largo plazo y son sujetos de amortización durante un determinado número de años.

A continuación se presenta el cuadro que integra la inversión fija:

Cuadro 7
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Inversión Fija
Año uno (2006)

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Sub-total	Total
		Q	Q	Q
Tangible				
Herramientas				120
Rastrillos	4	30	120	
Mobiliario y equipo				9.439
Escritorio secretarial	1	650	650	
Silla secretarial	1	189	189	
Máquina de escribir mecánica	1	1.000	1.000	
Sumadora con impresora	2	250	500	
Archivo de metal de 3 gavetas	1	1.000	1.000	
Sillas plásticas	10	30	300	
Mesas de madera	4	400	1.600	
Romana de colgar	2	300	600	
Balanza con capacidad de 10 qq	2	1.800	3.600	
Maquinaria y equipo				26.944
Despuldadora con motor, modelo 253-C, 3 pecheras, con capacidad de producción en promedio de 30 quintales por hora	1	21.944	21.944	
Sifón clasificador de café maduro	1	5.000	5.000	
Edificios				20.000
Construcciones e instalaciones	1	20.000	20.000	
Intangible				3.500
Gastos de organización			2.000	
Gastos de constitución			1.500	
Total				60.003

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

El cuadro anterior, muestra el desarrollo del proyecto, se requiere de una inversión fija de Q. 60,003.00. Es importante indicar que no se refleja el rubro de terrenos que servirá para el desarrollo del proyecto, ya que el mismo puede ser donado o arrendado por un socio, y servirá para construir tres cuartos de block

que se utilizarán para almacenar el café ya procesado y tres piletas que servirán para el despulpado, fermentado y lavado del café. Los costos relacionados a la mano de obra para la construcción se realizarán por medio de los socios ad honorem. (ver anexo 1)

Dentro de los rubros importantes esta el de maquinaria y equipo 45 %, edificios 33 %, mobiliario y equipo 16 % y finalmente lo intangible 6 %.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo es la cantidad de dinero que se necesita para iniciar a operar el proyecto, en tanto este empieza a percibir ingresos¹².

Es el monto de dinero necesario para iniciar las labores de producción del proyecto de beneficio húmedo de café. En general es de realización a corto plazo y también debe considerarse como un egreso en el año cero, ya que deberá quedar disponible para que el administrador del proyecto pueda utilizarlo en su gestión.

El siguiente cuadro muestra las cantidades necesarias a invertir en materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de venta y costos y gastos fijos.

En relación a los gastos de administración, al encargado y guardián se les pagarán el sueldo mínimo y bonificación incentivo por 4 meses, de igual manera en la mano de obra se pagará el salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, el cual, únicamente seis personas trabajarán ocho horas de lunes a sábado sólo durante el proceso productivo que inicia en los meses de octubre,

¹² Ibidem

noviembre, diciembre y enero del siguiente año. En ambas cuentas se les pagarán también las prestaciones laborales de ley.

Cuadro 8
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Inversión en Capital de Trabajo
Año uno (2006)

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Sub-total	total
			Q	Q	Q
Materia prima					60.076
Café orgánico	qq	1.315	32	42.080	
Café convencional	qq	409	44	17.996	
Mano de obra (ver anexo)					33.242
Recolección y clasificación	Jornal	93,5	42,46	3.970	
Despulpado, fermentado y lavado	Jornal	280,5	42,46	11.910	
Secado y almacenamiento del café	Jornal	187	42,46	7.940	
Bonificación Incentivo (total jornales)		561	8,33	4.673	
Séptimo día			28.493	4.749	
Costos indirectos variables					25.353
Cuotas patronales (jornales)	Pagados	0,1267	28.569	3.620	
Prestaciones laborales (jornales)	Pagados	0,3055	28.569	8.728	
Tarimas de madera	Unidad	10	50	500	
Paletas de madera de dos metros	Unidad	4	25	100	
Escurreidores plásticos medianos	Unidad	15	45	675	
Energía eléctrica	Mes	4	500	2.000	
Agua	Mes	4	20	80	
Reparación y mantenimiento	Mes	4	800	3.200	
Teléfono	Mes	4	200	800	
Imprevistos 5% (s/M.P., M.O. y C.I.V)		0,05	113.021	5.651	
Costo fijos de producción					8.500
Sueldo guardián (instalaciones)	Mes	4	1.309	5.237	
Bonificación incentivo guardián	Mes	4	250	1.000	
Cuotas patronales	Porcent.	0,1267	5.237	664	
Prestaciones laborales	Porcent.	0,3055	5.237	1.600	
Gastos fijos					2.668
Fletes	Mes	4	667	2.668	
Gastos de administración					17.467
Sueldo encargado del beneficio	Mes	4	1.890	7.560	
Bonificación incentivo encargado	Mes	4	250	1.000	
Cuotas patronales	Porcent.	0,1267	7.560	958	
Prestaciones laborales	Porcent.	0,3055	7.560	2.310	
Papelería y útiles	Mes	4	60	240	
Honorarios contabilidad	Mes	12	250	3.000	
Alquileres terreno	Mes	4	600	2.400	
Gastos financieros					10.800
Intereses sobre préstamo				10.800	
Total					158.107

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

De la información anterior se deduce que para ejecutar el proyecto de beneficio húmedo de café se necesita una inversión en capital de trabajo de Q. 158,107.00. Como se mencionó anteriormente, la cooperativa comprará café cereza para transformarlo a pergamino y por lo tanto en la inversión de trabajo el rubro relevante son las materias primas que representa 38%.

De la información anterior se desprende que la mano de obra comprende otro rubro significativo con el 21%, seguido de los costos indirectos variables 16%, gastos de administración 11%, gastos financieros 7%, costos fijos 5%, y por último gastos fijos 2%.(ver anexo 2).

5.7.3 Inversión total

Se define, como el efectivo total inicial, con el que se debe contar para poner en marcha el proyecto, es decir, la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro de la inversión total del Beneficio Húmedo de Café.

Cuadro 9
Municipio de San Pablo La Laguna-Sololá
Proyecto: Beneficio Húmero de Café
Inversión Total
Año uno (2006)
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad	Total
Inversión fija		
Tangible		56.503
Herramientas	120	
Mobiliario y equipo	9.439	
Maquinaria y equipo	26.944	
Edificios	20.000	
Intangible		3.500
Gastos de organización	2.000	
Gastos de constitución	1.500	
Capital de trabajo		158.107
Materia prima	60.076	
Mano de obra	33.242	
Costos indirectos variables	25.353	
Costos y gastos fijos y variables	28.636	
Gastos financieros	10.800	
Total		218.110

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

Del cuadro anterior se deduce que para el proyecto de beneficio húmedo de café, la inversión total asciende a la cantidad de Q. 218,110.00. El rubro relevante es el capital de trabajo con un 72% el cual esta integrado por materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos y gastos fijos y variables y gastos financieros, le sigue el rubro tangible con el 26%, para finalizar con lo intangible 2%. En el estudio financiero se tratarán las principales fuentes de financiamiento de La Cooperativa Integral Pauleña (COIPA, R.L.).

Es importante mencionar que se presenta la hoja técnica del costo de producción de un quintal de café en pergamino con la finalidad de que se visualice el costo que se tiene para el proyecto, a continuación se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 10
Municipio de San Pablo La Laguna-Sololá
Proyecto: Beneficio Húmero de Café
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un qq de Café Pergamino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2006

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q	Sub-total Q	Total Q
Materia prima					60.076
Café organico	qq	1.315	32	42.080	
Café convencional	qq	409	44	17.996	
Mano de obra					33.242
Recolección y clasificación	Jornal	94	42,46	3.970	
Despulpado, fermentado y lavado		281	42,46	11.910	
Secado y almacenamiento del café	Jornal	187	42,46	7.940	
Bonificación incentivo		561	8,33	4.673	
Séptimo día		0,16666	28.493	4.749	
Costos indirectos variables	Jornales				25.353
Cuotas patronales	Pagados	0,1267	28.569	3.620	
Prestaciones laborales	Pagados	0,3055	28.569	8.728	
Tarimas de madera	Unidad	10	50	500	
Paletas de madera de dos metros	Unidad	4	25	100	
Escurreidores plásticos medianos	Unidad	15	45	675	
Energía eléctrica	Mes	4	500	2.000	
Agua	Mes	4	20	80	
Reparación y mantenimiento	Mes	4	800	3.200	
Teléfono	Mes	4	200	800	
Imprevistos 5% (s/ M.P., M.O., y C.I.V.)		0,05	113.020	5.651	
Total costo directo de producción					118.671
Producción anual (qq de café pergamino)					431
Total costo unitario					275

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

En este cuadro se presentan los elementos del costo de producción. La Cooperativa transformara el café cereza a pergamino, para lo cual, la despulpadora tiene capacidad para producir 30 quintales por hora, según cálculos estimados se determinó que para obtener un quintal de café en pergamino se necesita procesar cuatro quintales de café en cereza.

Se estimó una producción anual de 1,724 quintales de café cereza, dividido entre cuatro nos da 431 quintales de café pergamino, menos la merma de 22, refleja la producción neta de 409. La totalidad de los costos dividido entre la producción anual neta refleja un costo de producción de un quintal de café pergamino de Q.290.00.

5.7.4 Financiamiento

Para llevar a cabo este proyecto es necesario la asistencia financiera, por lo que se debe de contar con una fuente de financiamiento interno la cual está representada por la aportación en efectivo de los asociados y un préstamo externo para iniciar el presente proyecto.

- **Financiamiento interno**

Esta conformado por la aportación inicial en efectivo de Q. 1,750.00 por cada uno de los 75 socios. Estas aportaciones integran un total de Q. 131,250.00 de capital propio.

- **Fuentes externas**

Se estableció que los recursos financieros necesarios para cubrir la parte restante de la inversión, se podrán obtener mediante la solicitud de un préstamo a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL).

El monto del préstamo para el proyecto, asciende a la cantidad de Q. 90,000.00. El préstamo estará sujeto a las siguientes condiciones: plazo de cinco años, tasa de interés anual del 12% sobre saldo, la que tendrá un recargo por mora de un interés del cinco por ciento por arriba de la tasa de interés pactada sobre saldos vencidos no pagados y se dará una garantía hipotecaria que corresponde a las extensiones de terreno de cada uno de los asociados.

A continuación se describe la forma en que se proyecta cancelar el préstamo y sus respectivos intereses que ascienden a la cantidad de Q. 122,400.00.

Cuadro 11
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Plan de Amortización del Préstamo Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Período	Cancelación intereses 12%	Amortización a capital	Saldo de capital
			90,000
Año 1	10,800	18,000	72,000
Año 2	8,640	18,000	54,000
Año 3	6,480	18,000	36,000
Año 4	4,320	18,000	18,000
Año 5	2,160	18,000	0
Total	32,400	90,000	

Fuente: Investigación de Campo EPS., primer semestre 2006

5.7.5 Costo de producción

Determina todos los elementos necesarios para el proceso productivo. Entre los elementos más importantes, pueden mencionarse los siguientes: materia prima, costo de mano de obra y costos indirectos variables, entre ellos las cuotas patronales y prestaciones laborales.

Cuadro 12
Municipio de San Pablo La Laguna-Sololá
Proyecto: Beneficio Húmero de Café
Estado de Costo Directo de Producción de un qq de Café Pergamino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total
Materia prima	60.076
Mano de obra	33.242
Costos indirectos variables	25.353
Costo directo de producción	118.671
Producción anual (qq de café pergamino)	431
Merma de la producción (5%)	22
Total producción anual neta (qq)	409
Total costo unitario	290

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

Como se indico anteriormente, para obtener un quintal de café pergamino se necesitan cuatro quintales de café en cereza, el proceso del mismo refleja un costo unitario de Q.290.00

Entre los elementos más importantes del costo directo de producción se pueden mencionar: materia prima con un porcentaje de 51%, costo de mano de obra 28% y costos indirectos variables con 21%.

5.7.6 Estados financieros proyectados

Los estados financieros son resúmenes de información que muestran la situación económico-financiera de una empresa, y además el resultado de las operaciones realizadas en un período futuro, en condiciones normales o especiales. Estos constituyen una herramienta de análisis, porque muestran en forma centralizada la estimación de los resultados financieros que se espera obtener.¹³

¹³ Barrera García, Francisco José. Evaluación del Impacto Ambiental de los Proyectos de Inversión. Tesis de Economía. Guatemala. 1981. Pagina 62.

Los estados financieros son expresiones cuantitativas de resumen de la situación económica y financiera del proyecto en un momento determinado. Por lo anterior se puede considerar como aquellas expresiones analíticas que reflejan la situación económica del proyecto. Es necesario determinar en el presente proyecto dos de los Estados Financieros Básicos: El estado de Resultados (Pérdida y Ganancia) y el Balance General (Estado de Situación).

5.7.6.1 Estado de resultados

Este estado financiero permite cuantificar, analizar el resultado de los ingresos y gastos que se realizaran durante un período determinado. Con esta herramienta se visualiza los incrementos y disminuciones utilizados por el proyecto, los cuales se ven reflejados en las ganancias o pérdidas obtenidas.

Cuadro 13
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	287.908	302.304	317.419	333.290	349.955
329 qq de café orgánico en pergamino * Q. 668.00	219.772	230.761	242.299	254.414	267.135
102 qq de café convencional en pergamino * Q. 668.00	68.136	71.543	75.120	78.876	82.820
(-) Costo directo de producción	118.671	124.605	130.835	137.377	144.246
Materia prima	60.076	63.080	66.234	69.545	73.023
Mano de obra	33.242	34.904	36.649	38.482	40.406
Costos indirectos variables	25.353	26.621	27.952	29.350	30.817
Ganancia marginal	169.237	177.699	186.584	195.913	205.709
Costos fijos de producción	13.919	14.344	14.344	14.344	14.312
Sueldo guardián	5.237	5.499	5.499	5.499	5.499
Bonificación incentivo guardián	1.000	1.050	1.050	1.050	1.050
Cuotas patronales	664	697	697	697	697
Prestaciones laborales	1.600	1.680	1.680	1.680	1.680
Depreciación herramientas	30	30	30	30	0,00
Depreciación maquinaria y equipo	5.389	5.389	5.389	5.389	5.387
(-) Gastos fijos	2.668	2.801	2.801	2.801	2.801
Fletes	2.668	2.801	2.801	2.801	2.801
Ganancia	152.649	160.554	169.438	178.768	188.596
Gastos de administración	21.055	21.929	21.929	21.929	21.929
Sueldo encargado del beneficio	7.560	7.938	7.938	7.938	7.938
Bonificación incentivo encargado	1.000	1.050	1.050	1.050	1.050
Cuotas patronales	958	1.006	1.006	1.006	1.006
Prestaciones laborales	2.310	2.425	2.425	2.425	2.425
Papelería y útiles	240	252	252	252	252
Depreciación mobiliario y equipo	1.888	1.888	1.888	1.888	1.888
Depreciación edificios	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Amortización gastos de organización	400	400	400	400	400
Amortización gastos de constitución	300	300	300	300	300
Alquileres terreno	2.400	2.520	2.520	2.520	2.520
Honorarios contabilidad	3.000	3.150	3.150	3.150	3.150
Ganancia en operación	131.594	138.625	147.509	156.839	166.667
Gastos financieros	10.800	8.640	6.480	4.320	2.160
Intereses sobre préstamo	120.794	129.985	141.029	152.519	164.507
Ganancia antes del impuesto	37.446	40.295	40.965	41.634	42.314
Impuesto sobre la renta (31%)					
Utilidad neta	83.348	89.690	100.064	110.885	122.193

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

El cuadro anterior muestra la ganancia marginal que se espera obtener en cada período contable del proyecto y el mismo representa un margen en promedio 59%, de los ingresos por ventas.

5.7.6.2 Estado de situación financiera

El Objetivo básico de este estado es aportar la situación del proyecto, muestra por medio de sus cuentas de activo todos sus derechos; el pasivo esta integrado por todas sus obligaciones, la diferencia entre ambos se denomina capital o patrimonio según el caso.

Cuadro 14
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente					
Propiedad, planta y equipo (neto)					
Herramientas	90	60	30	0,00	0,00
Mobiliario y equipo	7.551	5.663	3.775	1.888	0,00
Maquinaria y equipo	21.555	16.167	10.778	5.388	0,00
Edificios	19.000	18.000	17.000	16.000	15.000
Sub-total	48.196	39.890	31.583	23.276	15.000
Otros activos (neto)					
Gastos de organización	1.600	1.200	800	400	0,00
Gastos de instalación	1.200	900	600	300	0,00
Sub-total	2.800	2.100	1.400	700	0,00
Activo corriente					
Efectivo	273.048	356.593	448.334	550.895	664.744
Suma el activo	324.044	398.583	481.317	574.871	679.744
Pasivo y patrimonio					
Aportaciones asociados	131.250	131.250	131.250	131.250	131.250
Exedente del ejercicio	83.348	89.690	100.064	110.885	122.193
Exedente retenido	0,00	83.348	173.038	273.102	383.987
Pasivo no corriente					
Préstamos	72.000	54.000	36.000	18.000	0,00
Pasivo corriente					
I.S.R por pagar (31%)	37.446	40.295	40.965	41.634	42.314
Total pasivo y patrimonio	324.044	398.583	481.317	574.871	679.744

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

En este estado financiero se puede observar que el rubro más significativo del activo, para el primer año lo constituye el activo corriente, que representa el 84%, en lo que corresponde a propiedad, la planta y equipo (neto) 15% y otros activos con el 1%.

En relación al pasivo y capital, el rubro más significativo para el primer año, es la ganancia del ejercicio 26%; mientras que para el quinto año lo constituirá el excedente retenido con un 57%.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

“La evaluación financiera de un proyecto de inversión, es un proceso técnico de medición de su valor, que identifica los méritos intrínsecos y extrínsecos del proyecto, teniendo en cuenta la forma como se obtengan y se paguen los recursos financieros provenientes de las instituciones en calidad de préstamos, así como la manera o modalidad como se distribuyan las unidades netas que éste genera en el horizonte de planeamiento”¹⁴

La evaluación financiera del proyecto es conveniente por dos razones: aceptar o rechazar el proyecto de acuerdo a la rentabilidad que genere.

5.8.1 Punto de equilibrio

También es llamado “Punto Neutro”, “Punto de Crisis”, “Punto Muerto”, “Punto de no ganancias no perdida”, etc.

Es el límite donde las ventas son iguales a los costos, nivel en donde los ingresos generados por las ventas, son suficientes para cubrir exactamente los costos incurridos; en este momento el proyecto no incurre en ganancias ni pérdidas.

¹⁴ Andrade Espinoza, Simon. Proyectos de Inversión. Tomo II, Editorial Lucero, Lima Perú, 1984. P.189.

Constituyen parte importante para su determinación: Volumen de ventas, Gastos variables y los Gastos Fijos.

Para que los costos sean clasificados en su correspondiente rubro se debe realizar un análisis minucioso de los gastos ya sean variables o fijos.

Entre los gastos variables podemos mencionar: los que aumentan o disminuyen en relación con la producción y la venta, como las materias primas, materiales directos, mano de obra directa, energía eléctrica, combustibles, fletes, comisiones ventas y otros. Como Gastos Fijos se puede clasificar: los gastos que permanecen, haya o no producción y venta, ejemplo de ello son: las depreciaciones, amortizaciones, sueldos administrativos, alquileres, etc.

c) Punto de equilibrio en valores

Se calcula el punto de equilibrio en valores utilizando la siguiente formula:

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\frac{\text{Gastos variables}}{\text{Ventas}} - 1}$$

A manera de ejemplo se sustituirán valores del estado de resultados del año uno, el punto de equilibrio para ese año será:

$$\text{P.E.V.} = \frac{13,919 + 2668 + 21,055 + 10800}{\frac{118,671}{287,908} - 1} = \frac{48,443}{0.587817} = 82,411$$

Por lo tanto cuando se hayan generado ingresos por Q. 82,411.00 en el año uno, el proyecto estará en su posición neutral cubriendo únicamente sus costos, sin ganar ni perder. De posición neutral cubriendo únicamente sus costos, sin ganar ni perder. De esa posición en ventas hacia arriba todo será ganancia.

Comprobación del punto de equilibrio

Ventas	Q.	82,411.00	100%
(-) Costo variable de producción	<u>Q.</u>	<u>33,968.00</u>	<u>41%</u>
Ganancia marginal	Q.	48,403.00	59%
(-) Gastos fijos	<u>Q.</u>	<u>48,403.00</u>	
Ni pérdida ni ganancia	Q.	00.00	

d) Punto de equilibrio en unidades

Si se tiene determinado el punto de equilibrio en valores, este dato se utilizará para encontrar cual es el punto de equilibrio en unidades. Es decir cuántas unidades del producto final será necesario vender para estar el proyecto en su posición neutral, sin ganancia ni pérdida. Basta dividir el valor del punto de equilibrio en valores entre el precio de venta y el resultado será el punto de equilibrio en unidades.

En el caso del ejemplo anterior, para el P.E.V. Q. 82,411.00 dividido el precio de venta del quintal de café pergamino Q 668.00 dará el resultado siguiente:

$$\text{P.E.U.} = 123 \text{ unidades}$$

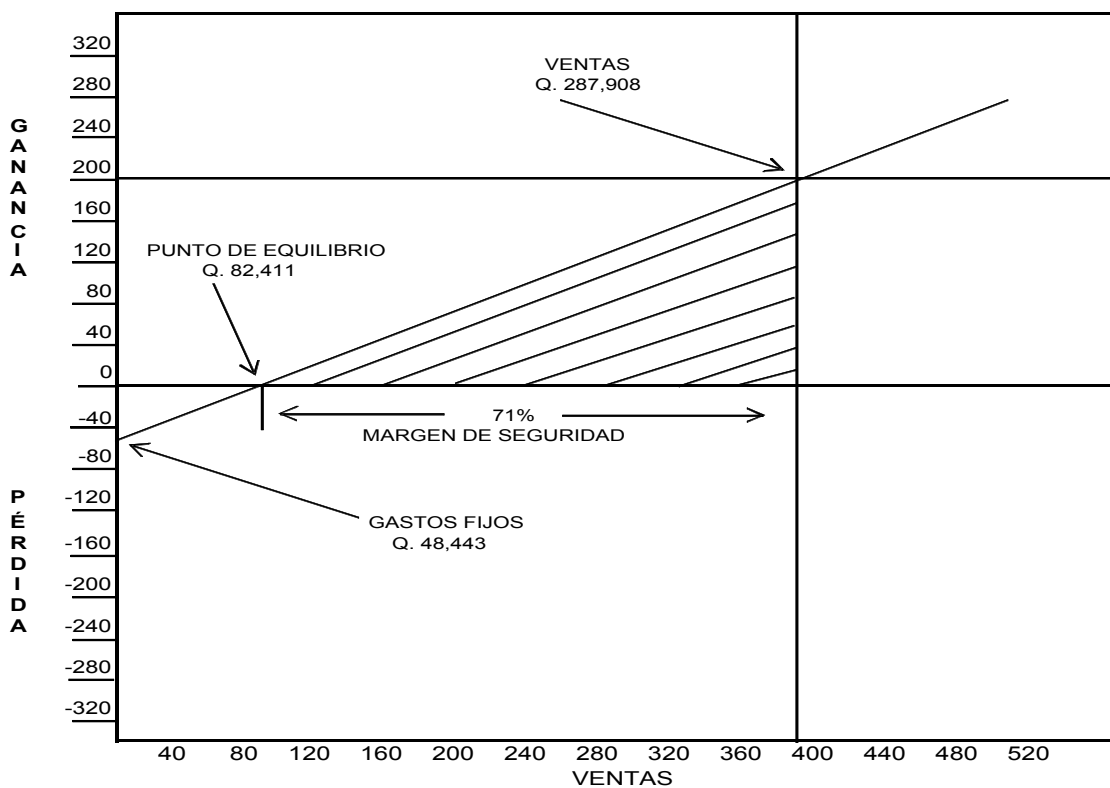
De la producción de café pergamino cuando se hayan vendido 118 quintales, se estará en posición de equilibrio de ventas para cubrir los costos y gastos del proyecto.

e) Gráfica del punto de equilibrio

En la siguiente grafica se observa que el punto de equilibrio lo indica la intersección de la línea que une el punto de los Gastos Fijos con el punto de las Ventas en Valores, y la línea que separa las Ganancias de las Pérdidas. Las cifras corresponden al primer año de operaciones.

Toda venta arriba de este valor constituye ganancia, y por el contrario toda cifra de venta, por debajo de este valor constituye pérdida. La siguiente gráfica del punto de equilibrio se basa en los datos del año uno de operaciones:

Gráfica 4
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Punto de Equilibrio para el Primer Año
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Año: 2006
(En Miles de Quetzales)



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

5.8.2 Herramientas complejas

A través de técnicas establecidas de medición de la capacidad financiera a generarse, que permitirá conocer si la inversión brindará la rentabilidad deseada para que los inversionistas tomen la decisión de invertir o no en el proyecto, dentro de los principales índices se pueden mencionar, flujo neto de fondos, tasa de rendimiento mínima aceptada, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno y período de recuperación de la inversión.

5.8.2.1 Flujo neto de fondos

Es una herramienta que proporciona una estructura de ingresos y costos, donde el analista financiero logra arribar a conclusiones válidas para la toma de decisiones, en cuanto a la factibilidad del proyecto.

Su fin principal es el de observar la diferencia de los ingresos con los costos que se originan de las operaciones ordinarias del proyecto, durante la existencia del mismo y en cada año por separado.

- **Flujo neto de fondos**

Algunas definiciones:

- Valor Actual: es lo que hoy vale una suma a recibir o pagar en el futuro.
- Tasa de actualización: es un porcentaje (de ordinario anual), que iguala el valor de una suma en el futuro con su valor actual.
- Factor de actualización: es una fracción entre cero y uno, que señala el Valor Actual de una unidad monetaria recibida o gastada al cabo de uno o más años.

El flujo neto de fondos es una herramienta de evaluación de proyectos, que compara los ingresos, (por ventas y otros ingresos) con los costos brutos (por inversión fija, costos de producción, gastos de operación y otros).

Podrá observarse en el cuadro de abajo, los flujos netos muestran resultados positivos, sin embargo en evaluación de proyectos es muy necesario e importante considerar el valor del dinero en el tiempo, porque los ingresos que se perciban en el presente, valen más que los que se pretende percibir en el futuro. Esto es real, ya que los ingresos de hoy ofrecen la posibilidad de generar intereses mediante inversiones presentes, por tanto el incremento de su valor.

Para la actualización se toman los resultados netos determinados en el Flujo neto de Fondos durante los años del proyecto, luego al aplicársele el factor de actualización que valora en el presente las cantidades a recibir en el futuro, determina los “Flujos netos actualizados” que son los valores actuales de los resultados proyectados.

Estos “Flujos Netos Actualizados” se utilizan para la realización de subsiguientes análisis financieros, tales como el Valor Actual Neto (VAN) y la determinación de la relación Costo/Beneficio cuyo procedimiento se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Flujo Neto de Fondos
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	287.908	302.304	317.419	333.290	349.955
Valor de rescate					6.229
Total ingresos	287.908	302.304	317.419	333.290	356.184
Egresos					
(-) Costo directo de producción	118.671	124.605	130.835	137.377	144.246
(-) Costo fijo	8.500	8.925	8.925	8.925	8.925
(-) Gastos variables de venta	2.668	2.801	2.801	2.801	2.801
(-) Gastos de administración	17.467	18.341	18.341	18.341	18.341
(-) Gastos financieros	10.800	8.640	6.480	4.320	2.160
(-) Impuesto sobre la renta	37.446	40.295	40.965	41.634	42.314
Total	195.553	203.607	208.348	213.398	218.787
Flujo neto de fondos	92.355	98.697	109.071	119.892	137.397

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

5.8.2.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada

La tasa de rendimiento mínima aceptada es la tasa de recuperación mínima atractiva que un inversionista espera recibir al realizar un proyecto. La TREMA, establece el límite inferior sobre el que se puede invertir, pero dicta también las inversiones que se deben de aceptar siempre que estén disponibles, para el presente proyecto se tomó en consideración la tasa promedio ponderada del mercado financiero la expectativa mínima que esperan obtener los asociados es el 20%.

5.8.2.3 Valor actual neto

“El cálculo del valor presente neto de proyectos, es probablemente la técnica sofisticada de presupuesto de capital que se utiliza comúnmente, se encuentra

restando la inversión neta de un proyecto, del valor actual del flujo de caja que se descuenta a una tasa igual al costo del capital”

En el presente caso se menciona, que la tasa elegida como costo del capital a invertir es del 20%.

El valor actual neto del proyecto, señala su factibilidad financiera después de considerar el valor temporal del dinero; esta técnica permite comparar los ingresos y egresos del proyecto aunque los mismos ocurran en diferentes etapas de su vida.

Los criterios que se aplican a los resultados del valor actual neto son:

- Cuando el resultado es mayor que cero = realizar el proyecto
- Cuando el resultado es menor que cero = rechazar el proyecto
- Cuando el resultado es igual a cero = requiere de revisiones alternas para poder aceptarla.

Para determinar el valor actual neto se aplicó una trema del 20%, y para determinar el factor de actualización se aplica la formula $= \frac{1}{(1+i)^n}$ en donde $i=20\%$ y $n=$ al año de cada período. El desarrollo de la formula es el siguiente:

Año	Formula		Factor de Actualización
1	$\frac{1}{(1+0.20)^n}$	$= \frac{1}{(1+.20)^1}$	$= 0.833334$
2	$\frac{1}{(1+0.20)^n}$	$= \frac{1}{(1+.20)^2}$	$= 0.694440$
3	$\frac{1}{(1+0.20)^n}$	$= \frac{1}{(1+.20)^3}$	$= 0.057870$

$$4 \quad \frac{1}{(1+0.20)^n} = \frac{1}{(1+.20)^4} = 0.482250$$

$$5 \quad \frac{1}{(1+0.20)^n} = \frac{1}{(1+.20)^5} = 0.401870$$

Cuadro 16
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Valor Actual Neto (VAN)
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión total	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Valor actual neto
0	218.110		218.110	-218.110	1	-218.110
1		287.908	195.553	92.355	0,83333	76.963
2		302.304	203.607	98.697	0,69444	68.539
3		317.419	208.348	109.071	0,57870	63.120
4		333.290	213.398	119.892	0,48225	57.818
5		356.184	218.787	137.397	0,40187	55.216
	218.110	1.597.105	1.257.803	339.302		103.544

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

Al utilizar la tasa del 20% como factor de actualización de los flujos de fondos, para el presente proyecto, el resultado es de Q 103,544.00. Cifra que de acuerdo con el criterio de evaluación, es aceptable y por lo tanto el proyecto es recomendable.

5.8.2.4 Relación beneficio costo

El coeficiente relación beneficio-costos es un indicador parecido al valor actual neto. Evalúa la eficiencia con que se utilizan los recursos.

Este índice se estableció, al aplicar la respectiva fórmula, la cual divide la sumatoria de los ingresos actualizados entre la sumatoria de los egresos actualizados y se muestra en el presente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Relación Beneficio-Costo
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión total	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	218.110		218.110	1		218.110
1		287.908	195.553	0,83333	239.923	162.961
2		302.304	203.607	0,69444	209.932	141.393
3		317.419	208.348	0,57870	183.690	120.571
4		333.290	213.398	0,48225	160.729	102.911
5		356.184	218.787	0,40187	143.140	87.924
	218.110	1.597.105	1.257.803		937.414	833.870

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{937.414}{833.870} = 1.124173335$$

Se estableció una relación de beneficio-costos de 1.124173335 para el proyecto del beneficio húmedo de café y como el índice es mayor que uno, el proyecto es aceptable. Este índice se estableció, al aplicar la respectiva fórmula, la cual divide la sumatoria de los ingresos actualizados Q 937,414.00 entre la sumatoria de los egresos actualizados Q 833,870.00.

5.8.2.5 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno de un proyecto es la tasa de actualización en la cual el valor actual de los beneficios estimados es igual al valor actual de los costos estimados. Es la tasa de actualización que hace el valor actual neto de su flujo de fondos sea igual a cero.

Cuadro 18
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Tasa Interna de Retorno
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión total	Flujo neto de fondos	Factor 1	TIR
			$1+(0.3865486051)n$	
0	218.110	-218.110	1	-218.110
1		92.355	0,72122	66.608
2		98.697	0,52015	51.337
3		109.071	0,37514	40.917
4		119.892	0,27056	32.438
5		137.397	0,19513	26.810
	218.110	339.302		0

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

Para determinar la tasa interna de retorno del proyecto, se actualiza el flujo neto de fondos por el período de vida del proyecto, dando como resultado una tasa interna de retorno del 38.65% que representa el porcentaje de retorno que rinde la inversión por el período de vida del proyecto.

5.8.2.6 Período de recuperación de la inversión

Se utiliza esta técnica para determinar el tiempo en el cuál se logra recuperar la inversión inicial, para saber si será económicamente conveniente el proyecto, el cuál es medido en años, meses y días.

Inversión	218,110
(-) Valor recuperado	<u>191,052</u>
Total de ingresos para	27,058
Cubrir la inversión	

Formula = $\frac{\text{Flujo neto de fondos actualizados}}{\text{Flujo neto de fondos del tercer período}}$

Fracción = $\frac{27,058}{109,071} = 0.2480797648$

Fracción = $0.2480797648 * 360/30 = 2.976957178 = 2 \text{ meses}$

Fracción = $(1.976957178 - 1) * 30 = 29.3087153 = 29 \text{ días}$

Cuadro 19
Municipio de San Pablo La Laguna – Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Período de Recuperación de la Inversión
Año: 2006
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión total	Utilidad neta	Depreciaciones	Flujos netos	Utilidad acumulada
0	218.110				(218.110)
1		83.348	9.007	92.355	94.132
2		89.690	9.007	98.697	191.052
3		100.064	9.007	109.071	300.123
4		110.885	9.007	119.892	
5		122.193	8.975	131.168	
	218.110	506.180		551.183	

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

El período de recuperación de la inversión para el presente proyecto es de dos años, dos meses y 29 días, a partir del año en que empieza a rendir utilidad.

5.9 IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL

La importancia de este proyecto radica en que actualmente no existe en el municipio un proceso agroindustrial de este tipo. Ante esta situación, los caficultores tienen que acudir a procesarlo a municipios vecinos o venderlo a intermediarios, en calidad de café en cereza.

El proyecto beneficiará a la población caficultora, pues se les proveerá de otra alternativa para vender su producto y al existir opciones de venta en libre competencia se forzará a mejorar los precios y además, incentivará al cultivo del café.

Por lo que se crearán, fuentes de empleo que genere mayores ingresos para la población y contribuir a elevar el nivel de vida de sus habitantes.

Otro impacto económico será la oportunidad de la población para que ingresen a los diversos mercados, no para competir con volúmenes altos, sino con calidad competitiva. La calidad mencionada no es sino la de un producto que requiere disciplina en todo el proceso productivo.

Atracción de bancos para el intercambio de operaciones financieras, mejoramiento de la red vial, generación de divisas, competitividad con otros municipios aledaños, asistencia crediticia y financiera.

En el ámbito social contribuirá a la conformación de asociaciones, comités, cooperativas, organizaciones no gubernamentales, liderazgo, formación académica y profesional.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de San Pablo La Laguna sobre el tema individual “Financiamiento de unidades Artesanales(tejidos típicos) Producción Pelotas Tejidas a Mano” el cual se deriva del tema general “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, durante el mes de junio del 2006, y posteriormente el análisis de la situación socioeconómica del Municipio y el desarrollo de la propuesta de inversión “Beneficio Húmedo de Café”, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Con base a los datos obtenidos a través de la encuesta realizada en el municipio de San Pablo La Laguna, se determinó que la problemática socioeconómica es alarmante, pues el nivel de pobreza extrema asciende a un 81.50% lo cual se debe a la falta de fuentes de trabajo dentro del Municipio, recursos económicos, así como de la asistencia técnica para poder desarrollar en mejor forma las actividades a las que se dedican, el analfabetismo se encuentra entre el 24.42%, los pobladores padecen enfermedades gastrointestinales debido a la falta de servicios públicos entre estos drenajes y agua potable, y el mayor grado de desnutrición se encuentra en la población infantil en edad escolar, es importante comentar que la organización de las naciones unidas tiene establecido que para poder subsistir una persona debe de obtener como mínimo un dólar diario de los estados unidos.
2. Esto confirma la hipótesis general la cual manifiesta que la condición socioeconómica que presenta el Municipio no es la adecuada para el desarrollo de las actividades artesanales en el periodo de 1994 a 2006, debido a una baja cobertura en los servicios básicos y a la falta de planificación económica, social e integral; una deficiente explotación de

los recursos disponibles y el aprovechamiento indebido de los mismos, además hay que tomar en cuenta la escasa cobertura de inversión social factor determinante en el desarrollo de la población. Las hipótesis específicas se confirman según el análisis efectuado en los capítulos II al IV.

3. Al analizar las actividades productivas del Municipio según la encuesta realizada se estableció que la principal actividad artesanal representa el 46%, es importante indicar que esta actividad es elaborada por la mayoría de mujeres como complemento del sostenimiento familiar, en segundo término esta la actividad agrícola con el 38% del total de la producción, en tercer lugar esta integrado el 9% en otros, la población que se dedica a prestar servicios y comercio integran un 6%, y por último se encuentra la actividad pecuaria que es insignificante y que participa con el 1% del total de las actividades productivas.
4. La elaboración de las pelotas tejidas a mano, es la principal actividad artesanal en el Municipio debido a que es la que tiene mayor demanda; a pesar de que su precio en el mercado es bajo y las herramientas que se utilizan para elaborar los productos son simples. Las pelotas tejidas a mano se venden en el mercado departamental, otra actividad pero que no es relevante en el municipio es la herrería esta realiza la producción y la envía a la capital, la carpintería también es otra actividad que no es representativa la cual se trabaja únicamente contra pedido y sólo dentro del municipio.
5. Los artesanos que se dedican a la elaboración de pelotas tejidas a mano, en su mayoría son mujeres quienes están consideradas como pequeños artesanos y los ingresos son usados como complemento para

sostenimiento familiar, además estas tiene dificultad para obtener crédito bancario, por falta de garantía hipotecaria formal, la vivienda donde residen los miembros del núcleo familiar la utilizan como taller, no están reportados en el Registro General de la propiedad de Inmueble y únicamente cuentan con una escritura pública que les ha proporcionado la municipalidad, lo que impide el acceso al crédito formal. Así mismo la falta de información, asesoría, analfabetismo y el temor a perder tierras, son razones por las cuales no les interesa el financiamiento bancario o de otra institución y a consecuencia los prestamistas se aprovechan al otorgarles los financiamientos de una manera muy fácil e inmediata, a una tasa del 5% al 10% de interés mensual.

6. La Organización existente para la actividad artesanal que elabora las pelotas tejidas a mano es la microempresa familiar, esta se caracteriza por ser informal, por utilizar mano de obra familiar, capital de trabajo interno limitado y un sistema de organización dirigido por la madre de familia.
7. En el municipio de San Pablo La Laguna no existen organizaciones que promuevan en mínima parte los proyectos de inversión, ni tampoco que brinde ayuda financiera, por lo que los pobladores del lugar tienen una producción de subsistencia ya que solo pueden cubrir cierta demanda dentro del Municipio, sin tener opción de buscar mercados nuevos.
8. La propuesta de crear un beneficio húmedo de café, por medio de una cooperativa propuesta en el capítulo V, se evidencia la rentabilidad y beneficios económicos que pueden alcanzar los asociados, así como la población en general. El presente proyecto tiene como finalidad ser proyectarlo a nivel local, departamental y nacional.

9. Las fuentes de financiamiento interno no son suficientes para cubrir los requerimientos de inversión fija y el capital de trabajo del presente proyecto. Por lo anterior expuesto se hace necesario recurrir a las fuentes externas.

RECOMENDACIONES

Después de evaluar el estudio efectuado en San Pablo Laguna, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que se incluyan dentro de los presupuestos municipales y departamentales, programas y proyectos de inversión social dirigidos a las comunidades con la participación directa de los pobladores, en donde obtengan otra fuente de ingreso y empleo que coadyuve a obtener acceso a la canasta básica, medicamentos, salud, educación, agua potable, drenajes, transporte, y que se pueda elevar el nivel de vida de los pobladores, siendo uno de los más pobres. Los proyectos deben ser apegados a la realidad de la problemática socioeconómico del Municipio y su principal objetivo debe de orientarse a proveer la infraestructura de los servicios básicos.
2. Que las organizaciones como; asociaciones, comités pro-mejoramiento obtengan los recursos necesarios para que sean aprovechados en forma racional conjuntamente con las autoridades municipales, que promuevan en los productores, talleres de inducción, capacitación y tecnificación adecuada periódica la cuál pueda evaluar los resultados de las diferentes actividades productivas, la aplicación correcta del proceso de productivo y su comercialización, en el que se observe el incremento, la eficiencia en la generación de la producción, con el propósito de lograr mayor participación en el mercado local, departamental, nacional e internacional.
3. Que las asociaciones pro-mejoramiento constituyan organizaciones formales de artesanos, con él propósito de mejorar lo procesos productivos, a través de planes, programas, promociones, así como

evaluaciones constantes y el seguimiento adecuado para que estas organizaciones analicen el avance del desarrollo como la obtención de los beneficios obtenidos.

4. Crear las condiciones mínimas en infraestructura así como el apoyo necesario a los productores artesanales de las pelotas tejidas a mano, siendo la actividad más relevante del Municipio, que se motive en la herrería y carpintería a través de seminarios, asistencia técnica, maquinaria con tecnología de punta con el objeto que pueda impulsar y comercializar su productos.
5. Que las autoridades municipales, inviten a las instituciones de crédito o financiamiento tanto privadas como del Estado con el objeto de capacitar, orientar y ayudar a los artesanos del Municipio, dándoles asistencia técnica, acceso a préstamos con tasas razonables, lo cual contribuirá al crecimiento de los pequeños artesanos y al mismo tiempo se evitará que acudan a los prestamistas y cancelen altas tasas de interés.
6. Que las autoridades municipales gestionen ante organizaciones no gubernamentales capacitaciones y asistencia técnica gratuita, dirigida a las madres de familia y a las personas involucradas, que coadyuven a incrementar la funcionalidad de las unidades artesanales.
7. Que se converse con organizaciones que estén interesados en promover proyectos de inversión y financiamiento que se dediquen a impulsar y comercializar los productos elaborados con el objeto que se pueda tener mercados nuevos.

8. Que la cooperativa sugerida en la propuesta desarrollada en el capítulo V, sirva como alternativa a los productores, la cuál beneficiaria tanto a las personas interesadas en integrar el proyecto, como a todo el Municipio, al obtener mejores ingresos, generar nuevas fuentes de empleo, lo cual conlleva a mejorar la forma de vida para todos sus pobladores, debido a que el producto incursionaría en el mercado, local, departamental y nacional lo que incide en el desarrollo económico y social de San Pablo La Laguna.
9. A los miembros de la cooperativa, se recomienda que lleven a cabo las gestiones necesarias con el propósito de obtener los recursos financieros externos necesarios para la instalación del beneficio húmedo de café.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Pablo La Laguna - Sololá
Participación de la Actividad Artesanal en la Economía
Año: 2006

Producto	Unidad de medida	Producción total anual	Precio de venta unidad Q.	Valor total Q.	%
Pelotas tejidas a mano	Unidad	1.287.396	2,5	3.218.490	85
Camas matrimoniales	Unidad	120	800	96.000	3
Roperos	Unidad	240	1.000	240.000	6
Jaulas pequeñas	Unidad	3.600	32	115.200	3
Jaulas grandes	Unidad	3.000	35	105.200	3
Total		1.294.356		3.774.890	100

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

Anexo 2
Municipio de San Pablo La Laguna - Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Construcciones e Instalaciones
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Block de 15X20X40	Ciento	15	250	3,750
Barillas de hierro de 3/8 comercial	Unidad	74	16.25	1,203
Barillas de hierro de 1/4 comercial	Unidad	90	8	720
Arena de Río	Metro cúbico	24	97	2,328
Piedrín	Metro cuadrado	12	115	1,380
Alambre de amarre	Libra	50	4	200
Clavos de 3"	Libra	25	3.5	88
Parales de 12"	Unidad	42	30	1,260
Láminas de 8" Zinc	Unidad	50	58	2,900
Clavo para lámina	Libra	20	3.75	75
Cemento	Quintal	44	45	1,980
Mano de obra				4,117
Total				20,000

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

Anexo 3
Municipio de San Pablo La Laguna - Sololá
Proyecto: Beneficio Húmedo de Café
Inversión en Capital de Trabajo
Anexo Mano de Obra
Año uno (2006)
(Cifras en Quetzales)

Mano de obra (por centro)* actividad	Unidad medida	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Meses total	Costo unitario	Sub total
Recolección y clasificación	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
Despulpado	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
Fermentado	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
Lavado	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
Secado	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
Almacenamiento del café	Jornal	23	23	23.5	24	93.5	42.46	3,970
	Totales	138	138	141	144	561		
Bonificación incentivo (Total jornales)	Jornal					561	8.33	4,673
Septimo día							28,493	4,749
							Total Q.	33,242
Costo fijo								
Sueldo guardián (43.64 x 30= Q.1,309.20)	Mes					4	1,309	5,237
Bonificación incentivo						120	8.33	1,000
							Total Q.	6,236

*Observación: para el año 2006-2007 en total 6 personas,
uno en cada centro, jornales por mes por persona

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

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis. Material de apoyo, seminario específico EPS., primer semestre 2002. Pp. 176.
- ALVARADO PINEDA, EDGAR. La Agricultura en Guatemala. Guatemala. Editorial Académica, C.A., S.A. Asociación de Amigos del País, Cámara del Agro. 1981 Pp. 82.
- ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN. Proyectos de Inversión Criterios de Formulación. 1989. Editorial Lucero, segunda edición. Tomo I. Pp. 248.
- BANCO DE GUATEMALA. Departamento de Estadísticas Económicas. Exportaciones e Importaciones Realizadas por Partida. Año 2001. Pp. 784.
- BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas. Guatemala, 2001. Pp. 84.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio y sus reformas. Decreto 2-70. Tipografía Nacional. Guatemala 1995. Pp. 185.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo y sus modificaciones. Decreto 14-41. Año 1989. Pp. 120.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 12-2002. Pp. 69.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bonificación Incentivo. Decreto 78-89. Pp. 60.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. Pp. 60.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78. Año 1978. Pp.25.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 295. Año 1946. Pp. 64.
- GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tipografía Nacional. Guatemala, 1983. Pp. 1,000.
- GILBERT, CARLOS Y JOSÉ MARÍA PRATS. Biblioteca Práctica Agrícola y Ganadera. Ediciones Océano. Éxito, S.A. tomo II. 2002. Pp. 223.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal. Guatemala. Primera edición, octubre 2001. Pp. 281.
- INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ -INCAP- Tabla de composición de Alimentos para uso en América Latina. Guatemala 1971. Pp.132.

- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II. 1980. Pp. 810.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA. -IICA-. La Calidad e Inocuidad de la Oferta Agrícola Exportable. Año 2002. Pp. 133.
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL. Guía para la Presentación de Proyectos. Año 1987. Pp. 83.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) I Censo Nacional Artesanal de Guatemala. Guatemala 1978. Pp. 64.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (INE). III Censo Nacional Agropecuario, 1979, Guatemala, Volumen I, Número y Superficies de Fincas y Características Principales. Tomo I. 328 Pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). III Censo Nacional Agropecuario de Guatemala. Tomo II. Guatemala, 1979. Pp. 320.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala 1994. Pp. 360.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala 2003. Pp. 271.
- JIMÉNEZ DE CHANG, DINA. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2da. edición. Guatemala, 2001. Pp. 17.

- KOONTZ Y O'DONNEL. Administración. México. Tercera edición en español. Editorial Mc.Graw Hill. Pp. 758.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTAN. LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Departamento de Publicaciones Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1992. Pp. 75.
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo y Productos Agropecuarios. Editorial Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Guatemala, 1995. Pp. 343.
- ORTEGA ARTURO BLAKE. Diccionario de Planeación y Planificación. Editorial Mc. Gran Hill. México D.F. 2001. Pp. 213.
- PATON W., A. Manual del Contador Público y Auditor. Uthea, Tomo II, Edición, México. 1983. Pp. 708.
- PERDOMO MORENO, ABRAHAM. Administración y Contabilidad de Costos. Editorial ECASA, abril 1989. Pp. 81.
- SAPAG, NASSIR Y SAPAG, ERNESTO. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Chile 1983. Pp. 209.
- SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA -SEGEPLAN-. Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala 1993. Pp. 195.

- SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA -SEGEPLAN-. Guía de Proyectos. Primera edición, Guatemala 1993. Pp. 194.
- SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA -SEGEPLAN-. Mapas de Banco Mundial de Pobreza en Guatemala. Instrumento para Aprender el Flagelo de la Pobreza en el País. Año 2001. Pp. 147.
- SIMMONS TARANO, JOSÉ. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Edición en español por Pedro Tirado. Editorial del Ministerio de Educación. Guatemala. 1959. Pp. 999.
- STEPHEN P. ROBBINS. Administración Teoría y Práctica. México. Cuarta edición en español. Año 1987. Editorial Prentice Hall. Hispanoamericana, S.A. Pg. 158.