

MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHÁ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

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

ALMA YANETH SALAZAR MONROY

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHÁ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2,009

(c)

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

SAN PEDRO CARCHÁ – VOLUMEN 11

2-62-75-CPA-2,009

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHÁ
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

ALMA YANETH SALAZAR MONROY

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo 2,009



**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 4 de junio de 2009, según Acta No. 13-2009 Punto QUINTO, inciso 5.6, subinciso 5.6.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS", municipio de San Pedro Carcha, departamento de Alta Verapaz.

Presentó

ALMA YANETH SALAZAR MONROY

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a doce días del mes de junio de dos mil nueve.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


REVISADO

**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 Jeannette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus

**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 de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdéz 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:	Cristian Estuardo Mayen Batz

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS: Fuente de bondad y sabiduría, por permitirme realizar otro de mis grandes sueños.
- A MIS PADRES: Josefina Monroy García (Q.E.P.D.)
Jerónimo Salazar Valle
Por su gran amor, sacrificio, comprensión y ejemplo de sencillez y honestidad.
Agradecimiento eterno por su formación, a sus pies el fruto de mi esfuerzo.
- A MIS ABUELOS Catalina García de Monroy (Q.E.P.D.)
Manuel Monroy (Q.E.P.D.)
Cristina Valle de Salazar (Q.E.P.D.)
Bernardo Salazar (Q.E.P.D.)
Flores sobre sus tumbas.
- A MIS HERMANOS: Olga Violeta, Walter Bernardo, Marvin Vinicio, Erik Roberto y Luis Jerónimo
Con amor y agradecimiento por su apoyo
- A MIS SOBRINOS: Con cariño y como ejemplo en sus vidas.
- A MI PATRIA: Guatemala, forjadora de profesionales
Gracias de todo corazón por facilitar la educación superior pública.
- A CHIMALTENANGO: Bello lugar en donde nací.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Templo de enseñanza y guardián de la sabiduría.
- A MIS CATEDRATICOS: Agradecimiento por sus sabias enseñanzas.
- A LAS AUTORIDADES Y HABITANTES: Del municipio de San Pedro Carchá
Agradecimiento sincero por la hospitalidad y atenciones brindadas.
- A MIS COMPAÑEROS DE EPS: Luz, Lorena, Ana, Ileana, Rosa, Karina, Thelma, Lesbia, Delmy, Claudia, Leydi, Quirio, Rodrigo, Rolando, Marvin, José, Edilberto.
Gracias por el apoyo y comprensión.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO REFERENCIAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	3
1.2	DIVISION POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hidrografía	5
1.3.2	Bosques	5
1.3.3	Suelos	6
1.3.4	Flora y fauna	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Por edad	8
1.4.2	Por sexo y área geográfica	9
1.4.3	Por grupo étnico	11
1.4.4	Por área urbana y rural	11
1.4.5	Densidad de la población	12
1.4.6	Tasa de natalidad y mortalidad	13
1.4.7	Población económicamente activa	13
1.4.8	Empleo, subempleo y desempleo	14
1.4.9	Niveles de ingreso	15
1.4.10	Niveles de pobreza	16

	Página	
1.4.10.1	Pobreza	16
1.4.10.2	Pobreza extrema	17
1.4.11	Migración	17
1.4.12	Idioma	18
1.4.13	Analfabetismo	18
1.4.14	Vivienda	19
1.4.15	Cultura y folklore	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Salud	20
1.5.1.1	Pública	21
1.5.1.2	Privada	21
1.5.2	Educación	21
1.5.2.1	Pública	22
1.5.2.2	Privada	22
1.5.3	Agua	22
1.5.4	Drenajes	23
1.5.5	Letrinas	23
1.5.6	Extracción de basura	23
1.5.7	Energía eléctrica	24
1.5.8	Alumbrado público	24
1.5.9	Seguridad	24
1.5.10	Comunicaciones	24
1.5.10.1	Telefonía	25
1.5.10.2	Correos y telégrafos	25
1.5.10.3	Radio y televisión	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Instalaciones artesanales	26
1.6.2	Vías de comunicación	26
1.6.3	Medios de comunicación	26
1.6.3.1	Telefonía	26

	Página	
1.6.3.2	Correos	26
1.6.3.3	Internet	27
1.6.3.4	Radio y televisión	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Organización social	27
1.7.1.1	Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)	27
1.7.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)	28
1.7.1.3	Comité pro-mejoramiento	28
1.7.1.4	Asociaciones comunitarias	28
1.7.1.5	Iglesia	28
1.7.2	Organización productiva	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	29
1.8.1	Instituciones gubernamentales	29
1.8.1.1	Juzgado de Paz	30
1.8.1.2	Policía Nacional Civil	30
1.8.1.3	Registro de Ciudadanos	30
1.8.1.4	Centro de Salud	30
1.8.1.5	Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN)	30
1.8.2	Instituciones privadas	31
1.8.3	Instituciones no gubernamentales –ONG´S	31

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA

2.1	TENENCIA DE LA TIERRA	32
2.1.1	Comunal	32
2.1.2	Propia	32
2.1.3	Arrendada	32
2.1.4	Usufructo	32
2.1.5	Actividades productivas	33
2.1.5.1	Producción agrícola	34

		Página
2.1.5.2	Producción pecuaria	34
2.1.5.3	Producción artesanal	36
2.1.5.4	Producción agroindustrial	36
2.1.5.5	Actividad turística	37

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO

3.1	PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS	38
3.1.1	Destino de la producción	39
3.1.1.1	Autoconsumo	39
3.1.1.2	Mercado local	39
3.1.1.3	Mercado nacional	39
3.1.1.4	Mercado internacional	39
3.1.2	Instalaciones y herramientas	39
3.1.3	Tipo de artesano	40
3.1.3.1	Pequeño	41
3.1.3.2	Mediano	41
3.1.3.3	Grande	41
3.1.4	Tecnología utilizada	42
3.1.5	Proceso productivo	42

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	46
4.2	VOLUMEN, COSTO Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	48
4.3	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	51
4.4	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS	54
4.4.1	Según fuentes de financiamiento	54

		Página
4.4.2	Según niveles tecnológicos	56
4.4.3	Según el destino de los fondos	57
4.4.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	57
4.4.5	Limitaciones del financiamiento	57
4.4.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	58
4.4.7	Asistencia técnica	58
4.5	SISTEMA FINANCIERO	59
4.5.1	Formal	59
4.5.2	Informal	62
4.6	MARCO LEGAL APLICABLE	62

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	64
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	65
5.3	OBJETIVOS	66
5.3.1	General	66
5.3.2	Específicos	66
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	67
5.4.1	Demanda	67
5.4.2	Oferta	68
5.4.3	Precio	68
5.4.4	Comercialización	68
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	70
5.5.1	Localización	70
5.5.2	Tamaño del proyecto	70
5.5.3	Recursos	70
5.5.4	Requerimientos técnicos	71
5.5.5	Proceso de producción	72

		Página
5.5.6	Volumen de producción	77
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	77
5.6.1	Organización propuesta	78
5.6.2	Justificación	78
5.6.3	Objetivos	78
5.6.4	Tipo de denominación	79
5.6.5	Marco jurídico	79
5.6.6	Diseño organizacional	80
5.6.7	Funciones básicas de las unidades	82
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	83
5.7.1	Inversión fija	83
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	85
5.7.3	Inversión total	86
5.7.4	Financiamiento	87
5.7.5	Estados financieros	88
5.8	EVALUACION FINANCIERA	93
5.8.1	Punto de equilibrio	93
5.8.2	Flujo neto de fondos	96
5.8.3	Valor actual neto	96
5.8.4	Período de recuperación de la inversión	98
5.8.4	Relación beneficio / costo	99
5.8.5	Tasa interna de retorno	100
5.9	IMPACTO SOCIAL	102
	CONCLUSIONES	104
	RECOMENDACIONES	106
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Población según rango de edad, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	08
2	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Población por género y área geográfica Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	10
3	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Población por grupo étnico, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	11
4	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Población por área geográfica, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	12
5	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Crecimiento y densidad poblacional, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	12
6	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Población económicamente activa por censos y proyección, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	14
7	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Situación del empleo, Año: 2,007	15
8	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Ingreso promedio familiar, Año: 2,007	16
9	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, alfabetismo y analfabetismo, Años: 1,994 - 2,002 - 2,007	18
10	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Unidades productivas según actividad, Año: 2,007	33
11	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Unidades productivas por tipo de cultivo, Año: 2,007	34
12	Municipio de Pedro Carchá - Alta Verapaz, Unidades productivas por tipo de ganado, Año: 2,007	35
13	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Unidades productivas, volumen y valor, Año: 2,007	36

No.		Página
14	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, unidades productivas por tipo de artesanías, Año: 2,007	46
15	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Generación de empleo por actividad artesanal, Año: 2,007	47
16	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Volumen y valor anual de la producción, Pequeño artesano, Año: 2,007	49
17	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Volumen y valor de la producción, Mediano artesano, Año: 2,007	50
18	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Volumen y valor de la producción, Período 2,007- 2,011	77
19	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Inversión fija, Año: 2,007	84
20	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Inversión en capital de trabajo, Año: 2,007	85
21	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Inversión Total, Año: 2,007	86
22	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, fuentes de financiamiento, Año: 2,007	87
23	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Plan de amortización del préstamo.	88
24	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, costo directo de producción proyectado del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	89
25	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Estado de resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	90

No.		Página
26	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Estado de situación financiera al 31 de diciembre de cada año	91
27	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Presupuesto de caja al 31 de diciembre de cada año	92
28	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, flujo neto de fondos, Anos: 2,007 – 2,011	96
29	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, valor actual neto años: 2,007 – 2,011	98
30	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Periodo de recuperación de la inversión años: 2,007 – 2011	99
31	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Relación beneficio costo Años: 2,007- 2.011	100
32	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: producción de ejote francés, Tasa interna de retorno años: 2,007 – 2,011	102

ÍNDICE DE GRAFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo de tejidos típicos, Año: 2,007	43
2	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo de panadería, Año: 2,007	44
3	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo de carpintería, Año: 2,007	45
4	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Canal de comercialización propuesto, Año: 2,007	69
5	Municipio San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de ejote francés, Estructura de la organización propuesta, Año: 2,007	81
6	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de chile pimiento, Punto de equilibrio, Año: 2,007	95

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz, División Política, Año: 2,004 y 2,007	04

INTRODUCCIÓN

EL Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se efectúa con el fin de promover la investigación científica y presentar soluciones a la problemática de carácter socio-económico que enfrenta el país; sirve a la vez de evaluación final para los estudiantes que han cerrado pensum de estudios previo a otorgarles el grado académico de Licenciatura en las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía.

Para cumplir con este propósito el estudiante de Contaduría Pública y Auditoría realizó una investigación de carácter científico y social en el municipio San Pedro Carchá, en el departamento de Alta Verapaz. Enfocado al tema general titulado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual se extrajo el tema individual “Financiamiento de Unidades Artesanales (Tejidos Típicos) y Proyecto: Producción de Ejote Francés”. Los objetivos trazados fueron establecer la situación actual artesanal del Municipio, identificar las fuentes de financiamiento, el uso del financiamiento en la producción, requisitos que deben cumplirse para solicitarlo, la organización productiva existente, así como la existencia de entidades que brinden apoyo con programas de capacitación, asistencia técnica y financiera. Con la finalidad de dar a conocer los aspectos más importantes de la investigación y plantear soluciones, además se presenta una propuesta de inversión que contribuya al bienestar económico y social de la comunidad.

Para realizar esta investigación, fue necesario cumplir con las siguientes etapas: a) preparación general mediante los seminarios general y específico como parte introductoria, b) investigación documental, c) elaboración del plan de investigación y boletas de encuesta, d) visita preliminar de reconocimiento al Municipio objeto de estudio y e) realización del trabajo de campo llevada a cabo del 01 al 30 de junio de 2007. Como producto de la investigación, se presenta el

presente informe individual estructurado por cinco capítulos cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I: Presenta información socioeconómica del municipio de San Pedro Carchá, departamento de Alta Verapaz. Se analiza el marco general la división política y administrativa, recursos naturales población servicios básicos, infraestructura básica y productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

Capítulo II: Narra la estructura agraria del Municipio en lo que respecta a la tenencia, concentración, uso y distribución de la tierra, así como las actividades productivas identificadas entre las que se encuentran la agrícola, pecuaria, y artesanal; además se presenta un diagnóstico sobre los sectores productivos turismo, comercio y servicios.

Capítulo III: Presenta un esquema teórico general que permite establecer las características, origen, tipos de producción, instalaciones y herramientas, clase de artesanos, tecnología utilizada y proceso productivo de las unidades artesanales existentes en el Municipio.

Capítulo IV: Este capítulo contiene los resultados obtenidos de la investigación de campo en aspectos que se relacionan al financiamiento de las unidades artesanales de tejidos típicos. Se determinó la fuente de financiamiento existente, los requisitos para obtener créditos, el destino que se le da y las limitaciones que enfrentan actualmente los artesanos con el sistema financiero del lugar.

Capítulo V: Se desarrolla una propuesta de inversión acorde a las condiciones climatológicas, hidrológicas, y agronómicas del municipio de San Pedro Carchá para que le permita obtener una producción adecuada de ejote francés, en una extensión de tierra de dos manzanas.

Al final del informe se incluyen las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta en forma resumida la información referente al marco general del lugar, para ello se consideran los siguientes puntos a desarrollar; división político administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, requerimientos de inversión social, actividad turística, y actividades productivas que distinguen al municipio de San Pedro Carcha departamento de Alta Verapaz.

1.1 MARCO REFERENCIAL

Describe la historia, localización, extensión territorial, clima, orografía, costumbres, deporte, religión, turismo y división político-administrativa del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

Según el manuscrito del capitán Martín Alfonso de la Tovilla alcalde mayor de la Verapaz, en 1,543, por disposición de Carlos V, los pueblos de la Verapaz lo componían ya diez municipios y menciona a San Pedro Carchá como segundo, lo conforma el primer documento "Titulo de fundación de la Verapaz del 15 de enero de 1,547", emitido por el emperador que se citó con anterioridad, se creó la provincia que se llamaba Tezulutlán y fue segregada para formar los indicados pueblos a intercesión del Fraile Pedro de Angulo, Luís de Cáncer y demás frailes de la orden de Santo Domingo de Guzmán. El Decreto de segregación de la provincia de la Verapaz fue emitido por el jefe de Estado con fecha 12 de septiembre de 1839 y lo firmó don Mariano Paz Rivera. Funcionó la provincia bajo la égida de la cabecera que fue Salamá Baja Verapaz, hasta el cuatro de mayo de 1877, cuando el Reformador Justo Rufino Barrios, en definitiva dividió el territorio de Alta Verapaz, al que pertenece el municipio de San Pedro Carchá.

La fundación de la ciudad se les atribuye a Fraile Luís de Cáncer y Pedro de Ángulo, pero de ello no hay documentos auténticos. Hubo monumentos coloniales que el progreso ha destruido, como los vía crucis¹ en los cuatro barrios, San Pablo, Santiago, San Pedro y San Sebastián. Aun quedan vestigios y se conserva la ermita del Barrio San Sebastián como hermosa joya colonial, que el investigador Dr. Herber Quirin Diseldorff describe como una de las más valiosas al decir: "En 1533, se funda el pueblo de San Pedro Carchá, se erige su primera iglesia y se trazan los barrios que la circundan, cada una poseyó una cofradía". Todavía se conserva una iglesia. Es una preciosa reliquia que debe ser salvada para la posteridad.

La etimología de la palabra Carchá, es bastante discutida, desde el período mitológico se ha denominado Carchá, luego Carcaj. Al ponerse bajo la advocación de su patrono San Pedro, algunos autores han escrito de manera erudita que significa: Ceniza de pez o pez de ceniza pero en Q'eqchí Chan o Chaj significa: Ocote. Se dice que proviene de la palabra Car, que quiere decir: Pez y Chá que quiere decir: Ceniza (Pescado de ceniza o pez de ceniza).

No hay duda que las civilizaciones anteriores a los habitantes actuales de San Pedro Carchá, fueron los mayas, los cuales se esparcieron por toda la región, habiéndose asentado algunas tribus, hoy es parte habitada por los q'eqchies.

El 90% de sus habitantes son indígenas, se dedican a la agricultura, cultivan, maíz, frijol, café, cardamomo, pimienta y además son conocidos criadores de ganado.

¹ Microsoft Corporation © Enciclopedia Encarta 2007, Tema: "Vía Crucis" © 1993-2006.

1.1.2 Localización:

El municipio se localiza en la latitud 15° 28`38` y longitud 90° 18`38” limita al norte con los municipios de Chisec y Fray Bartolomé de las Casas; al oriente con Fray Bartolomé de las casas, Cahabón, Lanquin, Senahú y San Juan Chamelco, al occidente con Cobán y Chisec; se encuentra a una altura de 1,280 metros sobre el nivel del mar. El municipio de San Pedro Carchá Tiene una extensión territorial o geográfica de 1,082 kilómetros cuadrados.

1.1.3 Clima:

Por ser un Municipio extenso posee varios climas de acuerdo a la ubicación geográfica, predominando el cálido, con estaciones secas y lluviosas. El periodo de lluvia es de junio a octubre.

1.1.4 Orografía:

San Pedro Carchá está enclavado en la Sierra de Chamá y en su territorio se encuentran 12 montañas; las principales son Caquipec, Chicoj, Mamatzul, Pocolá Secansín, Ulpán, Yalinjun y Cuatro Cerros. Presenta una topografía con zonas escarpadas, con inclinaciones entre 32 y 45 por ciento y planicies entre 0 y cinco por ciento. La altura promedio es de 1,280 metros sobre el nivel del mar con una oscilación entre 600 y 2,100 metros sobre el nivel del mar.

1.2 DIVISION POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Muestra la estructura física territorial y la organización de sus autoridades. Cada región que conforma el Municipio tiene sus líderes y ocupan los puestos de: representantes de la región, alcaldes auxiliares, promotores de salud y otros, promoviendo la organización de los consejos municipales de desarrollo y diferentes comités que velan por el mejoramiento de cada una de sus comunidades.

1.2.1 División política:

Los centros poblados estaban conformados en dieciséis regiones y por el auge de las instituciones como los consejos comunitarios de desarrollo y comités municipales de desarrollo para el año 2007 da un cambio estructural y se integra por 26 regiones.

Tabla 1
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
División Política
Años: 2,004 y 2,007

Región	Año 2,004	Nombre	Año 2,007
1	Área Urbana		Área Urbana
2	Aldea Semesche		Semesche
3	Aldea Chitap		Chitap
4	San Luis Tontem		Chiyó
5	Aldea Chelak		Chelak
6	Aldea Cojaj		Cojaj
7	Aldea Sejactual		Sejactual
8	Aldea Campur		Campur
9	Aldea Sesajal		Sesajal
10	San Vicente Campur		San Vicente Campur
11	San Juan Bosco, Campur		San Juan Bosco
12	Aldea Setzacpec		Setzacpec
13	Aldea San Vicente Chicatal		San Vicente Chicatal
14	Aldea Chiquixji		Chiquixji
15	Aldea Esperanza Sehubub		Sehubub
16	Aldea Tanchí		Tanchí
17			Sequixquib
18			Chihacam
19			Chiqueleu
20			Caquigual
21			Chicojl
22			Pocolá
23			Caquitón
24			Chamtacá
25			Xicacau
26			Chacalte

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El Municipio se integra por aldeas, caseríos, comunidades, fincas, colonias,

barrios y un cantón distribuidos en cada una de las regiones.

1.2.2 División administrativa:

Es el ordenamiento interno del Municipio elegido por el pueblo, la máxima autoridad existente es el Consejo Municipal presidido por el alcalde, tres síndicos, más un suplente, diez concejales y cuatro suplentes. Las autoridades administrativas la conforman el Secretario Municipal y el Tesorero Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES:

Los recursos naturales del Municipio son abundantes y están constituidos por el agua, suelo, bosques, flora y fauna, en sí todos los bienes que provienen de la naturaleza y que el ser humano incorpora a las actividades económicas para su propio beneficio.

1.3.1 Hidrografía:

El municipio posee 26 ríos, más de 18 riachuelos y varias quebradas. Entre los más importantes están: Cahabón, Canlich, Chajmaic, Chibut, Chicoy, Chiyó, Dolores, Oquebá, Panzamalá, Petaté, Quixal, Sacachab, Rubel Sacanoc, San Isidro, San Pablo, San Vicente Chicatal, Santo Tomás, Sebox, considerando al río Cahabón el más importante de todos por su caudal y longitud atraviesa el lugar recorriendo las islas que es un centro de atracción turística y con gran potencial hídrico hasta desembocar en el río Polochic, en el lago de Izabal

La Hidrografía se ve afectada por la contaminación originada por aguas excretas, desechos orgánicos y sólidos, en la actualidad se tiene en proyecto el tratamiento de desechos sólidos.

1.3.2 Bosques:

“Se encuentran localizados en una zona que cubre una extensión de 52,630 hectáreas, esto representa 628.6 km² del territorio. Debido a la diversidad climática del lugar, la cobertura forestal está compuesta en un 64 por ciento por

bosques latifoliados que son árboles de hoja ancha de clima cálido y húmedo, el 36 por ciento restante por bosques coníferos árboles típicos de clima templado y frío permanecen con hojas todo el año y los frutos son en forma de conos.”³

De acuerdo con la clasificación de zonas de vida del municipio de San Pedro Carchá existen cinco la cuales son: Bosque muy húmedo subtropical cálido, subtropical frío, pluvial subtropical, pluvial montano bajo y húmedo subtropical templado. La de mayor representatividad la denomina: bosque muy húmedo subtropical cálido, que ocupa el 72 por ciento de su territorio. El complejo montañoso está conformado por las sierras de Chuacús, Chamá y Las Minas, la cual en su conjunto, forman una barrera natural a los vientos fríos provenientes del norte.

1.3.3 Suelos:

El Municipio está enclavado en la sierra de Chamá y en el territorio se encuentran 12 montañas y cuatro cerros. Es propenso a la degradación de los suelos y formación de cárcavas que se agudizan con el uso irracional de los recursos naturales.

El suelo superficial es franco rocoso friable de color café oscuro, la reacción es ligera, ácida, con nutrientes minerales, Ph alrededor de 6.0. La principal actividad es la agricultura con la siembra de maíz, frijol, café y cardamomo aunque su vocación es forestal. Los suelos son de pendientes inclinadas, colinas escarpadas y altiplanicies, precipitación pluvial muy variable.

“Los suelos del Municipio se clasifican en grupo de: a) Suelos profundos bien drenados, b) Suelos poco profundos bien drenados, c) Suelos profundos mal drenados, d) Suelos aluviales.”⁴

³ INAB, (instituto Nacional de Bosques) Documento de cobertura forestal de Alta Verapaz 2,004 p20

⁴ Simons, “Clasificación de Suelos de la República de Guatemala”. Guatemala, José Pineda Ibarra. 1995 p. 473-790.

A causa del mal manejo de los suelos, estos mantienen una degradación constante, sin existir programas estatales para la diversificación de cultivos, que permita una rotación de los mismos, sin menoscabar los intereses de los agricultores. El suelo se desarrolla sobre roca calcárea, predominan las temperaturas altas y las precipitaciones pluviales, que lo hace no apto para uso de diversidad agrícola y la topografía es accidentada.

En gran parte los suelos están en agotamiento y con erosión, por falta de técnicas de conservación de los mismos, poco o nada de uso de fertilizantes y el intenso empleo para los cultivos.

1.3.4 Flora y fauna:

La flora la conforman una gran variedad de flores sobresaliendo la monja blanca símbolo patrio y los árboles frutales y de maderas finas entre ellas el cedro y otras especies como el pino, ciprés, pinabete.

La fauna esta integrada por mamíferos, aves silvestres y de corral, animales acuáticos cuyo hábitat se encuentra en las áreas boscosas, ríos, riachuelos, quebradas y en los hogares en lo que respecta a los animales domésticos.

1.4 POBLACIÓN:

Se analiza con el fin de explicar el crecimiento de acuerdo al censo XI Nacional de población y VI de Habitación del año 2002. San Pedro Carchá cuenta con 148,344 habitantes que representa el 19.11 por ciento del total del departamento. Se compararon los registros de población de la Municipalidad con el censo realizado por el INE en el año 2002 y se estableció una variación de uno por ciento que equivale a 955 habitantes, de más en los datos de la Alcaldía.

1.4.1 Por edad:

La mayoría de la población se encuentra en la categoría de 15 a 64 años. Esta para el año 2,002 significó el 51 por ciento de la población en general. De acuerdo a la investigación se determinó que para el año 2,007, las personas entre las edades ya indicadas representan el 59 por ciento del total de habitantes.

La clasificación por edad es de acuerdo al análisis de los datos obtenidos en la investigación en las áreas urbana y rural e indican un crecimiento y se muestra a continuación.

Cuadro 1
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Población según rango de edad
Años: 1,994 - 2,002 - 2,007

Edad	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,007	
	Total	%	Total	%	Total	%
0 a 6	23,925	24	34,339	23	46,749	25
7a14	24,754	24	31,968	22	44,220	23
15 a 64	50,566	49	76,001	51	92,027	49
65 a +	3,312	3	6,036	4	6,056	3
Total	102,557	100	148,344	100	189,052	100
Total hogares	20,511		29,669		37,810	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

En el Municipio se evidenció las diferencias en cantidades de personas, respecto a los diferentes años presentados, sufren mayor incremento las edades de siete a 14 y de 15 a 64, sin embargo el incremento que refleja del año 2,002 al 2,007 para las edades de 65 en adelante es de 20 personas.

1.4.2 Por sexo y área geográfica:

De acuerdo al censo de población del año 1994 y 2002, y presentan datos agrupados por hombres y mujeres especificando el área que habitan. Como se detalla a continuación.

Cuadro 2
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Población por género y área geográfica
Año: 1,994 - 2,002 - 2,007

Área	Censo 1,994			Censo 2,002			Proyección 2,007					
	M	F	Total	%	M	F	Total	%	M	F	Total	%
Urbana	4,141	4,494	8,635	8	5,886	5,982	11,941	8	7,473	7,651	15,124	8
Rural	46,800	47,122	93,922	92	67,685	68,754	136,403	92	85,941	87,987	173,928	92
Total	50,941	51,616	102,557	100	73,571	74,773	148,344	100	93,414	95,638	189,052	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El género femenino refleja un incremento más alto que el masculino, en la comparación de los tres años diferentes.

1.4.3 Por grupo étnico:

Los originarios del lugar, en mayoría pertenecen al grupo étnico maya (q'quechi) que ocupa el territorio de la región norte de Guatemala, después analizados los datos obtenidos de los censos se determinó que el 97 por ciento son indígenas como se puede observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Población por grupo étnico
Años: 1,994 - 2,002 - 2,007

Área	Censo 1,994	%	Censo 2,002	%	Proyección 2,007	%
Indígena	100,506	98	143,691	97	181,490	96
No indígena	2,051	2	4,653	3	7,562	4
Total	102,557	100	148,344	100	189,052	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

La presencia de aglomeraciones humanas desiguales entre si tal es el caso de las etnias⁵ en las que tiene una característica importante. Los datos obtenidos revelan que la población indígena se muestra como el grupo étnico predominante en San Pedro Carchá no solo en el período analizado, sino también en el año 1,994 y 2,002. El incremento en la etnia no indígena se basa de forma principal en el proceso de ladinización que implica el no hacer uso del idioma étnico, del traje típico y la pérdida de sus costumbres.

1.4.4 Por área urbana y rural:

Se agrupa a la población de acuerdo al lugar geográfico que habita y tomando de base los datos de los censos 1994 y 2002 se presenta el cuadro siguiente:

⁵ Teresa Cecilia Urrutia Oxon. "Reseña Histórica de San Pedro Carchá", Alta Verapaz, Mayo de 2,007.

Cuadro 4
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Población por área geográfica
Años: 1994 - 2002 - 2,007

Área	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	8,635	8	11,941	8	15,124	8
Rural	93,922	92	136,403	92	173,928	92
Total	102,557	100	148,344	100	189,052	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Se estableció que un 92 por ciento se agrupa en el área rural y el ocho por ciento en el área urbana de forma constante en los tres años presentados, la principal razón es que su principal actividad económica es la agricultura.

1.4.5 Densidad de la población:

La relación entre la extensión territorial y el total de la población da la densidad poblacional, tomando los 1,082 kilómetros cuadrados de territorio y 186,833 habitantes al año 2007. A continuación se presenta el crecimiento de la poblacional según datos obtenidos de la municipalidad de la región.

Cuadro 5
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Crecimiento y densidad poblacional
Años: 1994 - 2002 - 2,007

Años	Superficie Kms. 2	Total Habitantes	Habitantes por Km2
1,994	1,082	102,557	95
2,002	1,082	148,344	137
2,007	1,082	189,052	175

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre, 2,007.

La densidad de población para el 2,007 refleja 38 personas más por kilómetro cuadrado que en el año 2,002, que representa 40,708 habitantes del total, se observa el crecimiento poblacional del dos al tres por ciento.

1.4.6 Tasa de natalidad y mortalidad:

En el área rural se pudo observar que no hay control de natalidad los hogares tienen en promedio 8 hijos, la distancia entre cada uno es de un año lo cual provoca un desgaste muy grande al organismo de la mujer además no guarda reposo a los tres días de haber dado a luz se incorpora a sus actividades domesticas.

Por las condiciones precarias en las que viven, la población más afecta es la niñez por la contaminación en las aguas las enfermedades detectadas de acuerdo a la investigación son: Gripe, diarrea, paludismo, dengue, sarampión, alergia, anemia y varicela

1.4.7 Población económicamente activa:

La población económicamente activa aumentó y constituye el 126 por ciento en proporción de la PEA del X censo de población del año 1,994, lo que indica que más personas se suman a la actividad económica. Esta variación es como consecuencia que más jóvenes se integran a la fuerza productiva del Municipio en busca de empleo y que el grupo femenino se ha integrado a la actividad del comercio.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística (INE), se constituye por las personas de siete años en adelante, que trabajan en una actividad económica o bien que están comprendidos en el rango y que no tienen un empleo pero buscan ocupación. En este rango se incluye la población que no recibe salario entre ellas las amas de casa, estudiantes, personas que sufren enfermedad, invalidez u otras circunstancias y no pueden trabajar.

En ese sentido, con base al censo XI del año 2,002, se estableció que la población económicamente activa asciende a 45,201 habitantes, que representa alrededor del 30 por ciento del total de la población. A continuación se presenta su clasificación por la actividad que desarrollan.

Cuadro 6
San Pedro Carchà – Alta Verapaz
Población económicamente activa por censos y proyección
Años: 1,994 - 2002 - 2,007

Descripción	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA	28,435	36	44,967	40	58,344	41
No PEA	50,197	64	69,038	60	83,959	59
Total	78,632	100	114,005	100	142,303	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

La población económicamente activa aumentó en un cuatro por ciento de 1,994 al 2,002, equivalente a 16,533 habitantes, Esta variación es consecuencia que más jóvenes se integran a la fuerza productiva del Municipio en busca de empleo y que el grupo femenino se ha integrado a la actividad del comercio, sin embargo para el año 2,007 refleja un incremento del uno por ciento, en cantidad de habitantes un total de 13,377 se incorporan a la población económica activa La participación del sexo masculino sobresale en las actividades productivas, debido a que son los que proveen el ingreso familiar.

1.4.8 Empleo, subempleo y desempleo:

Integran variables de vital importancia para conocer la situación de las familias a través de estudios socioeconómicos. La falta de empleo crea el subempleo y en mayor escala el desempleo. El cuadro siguiente muestra el comportamiento de los niveles de empleo y desempleo:

Las causas del desempleo consisten en varios factores, entre los que se

mencionan, la inexistencia de fuentes productivas, el grado de analfabetismo y la falta de capacitación técnica, imposibilita dedicarse a otras actividades, así como la falta de inversión de parte de la iniciativa privada y del sector público, para el desarrollo de infraestructura que emplee mano de obra. En consecuencia la población se ve obligada a emplearse en las actividades agrícolas que no son bien remuneradas, así como la migración a otros lugares.

Cuadro 7
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Situación del empleo
Año: 2007

Concepto	Habitantes	%
Empleados	18,670	32
Desempleados	39,674	68
Total	58,344	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

La mayor parte de la población se encuentra desempleada esto trae consecuencias graves al desarrollo del Municipio debido a que se empiezan a formar grupos de delincuentes que asaltan en las calles.

1.4.9 Niveles de ingreso:

Es muy bajo el ingreso mensual de las familias que habitan en el área rural pues oscilan entre Q.401.00 A Q.1,200.00, no es suficiente para los núcleos familiares, por tal razón viven en pobreza y extrema pobreza. El siguiente cuadro refleja el ingreso promedio mensual:

Cuadro 8
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Ingreso promedio familiar
Año: 2,007

Rango Q.	Hogares	%
01 - 400	33	5
401 - 800	145	26
801 - 1,200	143	26
1,201 - 1,600	98	16
1,601 - 2,000	86	12
2,001 - 2,400	33	5
2,401 - 2,800	35	6
2,801 - 3,200	22	4
3,201 - en adelante		
Total	595	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El ingreso promedio mensual que obtienen los trabajadores está por debajo del salario mínimo y la cantidad de miembros es un promedio de 8 personas lo cual refleja un déficit en los presupuestos familiares, basándose en una alimentación de maíz y frijol por se los productos que ellos mismos cultivan y a los cuales no se les da los cuidados culturales para su producción. Aprovechando la época de lluvia.

1.4.10 Niveles de pobreza:

La pobreza no es más que la limitación que las personas tienen para satisfacer sus necesidades básicas. Clasificándose en pobreza y extrema pobreza, a consecuencia de la falta de empleo o bien la remuneración esta por debajo del salario mínimo regulado en ley.

1.4.10.1 Pobreza:

La pobreza se genera por ingresos menores al salario mínimo, y por ende a las personas no les alcanza para cubrir sus gastos, por lo tanto no pueden adquirir

las cantidades necesarias de alimento, vestuario, educación, salud y otras necesidades básicas que le permita un desarrollo adecuado al grupo familiar.

1.4.10.2 Pobreza extrema:

Está conformada por las personas que no pueden adquirir lo indispensable para sostener y lograr un desarrollo estable de vida, privándose de lo más importante como es la alimentación balanceada, salud, vestuario y vivienda.

1.4.11 Migración

La migración constituye el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, implica atravesar los límites de una división geográfica, puede ser de un país a otro o entre localidades de una misma nación, el fenómeno tiene dos variantes, la primera la emigración que se da cuando la persona va desde su tierra natal hacia otro lugar y la segunda, la inmigración que toma en cuenta a las personas originarias de otros lugares que llegan a una localidad específica.

Existe emigración permanente hacia los Estados Unidos de América , se observó en un cinco por ciento de los hogares visitados en la investigación de campo, la situación anterior acata a la búsqueda de mejores oportunidades laborales, a causa de la crisis en las actividades productivas.

También es evidente el tráfico de personas que de manera ilegal intentan el paso hacia México, con el objetivo de llegar a Estados Unidos de América, esto provoca la permanencia temporal de inmigrantes, en su mayoría Centroamericanos en los alrededores de toda la línea fronteriza, ha propiciado la apertura de nuevos negocios como: comedores, hospedajes, cantinas, transporte, actividades en que los propietarios han encontrado del fenómeno migratorio una oportunidad de agenciarse de ingresos que complementan la actividad económica.

La permanencia de inmigrantes ilegales también genera focos de delincuencia a través de la conformación de grupos juveniles dedicados a robos, prostitución tráfico de estupefacientes, actividades conocidas por la población y sus autoridades, que no tienen los recursos y capacidad necesaria para controlarlas y dan lugar a que la población joven del Municipio se involucre en acciones ilícitas.

1.4.12 Idioma:

El Municipio posee habitantes 90 por ciento indígenas y los idiomas que se hablan en el lugar además del español son Q'eqchí, Pocomchí y Achí que se transmiten de generación en generación.

1.4.13 Analfabetismo:

Según registros de 1994 el analfabetismo fue del 48 por ciento y de acuerdo a la investigación de campo al año 2007 el porcentaje se incremento al 55 por ciento entre las personas que están en edad de poder leer.

El índice más alto de analfabetismo se encuentra en personas de 40 años. A continuación se presenta un cuadro que refleja los niveles de alfabetismo esperados:

Cuadro 9
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Alfabetismo y Analfabetismo
Años: 1,994 - 2,002 - 2,007

Descripción	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,007	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabetismo	16,691	31	54,144	66	71,601	73
Analfabetismo	37,187	69	27,893	34	26,482	27
Población	53,878	100	82,037	100	98,083	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los censos nacionales X de población y V de habitación de 1,994, XI de población y VI de habitación de 2,002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, investigación de campo EPS., primer semestre 2,007, Estadística -CONALFA- Comportamiento del analfabetismo según municipio por sexo año 2,002 y 2,007.

Al observar la comparación de los datos a través de los censos existe una disminución en lo que respecta a la brecha de analfabetismo contra alfabetismo del Municipio.

Para determinar el porcentaje de analfabetos y alfabetos durante el censo del año 1,994 se analizó a 53,878 personas de las cuales 37,187 personas, eran analfabetas, que representa el 69 por ciento.

Para el 2,002, se analizaron 82,037 personas de las cuales únicamente 54,144 eran alfabetas, lo que representa un 66 por ciento. Existía un analfabetismo del 34 por ciento que corresponde a un total de 27,893 personas. Para el 2,007 el total de personas alfabetos asciende a 71,601 lo que constituye un 73 por ciento del total de la población.

El restante 27 por ciento no sabe leer y escribir, a corta edad se vale en el trabajo agrícola familiar, o en las obligaciones domésticas, esto origina que a los padres de familia les interese más que los hijos aporten a la economía familiar. La educación ha adquirido gran importancia, pero aún existe la necesidad de implementar programas educativos, proyectados hacia la niñez.

1.4.14 Vivienda:

En lo que respecta al área urbana las construcciones de las viviendas son paredes de block, techos de losa de concreto o lámina, puertas de metal y piso de cemento, y otro gran número presenta una estructura de paredes de adobe, techo de lámina, puertas rústicas de madera y piso de tierra. En el área rural en su mayoría las viviendas están construidas con paredes de madera rústica o bien lepa, techos de lámina y piso de tierra ubicadas en lugares de alto riesgo propensas a derrumbes e inundaciones, además se observó construcciones que la mitad de la vivienda está en una base firme y la otra mitad al aire. Otro factor muy importante es que las personas conviven con los animales domésticos

como si fueran otro miembro más de la familia, comparten desde los alrededores hasta los dormitorios.

En cuanto al cambio de construcción de las viviendas del año 1994 con relación al año 2007 en este último los hogares optaron por el uso de paredes de madera y techos de paja

1.4.15 Cultura y folklore:

La riqueza tradicional de los pueblos esta constituida por la cultura y el folklore que poseen y los habitantes de San Pedro Carcha son fieles practicantes de su cultura y la demuestran con el uso del taje típico, prácticas de danzas folklóricas de moros, el venado y el diablo en honor al patrono del 24 al 29 de junio con la celebración de la feria titular, Así como la elección de la reina indígena maya q'eqchi' Ratz'um Tenamit (flor del Pueblo) que asume la responsabilidad de representar a su Municipio en todas las festividades a nivel departamental y nacional.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA:

Son los servicios mínimos que la población debe poseer para el desarrollo normal y adecuado de cada una de las personas que habitan principalmente el área rural. A continuación se describe cada uno de dichos servicios básicos.

1.5.1 Salud:

La demanda de los servicios de salud son cubiertos por entidades públicas y privadas entre las que se pueden mencionar un centro de salud, el I.G.S.S., cuatro regiones con puestos de salud y centros de convergencia en algunas otras regiones cubiertas por Instituciones no Gubernamentales.

- Centro de Salud:

Posee un centro de salud con capacidad de encajamiento para cinco personas y presta los servicios de enfermedad común, maternidad y laboratorio acuden en busca de los servicios tanto los habitantes del área urbana como los del área rural, estos últimos tienen que madrugar para poder obtener un número que les permita ser atendidos.

-Puestos de salud:

Están ubicados en las aldeas de Pocolá, Chacalté, Semesché y Caquigal y solamente cubren cuatro regiones de las 26 satisfaciendo las consultas de enfermedad común y cuando se trata de problemas de cirugía los pacientes son trasladados al hospital nacional de la cabecera departamental.

1.5.1.1 Pública:

El servicio de salud pública está cubierto en su orden por el Hospital Nacional Departamental, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el Centro de Salud, los Puestos de Salud, Centros de Convergencia y jornadas médicas que se organizan en conjunto con las Instituciones no Gubernamentales.

1.5.1.2 Privada:

Se observa que la concentración de atención médica privada se concentra en el área urbana, además de atender enfermedad común hay especialidades específicas por decir algunas pediatría, ginecología y obstetricia, cardiólogos, dentistas y servicios de laboratorio pero los costos son altos para la mayor parte de los habitantes.

1.5.2 Educación:

Es uno de los factores importantes en el desarrollo del país a pesar que a nivel nacional se han creado instituciones como CONALFA, para ir reduciendo el porcentaje de analfabetismo hay lugares a donde no llega el servicio por la distancia y el grado de dificultad para llegar a las comunidades.

1.5.2.1 Pública:

El Municipio cuenta con centros educativos públicos que imparten los niveles de pre-primaria, primaria. Básica y de diversificado en el área rural se pudo observar que únicamente se cuenta con educación pública en algunos casos es difícil el acceso a la educación pues la niñez muy temprano se incorpora a las actividades laborales del campo para llevar el sustento diario al grupo familiar, además hay comunidades que los maestros solo llegan dos veces por semana facilitando la deserción escolar, aunado a la inadecuada condición de los establecimientos que albergan a la población escolar. Se detecto que el nivel más alto de educación en el área rural es sexto primaria.

En cuanto al nivel diversificado el 100% de cobertura se encuentra en el área urbana de la misma forma se encuentra la educación superior que representa un 1% de la población a este nivel.

1.5.2.2 Privada:

Dentro de los centros educativos privados para Pre-primaria existen cuatro establecimientos, ocho de primaria y 19 para el nivel medio.

El Municipio posee entidades como el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER), que brinda educación primaria a personas mayores de 14 años, la enseñanza es por etapas que van de primero a sexto grado, para cumplir con la labor se hace uso de la radio (Tezulutlan) quién transmite la lección y no tienen necesidad de asistir a un salón de clases.

1.5.3 Agua:

En el área rural la población se abastece del vital liquido en época de invierno para cubrir sus necesidades en el verano por no tener acceso al agua potable y al agotarse las existencias recolectadas se ven en la necesidad de ir hacia los nacimientos, ríos, y pozos que en su mayoría les queda a una distancia mínima

de tres kilómetros, mientras que los habitantes del casco urbano poseen agua potable las veinticuatro horas del día.

1.5.4 Drenajes:

Según la encuesta realizada se concluyó que en las comunidades es mínima la cantidad de drenajes provocando inundaciones en los caminos que son de terracería, aunque en la cabecera municipal hay una cantidad considerable no son adecuados. El diámetro de la tubería combinada es insuficiente para transportar el caudal global durante el invierno y las presiones hidráulicas generadas tienden a romper el tubo, en algunos sectores es metálica y con un avanzado grado de oxidación, esto constituye un riesgo para la población y puede afectar la salud.

1.5.5 Letrinas:

De acuerdo a la investigación de campo se pudo observar que es poca la gente que carece de este servicio, por lo que hace falta un programa de letrización que permita la cobertura total de las comunidades más necesitadas para combatir el riesgo a la salud.

1.5.6 Extracción de basura:

Este servicio lo proporciona una empresa privada llamada Transportes Milian González en concesión con la Municipalidad, es la que se encarga de recoger toda la basura de los domicilios del área urbana y depositarla en el basurero Municipal que se localiza en el camino hacia San Juan Chamelco. El servicio se realiza dos veces por semana en cada uno de los hogares y comercios que lo solicitan, el costo para tipo residencial es de Q 25.00 quetzales al mes y para comercios Q 40.00 quetzales por tonel, a las escuelas se les cobra igual que el tipo residencial, la municipalidad recibe el 5 por ciento del total de los ingresos que obtiene la empresa. La forma en que los vecinos realizan el pago es por medio del mismo recolector o bien pueden hacerlo en la oficina ubicada en el mercado del puente Chixtun en el segundo nivel en horario de 8:00 a 12:00 y de

2:00 a 5 de la tarde de lunes a viernes y sábado medio día de 8:00 a 1:00 de la tarde.

En el área rural no existe el servicio de recolección de basura, algunos de los pobladores la queman o la entierran. En algunos lugares se observa que la tiran en un terreno baldío y tiende a causar contaminación al medio ambiente y enfermedades a las personas.

1.5.7 Energía eléctrica:

El servicio cubre el 100 por ciento en el área urbana mientras que en el área rural son pocas las comunidades que poseen el servicio y algunas se abstienen de utilizarlo por el costo tan alto que viene a golpear su economía familiar.

1.5.8 Alumbrado público:

El servicio es prestado en el casco urbano al 100 por ciento en el área rural solo se observa que un escaso 2 por ciento de las regiones gozan de alumbrado público ubicado en las orillas de las comunidades no así en el centro de las distintas comunidades.

1.5.9 Seguridad:

Según encuesta realizada se determinó que existe inseguridad ciudadana, en las comunidades se ha decidido tomar la justicia por mano propia, esto se refleja debido a que solo existe una estación de la policía nacional civil que cuenta con seis elementos insuficientes para cubrir toda el área. Las comunidades más afectadas por la violencia son: Caquigual, Chiacam, Chiquixji, Chitap, Campur, San Vicente Chicatal, Semesché y Sequixquib.

1.5.10 Comunicaciones:

El Municipio cuenta con diversidad de medios de comunicación los cuales son escasos en el área rural.

1.5.10.1 Telefonía:

En el casco urbano la comunicación telefónica se suministra por medio la empresa de telecomunicaciones Telgua que cubre solo el área con 1,000 líneas telefónicas residenciales. Se utilizan otros medios de comunicación como el teléfono celular, que cubren en su totalidad el casco urbano y en menor proporción el área rural por la inestabilidad de la señal.

1.5.10.2 Correos y telégrafos:

Se determinó que el servicio se proporciona por una entidad privada denominada "El Correo" facilita la comunicación de forma escrita a distintos países y regiones del mundo, el servicio se presta de lunes a viernes en horario de 8:00 a 17:00 horas en el se pueden enviar distintas clases de encomiendas desde una carta hasta un paquete el cual se pesa y revisa por la empresa, después se procede a sellarlo y enviarlo.

El servicio lo presta la Municipalidad para toda la población del área rural en conjunto con la empresa "El Correo" que es una entidad privada, una persona se encarga de llevar la correspondencia hasta los buzones de la municipalidad en donde el alcalde auxiliar de cada región recolecta la correspondencia en los casilleros que están en el segundo nivel del Palacio Municipal y la llevan a cada región a la que representan.

1.5.10.3 Radio y televisión:

Las radios que funcionan en el Municipio son tres, dos transmiten programas cristianos, su frecuencia es solo en AM.

Entre los canales de televisión está el canal 6 cuya frecuencia no es muy constante su enfoque es más a la región católica.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA:

Son los elementos físicos que ofrecen las condiciones adecuadas en cada uno de los procesos, es un factor determinante en el proceso productivo.

1.6.1 Instalaciones artesanales:

Los talleres artesanales son instalados en las propias viviendas de los pequeños artesanos y el producto de su trabajo lo llevan a vender al área urbana, como es el caso de los tejidos típicos las mujeres del hogar se organizan para tejer por horas en sus viviendas y al tener varios productos se dirigen a los mercados para la venta.

1.6.2 Vías de comunicación:

A San Pedro Carchá, se accede, desde Guatemala por la Carretera CA-14: 83 Km hasta El Rancho, Guastatoyana, El Progreso, desvío por la ruta RN-14 hasta Cobán, Alta Verapaz y un recorrido de 8 kilómetros más para un total de 220 Km asfaltados.

Posee carreteras con pavimento en todo el casco urbano y en las regiones del área rural con caminos de terracería que se encuentran en mal estado.

1.6.3 Medios de comunicación:

Se cuenta con la presencia de la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, Radio, Correos e internet usados básicamente en el área urbana.

1.6.3.1 Telefonía:

Este servicio es indispensable para los sectores productivos y la cobertura se enfoca al casco urbano que es en donde se concentra la afluencia comercial en lo que respecta a la cobertura celular se podría estimar en un 2 por ciento en el interior del lugar.

1.6.3.2 Correos:

Se observó que existe una empresa privada dedicada a la entrega de correspondencia en diferentes regiones del lugar así como a diferentes países debido al flujo comercial que se genera no solo en el interior si no al exterior.

1.6.3.3 Internet:

Es una herramienta bastante necesaria para las empresas y productores individuales, que les permite facilitar la comunicación a grandes distancias al menor tiempo y costo.

1.6.3.4 Radio y televisión:

Son utilizados como medios para darse a conocer en el ámbito comercial con el objetivo de promocionar determinados productos los cuales se anuncian en español y en q'eqchí

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA:

El Municipio tiene agrupaciones de vecinos que se encargan de buscar soluciones viables que puedan ser financiadas por entidades públicas y privadas para combatir problemas existentes en la población.

1.7.1 Organización social:

Existen organizaciones que se dedican a brindar ayuda a las diferentes comunidades sin fines de lucro entre las que se mencionan la iglesia católica, iglesia evangélica, mormones, testigos de Jehová y adventistas.

1.7.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)

La autoridad del área rural es la alcaldía municipal, quien la delega en las alcaldías auxiliares de cada una de las aldeas. Actualmente existen 266 COCODES que se ubican en las diferentes aldeas y en la cabecera municipal, y se encargan de incentivar la participación comunitaria con igualdad de oportunidades y la toma de decisiones para planificar y ejecutar políticas que promuevan el desarrollo de las comunidades a través de la realización de proyectos que resuelvan la situación precaria en la que viven los habitantes.

1.7.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)

Las únicas organizaciones localizadas en el año dos mil siete son: el consejo de desarrollo municipal (Comudes) que dio inicio a sus operaciones como tal en el año dos mil cuatro con la actual administración municipal electa en el año dos mil tres y se encuentra presidido por el señor alcalde municipal, el COMUDE quedo integrado por las siguientes comisiones: Comisión de educación cultura y deporte, salud y asistencia social de prevención y atención de desastres, servicios infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda, fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, seguridad familiar, mujer, niñez y adolescencia, conflicto de tierras.

1.7.1.3 Comité pro-mejoramiento:

Se organizan con la finalidad de hacer mejoras a la comunidad que beneficien a todos los habitantes y trabajan en conjunto el comité dirige y todos hombres y mujeres ponen su granito de arena para concluir las obras.

1.7.1.4 Asociaciones comunitarias:

En las aldeas pueden haber varias asociaciones que luchen por el desarrollo y bienestar de su comunidad y se pudo observar que existen asociaciones de mujeres tejedoras, campesinos agricultores, grupos religiosos y comités de padres de familia.

1.7.1.5 Iglesia:

La religión católica tiene sus instalaciones formales en la Cabecera Municipal, aunque posee seguidores en todas las regiones, predomina la orden de los Salesianos de don Bosco cuyo objetivo es ver a la población indígena en mejores condiciones de vida, su deber es promover la organización comunitaria para el fortalecimiento de la capacidad local de autogestión a través de la formación de líderes, catequistas, ministros y laicos que se comprometan por la dignidad e igualdad de oportunidades para todos los hijos de Dios.

La iglesia evangélica cuenta con fieles en todos los centros poblados y posee templos en la mayoría de las comunidades, cuya misión es ayudar a las comunidades con programas de misiones que se dedican a la evangelización, servicios educativos y ayuda económica a las familias de escasos recursos. Existen alrededor de sesenta templos en el área rural y quince en el casco urbano, se cuenta con un programa radial denominado "Tendrás que Renacer", también cuenta con instituciones como Fundameno cuya visión es ser la organización cristiana que lleve esperanza y paz a los más necesitados.

1.7.2 Organización productiva:

Según la vista a las diferentes aldeas se determino que los productores de las diferentes actividades no se encuentran organizados en grupos productivos, existen 36 asociaciones de pequeños productores que hacen un 5.29 por ciento del total de productores, un comité agrícola que hace un 0.15 por ciento el resto de productores trabajan de forma individual.

1.8 ENTIDADES DE APOYO:

Para lograr el desarrollo de cada región existen instituciones no gubernamentales y privadas que le brindan apoyo a las instituciones gubernamentales para lograr el bienestar de todas y cada una de las aldeas, en el aspecto socioeconómico con énfasis en la población más necesitada que carece de los servicios básicos.

1.8.1 Instituciones gubernamentales:

Estas instituciones cuentan con todos los servicios básicos para ayudar a las comunidades más necesitadas poniendo a su disposición los servicios de salud, educación, seguridad y asesoría, entre ellas se pueden mencionar: Instituto de fomento municipal INFOM, Instituto nacional de administración pública INAP, Ministerio de educación MINEDUC, Programa nacional de educación PRONADE, Comité nacional de alfabetización CONALFA, Procuraduría de los derechos humanos PDH, Fondo nacional para la paz FONAPAZ, Coordinadora

nacional para la reducción de desastres CONRED, Secretaria de seguridad alimentaria y nutricional SESAN, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA.

1.8.1.1 Juzgado de Paz:

Es una institución que promueve la justicia, el orden y la paz ciudadana sirviendo de mediador entre personas con desavenencias a través de los actos de conciliación para evitar conflictos posteriores.

1.8.1.2 Policía Nacional Civil:

Es una institución encargada de velar por la seguridad de los habitantes y debido al poco personal con el que cuenta su cobertura se limita al área urbana dejando sin protección el interior del Municipio.

1.8.1.3 Registro de Ciudadanos:

Es una Dependencia del Tribunal Supremo Electoral Su función principal es el empadronamiento de las personas mayores de edad de la localidad, el cual les servirá para formar parte del electorado, de tal manera que las personas quedan listas para cumplir con su obligación cívica.

1.8.1.4 Centro de Salud:

El centro de salud está ubicado en la cabecera municipal y le brinda sus servicios a todas las comunidades del área urbana y rural, además se promueven jornadas médicas para llegar a aquellos lugares lejanos que no pueden ir a un puesto de salud o bien a un centro de convergencia.

1.8.1.5 Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN)

Es una entidad que ha colaborado bastante con las comunidades de Municipio con diversos programas que enfocados a las necesidades de cada una de ellas manifestadas a través de los líderes que las representan.

1.8.2 Instituciones privadas:

El apoyo que brindan estas instituciones es muy valioso y se mencionan las siguientes: Talita kumi (Niña Levántate), Fundación para el desarrollo empresarial y agrícola FUNDEA, Génesis empresarial, Fundación Rigoberta Menchú, Asociación salesiana don Bosco, Centro don Bosco.

1.8.3 Instituciones no gubernamentales –ONG´S:

Estas instituciones colaboran en las áreas educativas, asistencia técnica, capacitación y proyección, entre éstas se mencionan: Plan internacional, Cooperativa de remesas exteriores CARE, Fundación menomita q'eqchí FUNDAMENO, Fundación del centavo.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA

La actividad agrícola es la base principal de la economía del Municipio. Para analizar la estructura agraria se debe considerar el uso, tenencia y concentración de la tierra, considerando la potencialidad de los suelos.

2.1 TENENCIA DE LA TIERRA:

Se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra, como: las propias, arrendadas, en colonato y comunales; cada una posee características especiales que se describen a continuación:

2.1.1 Comunal:

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que existe el 4.72 por ciento del total de la tenencia de la tierra se encuentra bajo esta forma.

2.1.2 Propia:

La encuesta realizada reflejó que el 89.32 por ciento comprende tierras propias para los habitantes del lugar y por ende el propietario es el que decide el destino y uso de la propiedad.

2.1.3 Arrendada:

Los propietarios que tienen grandes extensiones de tierra aprovechan la época de lluvia ideal para la siembra en los meses de mayo a noviembre para dar en arrendamiento las tierras que no ocupan para su producción.

2.1.4 Usufructo:

Los habitantes no usufructúan sus tierras se concretan a cultivar su propiedad o bien a trabajar como jornaleros

2.1.5 Actividades productivas:

Debido a la constante explotación de estas actividades las comunidades se van desarrollando en la medida de lo posible el cuadro que se muestra a continuación refleja las principales actividades productivas en el Municipio:

Cuadro 10
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Unidades productivas según actividad
Año: 2007

Descripción	Unidades productivas	% Participación	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.
	434	74	Quintal	28,477	3,153,918
Pecuario	84	14	Unidades	5,249	4,813,406
Artesanal	63	11	Unidades	11,843	3,779,190
Agroindustria	5	1	Quintal	37,067	27,889,369
	586	100		82,636	39,635,883

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Del universo de actividades, es evidente que la actividad agrícola persiste como la más representativa en la economía del Municipio a pesar de las adversidades experimentadas en el cultivo del café, principal producto al que por tradición se dedican los agricultores de generación en generación. La explotación porcina se destina en primer lugar y en mayor cantidad para el autoconsumo y el ganado bovino es básico para la venta existiendo pocas unidades dedicadas a ello por el costo de cada cabeza.

Los talleres artesanales experimentan un pequeño crecimiento como se puede observar contemplan el 11 por ciento de las unidades económicas dedicadas a la elaboración de tejidos típicos, panadería, carpintería, herrería.

En cuanto al comercio y servicios la actividad es desarrollada en el centro del Municipio por la afluencia de tiendas, almacenes de ropa, bancos, abarroterías y otros que abarcan el 10 por ciento.

2.1.5.1 Producción agrícola:

La mayoría de la población del Municipio, se dedica a la actividad agrícola en tal sentido la agricultura participa en mayor porcentaje, con relación al resto de las actividades económicas de la región, es importante mencionar que el 24 por ciento del maíz y frijol es para el autoconsumo y el resto se comercializa en el mercado local, regional y nacional como se observa a continuación:

Cuadro 11
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Unidades productivas por tipo de cultivo
Año 2007

Descripción	Unidades productivas	% participación	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.
Café	257	59	Quintal	16,197	1,723,441
Cardamomo	48	11	Quintal	6,593	867,657
Maíz	122	28	Quintal	5,485	510,105
Frijol	7	2	Quintal	202	52,715
Total	434	100		28,477	3,153,918

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El café es el cultivo más representativo por su producción y comercialización, el maíz que constituye parte del consumo diario de los habitantes ocupa el segundo lugar, el cardamomo se destina únicamente para la comercialización en su presentación de cereza ocupa el tercer puesto, en seguida se tiene el frijol que es aprovechado en mayor porcentaje para el autoconsumo y una mínima cantidad para la venta; existen otros productos como verduras y frutas que producidas en menor escala, complementan la dieta alimenticia de las personas y en conjunto estos conforman la economía del Municipio.

2.1.5.2 Producción pecuaria:

Según los datos obtenidos de la encuesta realizada se establece que la principal actividad pecuaria la constituye la crianza y engorde de ganado bovino, además existen otras unidades pecuarias como crianza y engorde de ganado porcino,

explotación avícola, en pequeña escala la apicultura esta última con un gran potencial, que no se aprovecha al máximo en la actualidad.

A continuación se detalla como está integrada la actividad pecuaria y la influencia que tiene en la economía del familiar.

Cuadro 12
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Unidades productivas por tipo de ganado
Año 2007

Descripción	Unidades productivas	% Participación	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.
Bovino	35	42	Cabezas	1,142	3,391,160
Porcino	20	24	Cabezas	874	1,336,500
Avícola	27	32	Unidad	3,179	76,296
Apicultura	2	2	Galones	54	9,450
Total	84	100		5,249	4,813,406

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El cuadro anterior refleja la cantidad de unidades productivas y su distribución porcentual a nivel global de la actividad pecuaria explotada en baja escala por los habitantes del Municipio.

La importancia de cada clase de ganado explotado en la economía del grupo familiar es que viene a contribuir a la alimentación en primer lugar en lo que respecta al porcino y avícola, mientras que el bovino y la actividad apícola les sirve para agenciarse de efectivo y cumplir con el pago de los servicios básicos utilizados así como la compra de ropa, medicamentos y artículos de primera necesidad.

2.1.5.3 Producción artesanal:

Esta actividad conforma el 11 por ciento de aportación a la economía de los productores artesanos y para comprender mejor su análisis se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 13
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Actividad artesanal
Unidades productivas, volumen y valor
Año 2007

Descripción	Unidades productivas	% Participación	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.
Tejidos	29	46	Docena	8,032	1,377,000
Panadería	14	22	Quintal	1,353	1,079,550
Carpintería	10	16	Unidad	270	1,058,400
Sastrería	4	6	Unidad	72	2,880
Blockeras	3	5	Ciento	700	210,000
Herrerías	1	2	Unidad	96	38,400
Cererías	1	2	Docena	600	5,760
Talabarterías	1	1	Unidad	720	7,200
	63	100		11,843	3,779,190

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Se constató que en la rama artesanal la confección de tejidos típicos representa el porcentaje más alto por la gran demanda por parte de la comunidad, en seguida la actividad panificadora por ser un producto de consumo diario aunque la demanda aumenta en tiempo de cosecha, la carpintería también sobresale con la fabricación de muebles rústicos en el interior y con acabados más finos en el área urbana. El resto de artesanos se agrupan en el 16 por ciento del total con diferentes que acres.

2.1.5.4 Producción agroindustrial:

La agroindustria es específica de dos productos café y cardamomo, se observaron las plantas procesadoras; sin embargo en la actualidad se detecto una disminución en relación con años anteriores debido a la baja en los precios a nivel internacional.

El proceso de transformación consiste en recibir ambos productos en cereza y convertirlos en pergamino de acuerdo a entrevistas realizadas con expertos se concluye que para obtener un quintal de café y cardamomo pergamino se necesitan seis quintales en cereza de los dos productos mencionados respectivamente.

2.1.5.5 Actividad turística:

El Municipio tiene varios lugares que son el atractivo para turistas nacionales y extranjeros existen sitios arqueológicos de gran valor histórico, entre los que se localizan los del período Prehistórico que se encuentran sin restaurar como Campur, Chascar, Chiatzam, San Pablo Chimax, San Vicente, Setal, Panzamalá, Ulpán y Xaltenamit.

En los del Período Hispánico se mencionan: Las Iglesias parroquial y del calvario, los puentes Chicoy, Chixtún, Guay, Chichón, Molina, Palacio Municipal.

Los centros turísticos más visitados son: Los balnearios las islas y la presa que distan a un kilómetro y 500 metros de la cabecera Municipal respectivamente, y constituyen una fuente importante de ingresos. Así mismo se observó que existen otros atractivos que son un potencial turístico que se deberían de aprovechar.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal es parte de la expresión del arte tradicional y popular de la región, cuyos conocimientos y experiencias se transmiten de generación en generación. La encuesta realizada para el estudio socioeconómico refleja que existen diversas ramas artesanales sobresaliendo las siguientes: Tejidos típicos, panaderías, carpinterías, herrerías, blockeras, talabarterías y sastrerías.

El análisis de las unidades artesanales se efectuó de acuerdo a la importancia que cada una tiene en la economía del Municipio, utilizando técnicas como la entrevista y la observación, que permitieron obtener datos, cifras y procedimientos necesarios para la producción y además para poder tomar el criterio para clasificar las unidades productivas en pequeños, medianos y grandes artesanos, estableciendo la existencia de los dos primeros por las condiciones en que desarrollan sus actividades.

3.1 PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

Es una actividad complementaria que las mujeres realizan después de los quehaceres domésticos y las tareas del campo el aprendizaje es en casa transmitiéndose en primera instancia de madre a hija o bien de abuela a nieta, la comercialización es en pequeña escala en los alrededores de la comunidad, en los mercados locales, en la actualidad existen instituciones que promueven la organización de las mujeres en grupos que van desde 10 hasta 30 personas asignando una responsable del grupo para obtener crédito en materia prima para la elaboración de servilletas, güipiles, chalinas, manteles, centros de mesa y otros.

3.1.1 Destino de la producción:

La producción se puede clasificar de acuerdo al destino del producto acabado que puede ser para el autoconsumo o bien para la venta. En lo que respecta a la actividad artesanal se destina principalmente para la venta.

3.1.1.1 Autoconsumo:

Los principales productos para el autoconsumo son los güipiles y servilletas, la fabricación de pan es exclusivo para la venta al igual que los artículos de carpintería.

3.1.1.2 Mercado local:

Las ventas se inician en este mercado o bien con vecinos de la comunidad observándose la existencia de una economía de subsistencia la producción es pequeña y se vende para poder contar con efectivo que les permita adquirir bienes y servicios necesarios para vivir.

3.1.1.3 Mercado nacional:

La producción se comercializa a nivel nacional a través de intermediarios pues los productores directos no cuentan con la capacidad económica y los medios de transporte adecuados para llegar hacia el comprador directo.

3.1.1.4 Mercado internacional:

Es poca la comercialización a nivel internacional se detecta que existe una organización artesanal de tejidos típicos que cuenta con una conexión hacia los Estados Unidos a la cual le hacen pedidos de manera esporádica y es entonces cuando se buscan a los grupos organizados para la elaboración de dicho pedido proporcionándoles la materia prima y el pago de mano de obra.

3.1.2 Instalaciones y herramientas:

Los talleres artesanales están instalados en las viviendas de los artesanos pues en el área rural se caracterizan por tener grandes extensiones de terreno en el

cual destinan una pequeña porción para la vivienda y el resto para cultivar y alguna otra actividad como la artesanal. En el caso de la producción de tejidos típicos no se necesita mayor cosa ya que las herramientas y equipo utilizado es pequeño y armable tampoco necesitan de un espacio especial pues se acomodan en los corredores de las casas auxiliándose de un pilar para sujetar el extremo del telar de cintura.

Las carpinterías son sencillas y las herramientas son pequeñas como machetes, serruchos, sierras de arco, lijadoras elaboradas por ellos mismos, martillos, desarmadores y lo mas grande es el banco de madera que es como una mesa de aproximadamente 2.5 metros de largo por 1.5 metros de ancho que les sirve para de base para cortar la madera, pegar, lijar o clavar piezas para la fabricación de diversos objetos

Las herrerías y blockeras se observaron en el área urbana concentradas en el centro de la cabecera Municipal, estas actividades utilizan equipo y herramientas más sofisticada y necesitan un espacio más amplio para la colocación de la maquinaria y el secado del block y el armado de las estructuras metálicas.

3.1.3 Tipo de artesano:

La actividad artesanal se inicia a muy temprana edad pues como se trasmite de generación en generación las niñas y niños son incorporados al trabajo para ayudar al ingreso familiar y de esta manera se perfeccionan en la fabricación de los objetos artesanales. De acuerdo a las condiciones en que se desarrollan pueden identificarse tres tipos de artesanos y son: pequeños, medianos y grandes considerando los siguientes aspectos; volumen de producción, mano de obra empleada, maquinaria utilizada, tecnología aplicada. A continuación se describe cada uno de ellos y sus respectivas características.

3.1.3.1 Pequeño:

Las características que lo catalogan como tal es que el taller funciona en la misma vivienda, utiliza herramienta manual y de fabricación propia, o la compra usada, no hay división del trabajo, la familia participa en la producción, no hay financiamiento externo, no lleva registros contables, carece de registros de costos y gastos, trabaja sobre pedidos, funciona con limitaciones administrativas, económicas y legales, el propietario hace las funciones de administrador y obrero.

Por ser la agricultura la actividad predominante con la cual se abastecen de maíz, frijol y chile que constituyen la alimentación básica de los habitantes los ingresos obtenidos del taller les sirve para cubrir gastos de salud, transporte, educación, vestuario, en la medida de lo posible.

3.1.3.2 Mediano:

Este tipo de artesano experimenta cambios en la mano de obra y en las herramientas que utiliza, además dispone de fondos económicos para su actividad. A continuación se mencionan las características que lo distinguen: Posee un modesto capital, genera pequeños excedentes económicos, escasa asistencia técnica, utiliza algunas herramientas, maquinaria y equipo para simplificarse el trabajo, mano de obra semicalificada combinada con la familiar y asalariada, división del trabajo en pequeña escala.

3.1.3.3 Grande:

San Pedro Carchá no cuenta con grandes artesanos por las limitaciones, que tienen los productores en cuanto al factor económico para adquirir mejores herramientas, maquinaria y equipo, materia prima en cantidades grandes para producir en serie. Esta clase de artesanos pueden generar grandes excedentes en el proceso productivo, poseen maquinaria y herramientas adecuadas eléctricas y modernas, mayor capacidad instalada, contratan personal calificado,

compran materias primas de buena calidad, reciben asistencia técnica y financiera.

3.1.4 Tecnología utilizada:

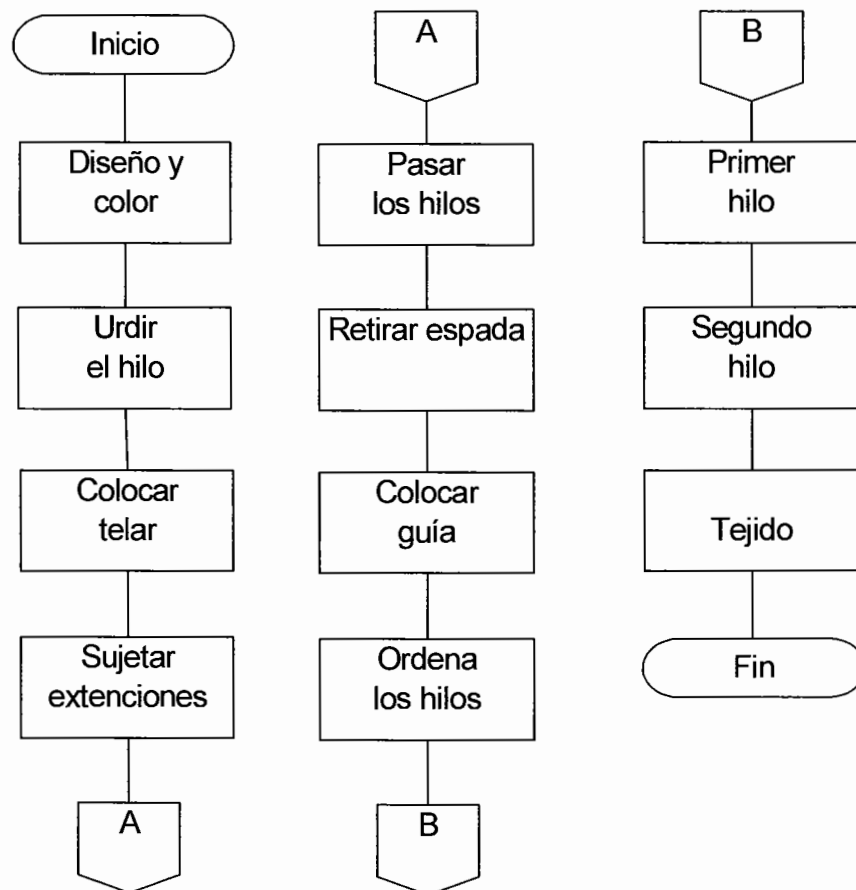
La tecnología no es más que el desarrollo de los conocimientos obtenidos a través de la experiencia y la asistencia técnica adquirida en el proceso de producción para medir el avance de dichos conocimientos en una actividad determinada. En lo que respecta a la actividad artesanal se distinguen dos tamaños que se adaptan en su orden al pequeño y mediano artesano por las características y limitaciones que cada uno enfrenta.

3.1.5 Proceso productivo:

Son todos los pasos a seguir para obtener el producto final para ofrecer a los posibles compradores como la actividad artesanal que se desarrolla en el Municipio se enfoca más al pequeño y mediano artesano la elaboración es básicamente manual y herramienta sencilla.

A continuación, se ponen de manifiesto cada uno de los pasos a seguir en la elaboración de los tejidos típicos.

Grafica 1
Flujograma del proceso productivo de tejidos típicos
Año: 2,007

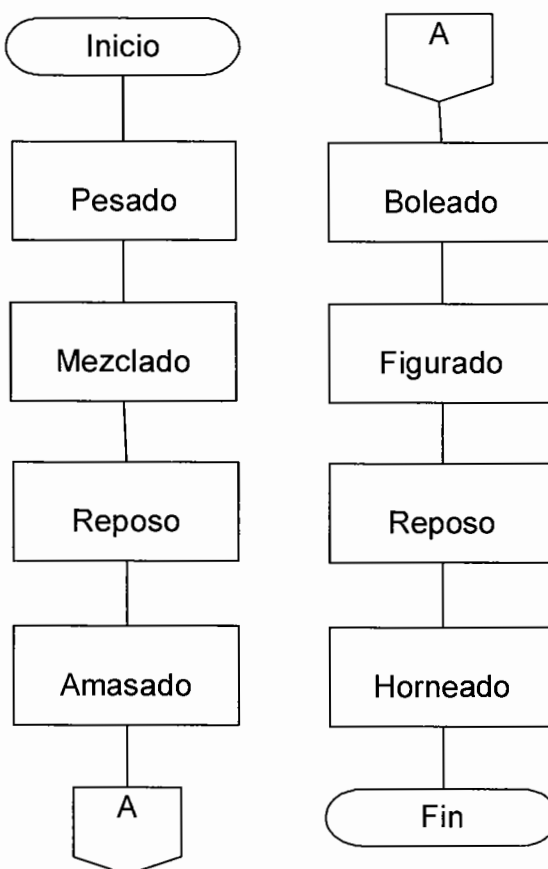


Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El proceso descrito con anterioridad se obtuvo a través de la técnica de la observación y la entrevista con las tejedoras del lugar, quienes explicaron cada paso en forma práctica.

En lo que respecta al proceso de elaboración del pan en seguida se detalla cada aspecto para obtener el producto final.

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Flujograma del proceso productivo de panadería
Año: 2,007



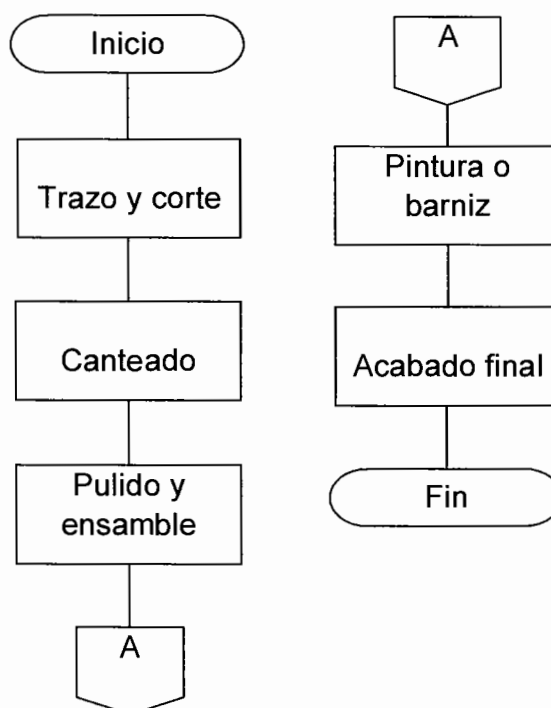
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

De acuerdo a las entrevistas realizadas con las personas dedicadas a la elaboración del pan, se logró establecer claramente ocho pasos indispensables para obtener el francés y el de mantequilla, los que se indicaron en la gráfica que antecede.

Por ser la carpintería una de las actividades con una gran variedad de artículos se decidió describir el proceso productivo de la fabricación de puertas de

madera, en el siguiente flujograma:

Gráfica 3
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Flujograma del proceso productivo de carpintería
Año: 2,007



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Como se puede observar en la gráfica que antecede, los artesanos carpinteros para la elaboración de puertas de caoba y pino siguen cinco procedimientos básicos los cuales fueron proporcionados por los fabricantes en la investigación de campo.

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se presentan los aspectos relacionados con el financiamiento de la producción artesanal con énfasis en la elaboración de tejidos típicos.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Al poner en práctica las técnicas de la encuesta, observación y entrevista que sirvieron de base para elaborar el diagnóstico socioeconómico, se detectó que la producción artesanal está conformada por ocho actividades las que están representadas por 63 unidades productivas.

Cuadro14
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Unidades productivas por tipo de artesanías
Año: 2007

Descripción	Unidades productivas	% Participación	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.
Tejidos	29	46	Docena	8,032	1,377,000
Panadería	14	22	Quintal	1,353	1,079,550
Carpintería	10	16	Unidad	270	1,058,400
Sastrería	4	6	Unidad	72	2,880
Blockeras	3	5	Ciento	700	210,000
Herrerías	1	2	Unidad	96	38,400
Cererías	1	2	Docena	600	5,760
Talabarterías	1	1	Unidad	720	7,200
	63	100		11,843	3,779,190

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Las actividades representativas son: tejidos típicos (en el área rural), panadería y carpintería (en casco urbano) de acuerdo a las características tecnológicas, el capital disponible y la mano de obra empleada en el desarrollo de sus actividades se cataloga el 81 por ciento de ellas pequeños artesanos y el 19 restante como medianos artesanos.

Las actividades artesanales constituyen una fuente más de ingresos para los hogares es por ello que cada vez aumenta el número de artesanos creando oportunidades de trabajo para hombres y mujeres. El siguiente cuadro muestra la contribución de cada actividad a la economía del Municipio mediante la generación de empleo.

Cuadro 15
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Generación de empleo por actividad artesanal
Año 2007

Ramaz artesanales	Unidades artesanales	Generación Empleo	Porcentaje	Por Sexo	
				Femenino	Masculino
Tejidos típicos	29	87	40	87	
Panaderías	14	70	32	28	42
Carpinterías	10	39	18		39
Herrerías	1	4	2		4
Sastrerías	4	4	2		4
Blockeras	3	9	4		9
Cerería	1	3	1	2	1
Talabartería	1	3	1		3
Totales	63	219	100	117	102

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Se puede notar que la actividad que genera mayor número de empleo es la elaboración de tejidos típicos y la cual es desempeñada en la actualidad únicamente por personal femenino pero en el futuro se espera que también se incorporen hombres pues se está desarrollando un programa de capacitación con niños y jóvenes de escasos recursos a través de la organización AGEDI.

La panadería ocupa a personal de ambos sexos los hombres se dedican a la elaboración del pan y las mujeres se organizan para vender el producto al público. Generando más empleo en época de cosecha.

La carpintería es realizada solo por hombres que se dedican a elaborar puertas, ventanas, bancos, féretros y otros menores, la forma de trabajo es contra pedido cobran un 50 por ciento al inicio y el otro 50 por ciento a la entrega del objeto.

Las otras unidades artesanales generan el 23 por ciento de empleo es una ocupación exclusiva para hombres, la cerería es la única que ocupa trabajadores de ambos sexos y se puede catalogar como un potencial para las comunidades rurales pues la mayoría no cuenta con servicio de energía eléctrica.

4.2 VOLUMEN, COSTO Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

La actividad artesanal contribuye a la economía con el nueve por ciento del valor total de la producción en general además genera el 23 por ciento de empleo y el 11 por ciento de participación en unidades productivas. El costo de cada uno de los artículos se determinó derivado de las entrevistas que el productor proporcionó. El volumen y valor de la producción de este sector es el siguiente:

Cuadro 16
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Volumen y valor anual de la producción
Pequeño artesano
Año: 2,007

Descripción	Volumen en unidades	Precio unitario	Valor de la producción Q.	% de participación Q.
Tejidos típicos				
Güipiles	1,656	125.00	207,000.00	45
Servilletas	24,840	10.00	248,400.00	55
Total	26,496		455,400.00	100
Panadería				
Pan de mantequilla	1,242,000	0.50	621,000.00	72
Pan francés	945,000	0.25	236,250.00	28
Total	2,187,000		857,250.00	100
Carpintería				
Puerta de caoba	84	1,800.00	151,200.00	43
Puerta de pino	168	1,200.00	201,600.00	57
Total	252		352,800.00	100
Sastrería				
Pantalón de hombre	47	40.00	1,880.00	65
Pantalón de mujer	25	40.00	1,000.00	35
Total	72		2,880.00	100
Cererías				
Candelas	7,200	0.80	5,760.00	100
Total	7,200		5,760.00	100
Talabarterías				
Monederos	720	10.00	7,200.00	100
Total	720	10.00	7,200.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Como se puede observar la contribución de los pequeños artesanos hacen a la economía del Municipio en volumen es de Q.1,681,290.00, ocupando el primer lugar la panadería y el segundo los tejidos típicos.

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Volumen y valor de la producción
Mediano artesano
Año: 2,007

Descripción	Volumen en unidades	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	% de participación
Tejidos típicos				
Güipiles	768	3,00.00	230,400.00	25
Servilletas	69,120	10.00	691,200.00	75
Total	69.888		921,600.00	100
Panadería				
Pan de mantequilla	331,200	0.50	165,600.00	74
Pan francés	226,800	0.25	56,700.00	26
Total	558,000		222,300.00	100
Carpintería				
Puerta de caoba	144	2,200.00	316,800.00	45
Puerta de pino	216	1,800.00	388,800.00	55
Total	360		705,600.00	100
Blockeras				
Block de 15x20x40	70,000	3.00	210,000.00	100
Total	70,000	3.00	210,000.00	100
Herrerías				
Puertas	96	400.00	38,400.00	100
Total	96	400.00	38,400.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Según la investigación realizada los artesanos producen de acuerdo a pedido por tal razón la producción es variable y va en su mayoría directamente al consumidor la aportación que los medianos artesanos hacen es Q.2,097,900.00 por 698,344 unidades elaboradas

El costo de producción se conforma por todos aquellos desembolsos necesarios para producir los objetos o bienes de consumo como son: materiales o materias primas, mano de obra, material de empaque, compra de equipo, maquinaria, pago de energía eléctrica, alquiler de local y otros. En lo que respecta a los pequeños artesanos no valoran la mano de obra por ser familiar, y por ende las

prestaciones laborales correspondientes, tampoco consideran la depreciación de sus herramientas.

Los medianos artesanos contratan personal para la producción, por lo que ya se nota un valor de la mano de obra pero no consideran el pago de las respectivas prestaciones laborales: bonificación incentivo, séptimo día, aguinaldo, vacaciones, bono 14 e indemnización. En esta actividad el pago es a destajo.

4.3 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN:

De acuerdo a la investigación de campo realizada, para llevar a cabo las actividades productivas, el financiamiento que utilizan los artesanos esta conformado de la siguiente forma.

- Tejidos típicos:

Esta actividad cuenta con fuentes de financiamiento internas y externas. El financiamiento interno lo conforma el ahorro familiar destinado para iniciar el negocio, la disponibilidad de una parte de la vivienda para instalar el taller evitando el pago de alquiler, de las ganancias obtenidas en cada periodo productivo, las cuales se reinvierten para continuar con el negocio en marcha.

El financiamiento externo se obtiene en primer lugar de los anticipos recibidos de los clientes que es el 50 por ciento del valor del producto pedido, y por la compra de materiales al crédito otorgado por los proveedores a un plazo no mayor de treinta días para realizar el pago, el 55 por ciento de los artesanos tiene conocimiento de la existencia de instituciones financieras que funcionan en el Municipio y que otorgan créditos pero por no cumplir con los requisitos de garantía obligatorios no recurren a ellos.

-Panadería;

Al iniciar el negocio recurren en primer lugar a las fuentes internas la principal es el ahorro familiar, la fuente externa es el crédito proporcionado por los proveedores en la compra de materia prima a un plazo no mayor de quince días. Para esta actividad hay instituciones financieras que conceden créditos pero el 60 por ciento de los encuestados respondió que no les interesaba esta forma de crédito por los requisitos que pedían y además porque el interés es muy alto para ellos.

- Carpintería:

Esta actividad como las anteriores el financiamiento interno se conforma con el ahorro familiar, la reinversión de utilidades del periodo anterior y el financiamiento externo con las compras al crédito de materia prima y maquinaria con la finalidad de mantener el negocio en marcha y también el anticipo del 50 por ciento que el cliente deja al momento de confirmar el pedido del objeto a fabricar.

- Bloqueras:

Los artesanos de estas unidades productivas en la encuesta realizada manifestaron que no tienen acceso al crédito por no cumplir con los requisitos de garantía que las instituciones financieras requieren para otorgar el préstamo.

En la medida de lo posible tienen el hábito de ahorrar para invertir en el negocio y cuando empiezan a generar ganancia por muy mínima que sea la incorporan a la actividad productiva, aprovechan el crédito que les otorgan sus proveedores de materiales a un plazo de treinta días.

- Herrerías:

Las fuentes de financiamiento que estas unidades artesanales utilizan son tanto internas como externas, considerando en primera instancia las fuentes internas conformadas por el ahorro familiar, la acumulación de utilidades para después

invertirlas en el negocio y en cuanto a las externas solamente cuentan con el anticipo de los clientes para poder comprar los materiales que necesitan para la fabricación de las estructuras solicitadas.

- Sastrerías:

La confección de pantalones se realiza una vez que el cliente entrega el 50 por ciento del valor como anticipo y a la entrega de la prenda cancela el resto, al iniciar el negocio algunos han solicitado un préstamo bancario para la compra de la maquina de coser pero manifiestan que el interés que han pagado lo consideran alto por lo que prefieren hacer ahorros y reinvertir las utilidades que les genera sus actividad para no depender de fuentes externas que golpean la economía familiar.

- Cererías:

Según la encuesta realizada en el interior del Municipio se identifico la existencia de una unidad productiva de artículos de cera específicamente de candelas en la aldea Sequixquib y las fuentes de financiamiento que utiliza son internas pues solo cuenta con el ahorro familiar, mano de obra familiar y el excedente de las ventas que realiza en los alrededores y en el mercado local. Al entrevistar a la joven sobre que piensa ella de los créditos que otorgan las instituciones para actividades productivas ella respondió que no le interesa pues como garantía le piden su terreno y no esta dispuesta a que algún día pueda quedarse sin el ya que considera que le costaría pagar el interés que generaría la deuda.

- Talabartería

Esta actividad se financia principalmente con el ahorro familiar y la mano de obra del grupo familiar, también aprovechan las ganancias que les generan las ventas de los artículos elaborados como sombreros, bainas para machetes, cinchos, sillas para ensillar caballos, piezas de cuero, billeteras, monederos y otros. Los productos más vendibles son los monederos. En cuanto al financiamiento externo cuentan con proveedores que les dan crédito a treinta días.

4.4 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TIPICOS

Es la actividad artesanal con más unidades productivas y su financiamiento de acuerdo a la encuesta realizada en el municipio de San Pedro Carchá es interna en un 90 por ciento conformada por ahorros familiares, reinversión de utilidades, mano de obra familiar y el 10 por ciento hace uso del financiamiento externo a través de los anticipos en efectivo por parte de los compradores. Es importante destacar que la negativa a contraer deudas con instituciones financieras, bancarias y otras que se dedican a la concesión de préstamos es debido al temor que tienen de perder su patrimonio pues la garantía solicitada por estas entidades es hipotecaria y como la producción no es estable por la sencilla razón que trabajan sobre pedidos no es fácil que se comprometan a cancelar una cantidad mensual y por otro lado consideran que las tasas de interés son altas.

4.4.1 Según fuentes de financiamiento:

Primeramente se define el financiamiento como los recursos o medios que el productor tiene a su disposición para realizar el proceso productivo; contando para ello con fuente interna y fuentes externas las cuales se describen a continuación.

- Fuentes internas:

Son los recursos propios que los artesanos ponen a disposición para llevar a cabo la producción de los productos destinados a la venta, y estas fuentes pueden generarse de los siguientes conceptos:

Aportes familiares:

Los aportes pueden estar constituidos por dinero en efectivo, bienes muebles e inmuebles tangibles o intangibles.

Fuerza de trabajo:

Es una forma de financiarse pues la mano de obra familiar no les genera costos por ser los mismos propietarios los que trabajan apoyándose con sus hijos y esposa, por tal razón no se ven en la necesidad de cumplir con un pago mensual si no que la responsabilidad es la alimentación diaria de los miembros de la familia.

Reinversión de utilidades:

Las ganancias obtenidas por la venta de los productos al finalizar el primer ciclo productivo, así como las existencias de materiales que pasan al siguiente ciclo de producción es otra forma de financiamiento.

El ahorro:

Es la acumulación de los recursos propios que a través del tiempo ya sea diario, semanal, quincenal o mensual determinada persona pose y destina dicho monto para financiar en forma parcial o total cierta actividad productiva.

Anticipos de clientes:

Se podría cuantificar que el 95 por ciento de los artesanos trabajan sobre pedidos por lo que solicitan un mínimo del 50 por ciento correspondiente al valor del producto encargado como anticipo, en muy pocas ocasiones trabajan con un anticipo menor al 50 por ciento y también son pocas las persona que dejan completamente cancelado su encargo.

- Fuentes externas:

Son los recursos financieros de los cuales el artesano productor puede agenciarse a través de préstamos obtenidos de terceras personas. Entre este tipo de fuentes se mencionan: Préstamos con entidades del sistema bancario, u otras instituciones. En el Municipio las instituciones que se dedican a proporcionar financiamiento son:

- a) Génesis Empresarial
- b) Talita Kumi (Niña Levántate)
- c) Plan Internacional
- d) Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola (FUNDEA).
- e) Fundación del Centavo.
- f) Agedi
- g) Banco Reformador, S.A.
- h) Banco G & T Continental, S.A.
- i) Banco de Desarrollo Rural, S.A.
- J) Banco Agrícola Mercantil
- k) Banco Industrial, S.A.
- l) Cooperativa CACIC

Las instituciones del sistema financiero que operan en el Municipio según entrevistas realizadas con los jefes de agencia indicaron que la demanda de préstamos es mayor por el sector agrícola, seguida del sector comercio y servicios, luego el sector pecuario y otros. Se concluye que el sector artesanal no figura como demandante de crédito en el sistema financiero nacional y esto debido a que no quieren comprometer su patrimonio ni pagar tasas de interés muy altas. Por lo que prefieren financiar su actividad con sus propios recursos.

4.4.2 Según niveles tecnológicos:

Al realizar la investigación de campo se identificó la existencia de talleres artesanales de pequeña y mediana tecnología, ubican los el taller en terrenos propios, la mano de obra es familiar, la maquinaria no es moderna, no tienen asistencia técnica, los materiales que utilizan los compran en el Municipio.

Las características de la tecnología utilizada en las unidades productivas dedicadas a la elaboración de tejidos típicos son: Herramienta rudimentaria, hay división del trabajo en pequeña escala, mano de obra familiar y asalariada.

4.4.3 Según el destino de los fondos:

La obtención de recurso propios y ajenos se destinan al proceso productivos de tejidos típicos, distribuyéndolos de la forma siguiente: Los anticipos recibidos de los clientes para la compra de materiales, uso adecuado de los materiales deja reservas para el siguiente ciclo de producción y las utilidades generadas por el ciclo terminado se emplean para invertir en el nuevo ciclo productivos, cubriendo antes las obligaciones como pago de salarios y gastos varios de fabricación.

4.4.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal:

Esta asistencia la cubren los bancos del sistema financiero, las cooperativas de ahorro y crédito, asociaciones, fundaciones y prestamistas particulares. La Municipalidad no proporciona asistencia crediticia a los grupos de artesanos dedicados a la elaboración de tejidos típicos pero promueve la actividad a través de ferias artesanales a nivel municipal con el apoyo de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los productores artesanos que utilizan la asistencia crediticia lo hacen a nivel municipal. La cooperativa CACIC brinda la facilidad a sus asociados de poder realizar sus transacciones crediticias en cualquiera de sus agencias una vez que se haya completado el proceso de documentación y autorización.

4.4.5 Limitaciones del financiamiento:

Los artesanos dedicados a la elaboración de tejidos típicos argumentan que las limitantes que ellos encuentran para poder obtener un crédito son las siguientes:

- Tasas altas de interés:

La tasa de interés oscila entre el 18 y 40 por ciento según el monto y la clase de garantía otorgada, el principal temor de los artesanos es que como trabajan sobre pedidos no tienen una estimación promedio de ventas para cubrir un pago mensual y por lo tanto peligran la propiedad que garantiza dicho préstamo.

- Falta de garantías:

La garantía mínima que se exige es fiduciaria y los fiadores deben estar en condiciones de pago igual o mayor que el deudor para garantizar la recuperación del crédito concedido, además pueden pedir garantías reales las prendarias e hipotecarias, adicional los solicitantes deben poseer referencias crediticia.

4.4.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto:

Para el caso de la elaboración de tejidos típicos el financiamiento otorgado por los proveedores en la compra de materiales y el anticipo de los clientes permiten que se inicie la producción, pero si no se contara con ello los recursos propios del productor no se pondrían en riesgo porque si el cliente no llega a traer el pedido se recupera el valor hasta que alguien se interese por el producto y pague el valor justo; esto paraliza el proceso productivo.

4.4.7 Asistencia técnica:

No es más que la capacitación que reciben los artesanos en la elaboración de sus productos para mejorar y perfeccionar su trabajo logrando la modernización en el desarrollo del proceso de producción. En lo que respecta a fabricación de güipiles y servilletas las mujeres organizadas cuentan con asistencia técnica para especializarse en determinado producto y generar mayor cantidad en el menor tiempo posible.

Para esta actividad se cuenta con asociaciones claramente organizadas que les brinda no solo la asistencia técnica si no que también les provee la materia prima a plazos de seis meses, a un años, cancelado en forma mensual los intereses y el monto prestado al cumplirse el plazo o bien efectuar amortizaciones a capital más los intereses.

4.5 SISTEMA FINANCIERO

lo conforma el conjunto de instituciones dedicadas a las actividades de ahorros, créditos e inversión en el país. Este sistema se divide en dos: El sistema financiero formal o regulado y el informal o no regulado los que se describen a continuación:

4.5.1 Formal:

Llamado también regulado lo integran las instituciones constituidas legalmente, autorizadas, por la Junta Monetaria y supervisadas por la Superintendencia de Bancos, se estructuran de la siguiente manera:

- Junta monetaria;

Se encuentra integrada de acuerdo a la Constitución Política de la República según el decreto 16-2002 y ejerce la dirección suprema del Banco de Guatemala; además de determinar y evaluar las políticas monetaria, cambiaria y crediticia a nivel nacional, debe velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional.

- Superintendencia de bancos:

Esta bajo la dirección de la Junta Monetaria, tiene como objeto la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros. Tiene como finalidad mantener la liquidez y solvencia adecuada de las instituciones supervisadas.

-- Banco de Guatemala:

Promueve la estabilidad en el nivel general de precios. Sus principales funciones son: único emisor de moneda nacional, mantener el nivel adecuado de liquidez del sistema bancario, procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos, recibir encajes bancarios y depósitos legales y administrar reservas

monetarias internacionales. Es reconocido como el Banco Central de la República por el decreto 16-2002.

- Bancos del sistema:

Integrado por la totalidad de bancos autorizados por la Junta Monetaria bajo la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos, se dedican a la intermediación financiera entre oferentes y demandantes de capital.

- Sociedades financieras

Son instituciones bancarias que actúan como intermediarios especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas a través de la captación y canalización de recursos internos y externos a corto y mediano plazo.

- Grupos financieros:

Es la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan operaciones de naturaleza financiera, una de ellas deberá ser banco y entre ellas existe control común por relaciones de propiedad, administración o uso de imagen corporativa, o bien únicamente deciden control común

- Almacenes generales de depósito:

Instituciones auxiliares de crédito su objeto es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional y extranjero, emite certificados de depósito y bonos de prenda. Funciona bajo la regulación de los Decretos números 1746 y 79-69 del Congreso de la República.

- Compañías de seguro:

Poseen naturaleza mercantil reguladas por el Decreto Ley número 473, su objeto es la emisión de contratos de seguro en donde el asegurado se

compromete a pagar una prima de seguro y el asegurador se compromete a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato,

- Compañías de fianza.

Se dedican a garantizar el cumplimiento de una obligación contraída por una persona individual o jurídica mediante la emisión de una fianza,

- Otras instituciones:

Comprende el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas FHA, creado por el Decreto Número 1448, su objetivo principal es facilitar la adquisición de viviendas a través de asegurar la inversión en financiamiento a largo plazo. También se encuentra el Departamento de Monte de Piedad de El Crédito Hipotecario nacional de Guatemala, que otorga préstamos de menor cuantía dejando como garantía objetos (como joyas, pulseras, electrodomésticos, Y las empresas emisoras de tarjetas de crédito que tienen como fin emitir y administrar las tarjetas de crédito dentro del país, según el decreto 19-2002.

- Casas de cambio:

Operan en el mercado institucional de divisas, por cuenta y riesgo propio, su objeto es la compra y venta de divisas, son sujetas a supervisión y se rigen por el reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio

- Off shore:

Entidades dedicadas principalmente a la intermediación financiera, constituidas y registradas bajo las leyes de un país extranjero, que realizan sus actividades principalmente fuera de dicho país. La ley de bancos y grupos financieros que entra en vigencia en el año 2002 obliga a estas entidades a obtener la autorización de funcionamiento de la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos y declarar que forman parte de un grupo financiero de Guatemala. La Superintendencia de Bancos incorporará a sus publicaciones mensuales la situación de estas empresas a partir del año 2004.

4.5.2 Informal:

Son las sociedades mercantiles que funcionan como intermediarios financieros sin autorización de la Junta Monetaria. Quienes conforman este sistema son: las Organizaciones no Gubernamentales, cooperativas de ahorro y crédito, empresas exportadoras, prestamistas particulares, ventanilla de cambio de cheque o efectivo, y empresas protectoras de crédito.

4.6 MARCO LEGAL APLICABLE:

Se trata de la normativa vigente aplicable al sector financiero que se dedican a la concesión de créditos en el país. Las que se listan a continuación:

Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República)

Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto Ley Número 208 Jefe del Gobierno de la República de Guatemala)

Ley de Supervisión Financiera (Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República)

Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto Número 16-2002 Constitución y Organización de Empresas de Seguros.

Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746 del Congreso de la República)

Ley del Mercado de Valores y Mercancía y su reglamento (Decreto Número 34-96, Acuerdo Gubernativo 557-97 del Organismo Ejecutivo)

Ley de Libre Negociación de divisas (Decreto Número 94-2002 del Congreso de la República)

Reglamento para la autorización y funcionamiento de las Casas de Cambio (anexo a la resolución JM-131-2001)

Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República)

Ley Monetaria (Decreto Número 17-2002 Del Congreso de la República)

Ley de Especies Monetarias Conmemorativas (Decreto Número 39-91 del Congreso de la República)

Código de Comercio (Decreto Numero 2-70 del Congreso de la República)

Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto Número 26-92 del Congreso de la República)

Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92 del congreso de la República)

Código Tributario (Decreto Número 6-91 del Congreso de la República)

Otras

CAPÍTULO V

PROYECTO PRODUCCIÓN DE EJOTE FRANCÉS

Al considerar los factores necesarios para la producción, la disponibilidad de los recursos, y al realizar los estudios técnico, administrativo, legal y financiero se plantea una propuesta con una inversión baja y de pronta recuperación.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Es una plata de tallo herbáceo, con hojas compuestas de folíolos con vainas, pertenece a la familia de Fabáceas del genero phaseolus y de la especie Vulgaris.

En Guatemala han sido sembradas diferentes variedades con la finalidad de eliminar la fibra. Puede cultivarse en suelos con textura franco o franco arcilloso, que sean profundos, fértiles, bien drenados y con buen contenido orgánico. Su reproducción se da por semilla en lugares de clima templado, en el clima muy frío puede ocasionar la caída de las flores y el clima muy cálido disminuye el rendimiento y a una altura de 800 a 2,500 msnm.

Su producción es de uno a sesenta días, su uso es para la alimentación humana.

Dentro de sus características principales se encuentran:

- Su color es verde olivo, sin manchas.
- Su largo mínimo es de 11 cm. y un máximo de 13 cm.
- Su diámetro mínimo es de 0.6 cm. y un máximo de 0.8 cm.
- El arbusto no mide más de entre 40 y 50 cm.
- Su flor es de color blanco
- Sus hojas son de color verde claro
- No tiene fibras a los lados
- Su consistencia es dura

Nombre científico es Phaseolus vulgaris L. Se trata de una planta anual, que se adapta a climas de templado a frío, con temperaturas que oscilan entre los 10 y 27° C y con altitudes de 450 a 1,650 pies sobre el nivel del mar, para obtener como rendimiento apropiado un promedio de 12,000 libras por manzana.³

En Guatemala se conoce como ejote rollizo (ejote francés maduro) este producto ayuda en la dieta del consumidor. Este tipo de producto es común y requerido en los mercados cantonales, la central de mayoreo CENMA y en supermercados. Puede decirse que el mercado del ejote francés nacional es muy apreciado y bueno. Cada caja de ejote francés contiene cinco libras a un precio promedio de Q2.00 cada una. Este producto se puede cultivar en la zona sur donde el clima es frío.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Según la investigación realizada, el ejote francés es un producto agrícola que constituye una potencialidad productiva en el Municipio, es de suma importancia darlo a conocer e incluirlo en el capítulo de Propuestas de Inversión, según estudios e investigaciones realizadas, da indicios de ser un proyecto económico viable y de beneficio para la comunidad.

A través de esta actividad se puede generar un ingreso económico adicional que brinde la oportunidad de elevar la calidad de vida de los habitantes, genera fuentes de empleo para las familias.

El producto posee un mercado internacional identificado, representa una ventaja para la puesta en marcha del mismo, además de ser un producto de propiedades conocidas y de alto valor nutricional; es utilizado en diversos platillos. Es importante mencionar que con este tipo de proyecto se fomenta la rotación y diversificación de los cultivos.

³ Manual Superb, Guatemala 2004. Pág.95

5.3 OBJETIVOS:

A través de la ejecución del proyecto se pretende desarrollar unidades económicas que se dediquen a la producción de ejote francés, se persigue la rentabilidad y viabilidad para que los habitantes La Esperanza Sehubúb tengan la seguridad de contar con fuentes de empleo y de esta manera obtener un crecimiento económico y social que generen los proyectos no solo a nivel local si no internacional. Para ello se desarrolla un objetivo general y cinco específicos.

5.3.1 General:

Promover el desarrollo económico y social de la población de La Esperanza Sehubúb, a través de la integración de las unidades familiares al cultivo de ejote francés que se propone la creación de la Cooperativa Agrícola La Esperanza, R.L. que dará los lineamientos para la puesta en marcha del proyecto con la debida profesionalidad que amerita el cultivo y producción del producto.

5.3.2 Específicos:

“Son los alcances propios de la investigación, en el sentido que permitan llegar a un mayor grado de especificidad en cuanto a los resultados de la investigación.”⁴

-Establecer el mercado potencial de la producción de ejote francés a través del estudio de la oferta y la demanda.

-Determinar los costos de producción necesarios para el cultivo de ejote francés, la rentabilidad que se obtendría al poner en marcha el proyecto e identificar las fuentes de financiamiento que harán posible la viabilidad.

- Estudiar, analizar y evaluar los aspectos financieros y técnicos necesarios para desarrollar la actividad productiva de ejote francés

⁴ Ortiz Rosales, Rolando Eliseo El plan de investigación (guía metodológica) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas.

- Crear fuentes de empleo para el mejoramiento económico de los habitantes de La Esperanza Sehubúb del municipio de San Pedro Carchá.

- Fomentar la participación de los agricultores en la producción, organización y comercialización del ejote francés con la finalidad de aumentar el volumen de la producción, minimizar costos, mejorar precios de venta para lograr la rentabilidad deseada.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO:

En este estudio se determinará la factibilidad del proyecto, se pretende llevar a cabo la producción en La Esperanza Sehubúb, debido a que no existe un mercado en dicho lugar se comercializará el producto con un Mayorista y se identifica la oferta total, consumo aparente, demanda insatisfecha y demanda potencial a nivel Nacional.

5.4.1 Demanda:

Tiene por objeto cuantificar la existencia de los consumidores actuales y futuros de ejote francés dicha cuantificación se ve afectada por las preferencias en determinadas épocas del año se considera el incremento de la demanda en los meses de noviembre por la elaboración del fiambre y en el mes de junio que acostumbran comer el ejote en iguaxte.

El ejote francés, ha cobrado mucho auge en mercados nacionales e internacionales como Miami y Europa, por su valor nutricional.

En el mercado donde se pretende comercializar el producto se ha notado que existe una demanda en base al consumo que tiene la población de este tipo de vegetales y el incremento de exportación que se maneja por mayoristas exportadores.

5.4.2 Oferta:

De acuerdo a la investigación realizada en el mercado donde se pretende lanzar el producto existe oferta de ejote francés, por lo que se debe cuantificar las cantidades de producción presentes y futuras para satisfacer la demanda.

5.4.3 Precio:

El precio de venta que manejara la cooperativa es de Q. 3.00 por libra, sin embargo se tomarán en cuenta las variaciones del mercado respecto al ejote francés, marcada por las temporadas de verano e invierno para negociar los precios con el comprador.

5.4.4 Comercialización:

Son las actividades económicas que se desarrollan para el traslado del producto hasta los mayoristas y detallistas.

- Proceso de comercialización:

Para poder comercializarlo se tomará en cuenta el proceso de concentración, equilibrio y dispersión que se explican a continuación:

Concentración:

En el momento en que se cosecha el ejote se deposita de forma temporal en cubetas plásticas para evitar el contacto con la tierra y se traslada a la mesa de clasificación, en donde se separa y acomoda en cajillas de plástico de 50 libras, de forma ordenada para ser entregadas el mismo día, al transporte del comprador.

Equilibrio:

El ejote francés después del corte se entrega al mayorista y no permanece en el lugar de cosecha más de 12 horas para que no pierda sus propiedades y características de hidratación y color. Existe equilibrio entre la oferta y la demanda del producto en el mercado.

Dispersión:

El encargado de comercialización, coordinara con el mayorista la hora en que el producto ya estará listo para su entrega, el mismo día de la cosecha.

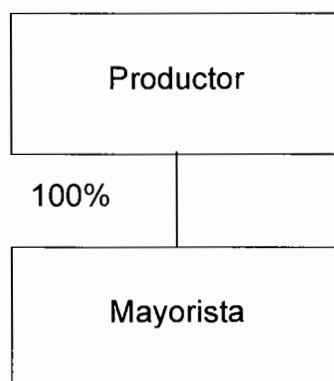
- Análisis de comercialización:

Para desarrollar el proceso de comercialización se hace a través del análisis institucional, funcional y estructural.

- Canales de comercialización

El canal de mercado utilizado es el directo o cero que se plantea de la siguiente forma:

Gráfica 4
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Canal de comercialización propuesto
Año: 2,007



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

El 95 por ciento de la producción se venderá a un solo comprador mayorista para la exportación del mismo, el comprador absorbe los gastos de transporte para el traslado del producto y el cinco por ciento restante que no cumpla con las especificaciones solicitadas por el mayorista se venderá en la localidad al minorista quién lo traslada al consumidor final.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO:

El estudio técnico es la parte del plan donde se lleva a cabo el desarrollo de todo lo necesario para implementar la producción. Determina los flujos del proceso y sus costos para cubrir la demanda proyectada.

5.5.1 Localización:

Describe el área apta en el Municipio donde se realizará el proyecto, la cual contará con las características geográficas, físicas y climáticas ideales para optimizar la producción a través de dos puntos de vista:

Macrolocalización

El proyecto de ejote francés se tiene planificado llevar a cabo en el, municipio de San Pedro Carchá, departamento de Alta Verapaz; que se encuentra ubicado a 220 kilómetros de la ciudad capital.

Microlocalización

Fue seleccionado el caserío La Esperanza Sehubúb, localizado a cuatro kilómetros del centro del Municipal, Cuenta con carretera con revestimiento suelto hasta los lugares de cultivo y aunque la topografía del terreno es montañosa, el área de cosecha es accesible.

5.5.2 Tamaño del proyecto:

Se establece para iniciar el proyecto un área de dos manzanas, propiedad de los asociados y las instalaciones que son necesarias en el área para la producción es de una galera de dos por cuatro metros con una mesa de dos por dos metros, para la clasificación del producto y para colocar las cajas plásticas, antes de su transporte, tarimas de madera. Con una producción de 750 quintales anuales.

5.5.3 Recursos:

Son indispensables para desarrollar el proyecto y pueden ser humanos, financieros y físicos.

- Humanos

Se utilizará la mano de obra para cultivar la cual estará a cargo de los jornaleros que se contraten y la participación de los 20 asociados, la administración, comercialización y otras actividades se distribuirán entre los socios de forma equitativa y rotativa, por lo que no devengarán ninguna remuneración extra.

- Financieros

La inversión financiera se da por medio de un préstamo realizado con el respaldo de Cooperativa agrícola integral unión de cuatro pinos, R.L. en el proyecto denominado comprador mayorista; en la cooperativa de ahorro y crédito ECOSABA, R.L. que por medio de una carta en la que el comprador hace constar que la Cooperativa Agrícola, es uno de sus proveedores y requisitos como fotocopia de cédula, fotocopia de recibo de agua o electricidad y un codeudor; es otorgado un crédito por el valor que integren los insumos y semillas necesarios para la producción estimada por cosecha de ejote francés. Es necesario contar con azadones, rastrillos, semillas fertilizantes, fungicidas, la tela molch y cubetas plásticas para la cosecha.

- Físicos

Los utilizados para la producción son una galera construida de horcones y paja para dar sombra al área de clasificación en una mesa de madera y después se almacenar el producto para la entrega en tres tarimas de madera; además de los azadones, rastrillos, bombas, semillas y fertilizante utilizados por cada agricultor.

5.5.4 Requerimientos técnicos:

Para la ejecución del proyecto se requiere del uso de un nivel tecnológico adecuado, ingeniería, mano de obra, terreno, mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, instalaciones e insumos.

- Nivel tecnológico

Se utiliza el nivel tecnológico intermedio, con técnicas para adecuar el terreno, necesita semilla mejorada, para una producción de calidad se usarán agroquímicos y fertilizantes, el tipo de riego a pesar de ser por medio de la lluvia es por gravedad pues el terreno se adecua con curvas a nivel en la preparación del terreno, se recibe asistencia técnica de los agrónomos del comprador mayorista y capacitaciones constantes en prácticas y manejo de cultivos; se tiene acceso a créditos de empresas como ECOSABA, R.L. y DACREDITO, con el respaldo del comprador mayorista, para la adquisición de insumos y semilla para el óptimo mantenimiento de la plantación. Por el tipo de capacitación y orientación que se recibe, la mano de obra es calificada.

5.5.5 Proceso de producción:

En este se toma en cuenta todo el proceso que se debe desarrollar para el cultivo y la cosecha del ejote francés.

Se describe el proceso de producción del ejote francés y después de la venta comprador mayorista, el proceso que lleva el producto para su exportación.

- Proceso de Cultivo y cosecha

(Cooperativa Agrícola La Esperanza Sehubúb, R.L.)

Para poder cultivar el ejote francés es necesaria la práctica del siguiente proceso:

- Preparación del terreno

Es indispensable que la planta pueda desarrollar y profundizar muy bien sus raíces y tenga un buen anclaje en el suelo y de esa manera obtenga los nutrientes necesarios para su desarrollo con más facilidad se logra, se da una pasada de arado y dos de rastras a una profundidad de 25 - 30 centímetros. Se debe dejar en terreno libre de terrones y malezas para facilitar la siembra, o utilizar azadón, se deja el terreno en las mismas condiciones mencionadas. Con

camellones de 30 a 40 cm.

- Primera fertilización

Se aplica al fondo del suelo, seis quintales de 10-50-0 (Nitrógeno-Fósforo-Potasio), más 18 de abono orgánico por manzana, enterrado a diez centímetros de profundidad.

- Colocación de tela molch

Al hacer los camellones y después de la primera fertilización, se coloca la tela molch (nylon) sobre el camellón, abrir agujeros en la tela de tres pulgadas de diámetro y se deja de 10-15 centímetros, con el fin de proteger el cultivo de enfermedades y salpicaduras en el momento de la cosecha.

- Siembra

Los camellones se trazan a 60 – 80 centímetros y en cada agujero abierto en la tela molch se siembran una semilla en verano y en invierno dos por agujero, enterrándolas de 2 – 3 centímetros de profundidad.

- Primera fertilización foliar

Se necesita para suministrar a la planta los nutrientes secundarios, para que tenga mejor desarrollo y se realiza en el tallo y las hojas de la planta cada diez o quince días hasta los treinta y cinco días con Bayfolan forte (cuatro copas Bayer) + Hakaphos azul (Dos copas forte), por bomba.

- Programa fitosanitario

Este se aplica en diferentes edades de la plantación y se ejecuta al existir plagas para proteger la producción de pudriciones, gallina ciega, gusanos nocheros, tortuguillas y otros.

- Tutoría o colocación de pita

Esta práctica es muy importante para evitar los ejotes torcidos y que los mismos hagan contacto con el suelo y por ello tenga pudriciones en la punta; además también se aconseja colocar la pita por el viento, para evitar que las plantas se quiebren en la base del tallo. La pita se coloca a los 15 días de la siembra.

- Segunda fertilización

Se realiza de los 30 a 35 días después de la siembra, 150 libras de nitrato de calcio, más 300 libras de nitrato de potasio o hidrocomplex (12-11-18) por manzana, distribuido en la banda lateral a siete centímetros de la base del tallo y enterrado a cinco centímetros.

- Segunda fertilización foliar

Esta se realiza de los 36 a 60 días después de la siembra, por medio de bomba de fumigación y directa al tallo y planta, contiene cada bomba dos copas de calcio boro, dos copas de hakaphos violeta y so copas de magnesio.

- Tercera fertilización foliar

Se realiza de los 60 a 80 días después de la siembra, directa a la planta con bomba de fumigación, al contener la mezcla de dos copas de agro-k, dos de k-fol, cuatro de frut-k y dos de hakaphos naranja.

- Cosecha

Tiene una duración aproximada de 20 días, se realiza en horario de clima fresco, en la mañana o al final de la tarde para conservar la humedad el producto y evitar la intensidad del sol. Además de coordinar con el cliente mayorista el transporte. Se debe cosechas a diario y en el momento de la cosecha se colocan las vainas en las cubetas plásticas se llenen trasladarlo a la mesa de clasificación.

- Empaque

El ejote es clasificado por tamaño uniforme en la mesa y colocado en cajas plásticas del comprador mayorista para ser pesadas y entregadas al transportista.

- Proceso de clasificación y empaque comprador mayorista

(Cooperativa Agrícola Unión de Cuatro Pinos, R.L.)

Después de la cosecha el producto es clasificado y empacado por el comprador, que realiza el siguiente proceso:

- Recolección del producto

Se coordina por medio de la gerencia agrícola de la cooperativa con el proveedor el día de cosecha y ese día se envía el transporte para recibir el producto ese mismo día, en el área de cosecha, se recibe ya pesado y en sus cajillas correspondientes, se afilan en el camión y se traslada al centro de acopio y planta de empaque.

- Recepción del producto

El producto se descarga en el área de recepción, se pesa otra vez para coincidir con lo entregado por el proveedor, se toma una canasta de muestra de la producción y se traslada a la mesa de calidad.

- Revisión de calidad

En esta mesa se verifica una muestra de la canasta, tomar en cuenta la medida de largo, ancho y la coloración, también se revisa si existe algún tipo de mancha o algún hongo en el producto, al pasar esta revisión la muestra se traslada al laboratorio.

- Pruebas de laboratorio

En este se encargan de analizar si esa producción contiene alguna bacteria, que contiene fertilizantes no autorizados o fue regada con agua contaminada y que

origine que el producto contenga algún residuo de estos, el producto se rechaza, pues sería rechazado en los países a los que se exporta. Al pasar por esta verificación se acepta la producción y se traslada al área de empaque.

- Empaque

En esta área se clasifica y ordena el producto para ser empacado en dos presentaciones:

a) Para supermercados

Se empaca en bandejas de duroport, con plástico y con etiqueta diseñada y elaborada con las especificaciones requeridas por el comprador o en solo en bolsa herméticas con etiqueta.

b) Para restaurantes

Se empaca en bolsas plásticas a granel, selladas de forma hermética y se colocan en cajas de cartón que son elaboradas con las especificaciones técnicas requeridas por el comprador.

- Almacenamiento

Después de empacadas se almacenan en el cuarto frío para que se conserven sus características de color, humedad y textura.

- Embalaje

Es clasificado por tamaño uniforme en la mesa y colocado en cajas plásticas del comprador mayorista para ser pesadas y entregadas al transportista.

- Carga de contenedor

Se transporta del cuarto frío al área de carga en donde se carga al contenedor refrigerado, al llenar el contenedor se cierra y marchama. Para proceder a trasladarlo al puerto de salida y ser enviado al país comprador.

5.5.6 Volumen de producción:

La cooperativa tiene como finalidad la producción de 375 quintales de ejote francés por manzana, en tres cosechas al año; en invierno, el total de producción para el año 2,007 es de 750 quintales, por las dos manzanas y se quiere incrementar en dos por ciento a partir del próximo año basándose en las capacitaciones de inocuidad y fertilización que se le dará a la plantación.

Cuadro 18
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Volumen y valor de la producción
Período: 2,007 - 2,011

Año	Producción por dos manzanas (quintales)	Merma 10%	Producción (quintales)	Precio de Venta Q.	Valor Total Q.
1	750	75	675	300.00	202,500
2	765	77	688	300.00	206,400
3	765	77	688	300.00	206,400
4	765	77	688	300.00	206,400
5	765	77	688	300.00	206,400
Total	3,810	383	427		1,028,100

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

En los cinco años se presenta una merma del 10 por ciento por fenómenos naturales e imprevistos la producción promedio de las dos manzanas genera un ingreso anual de entre Q. 202,500 a Q. 206,400 se mantiene el precio de Q. 3.00, sin tomar en cuenta las variaciones según el mercado. Por lo tanto su producción bajo las condiciones y cuidados que se presentan es estable.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL:

Determina la forma administrativa y legal en que se dispone el trabajo en la realización de un proyecto, permite establecer el diseño que más se adapte a sus necesidades así como exponer la normativa legal interna y externa necesaria para el buen funcionamiento y alcanzar los objetivos propuestos.

5.6.1 Organización propuesta:

El tipo de organización propuesta se ha definido como una cooperativa de agricultores que poseen entre dos y cinco cuerdas de terreno destinado a la producción de ejote francés la cual se denominará “Cooperativa agrícola La Esperanza, R.L.”. La localización es el Municipio de San Pedro Carchá Aldea La Esperanza Sehubúb.

5.6.2 Justificación:

Definir las relaciones que se dan entre las unidades administrativas de la organización, a través de la creación de la cooperativa la cual facilitará la integración de los productores, puesto que tienen confianza en este tipo de organización. El fin de la cooperativa es que sus miembros se ayuden para producir en mayores volúmenes y vender a mejor precio. La cooperativa facilitará materializar un canal de comercialización más seguro para que el productor se beneficie al recuperar de forma rápida su inversión, establecer un estándar de producción, obtener un reconocimiento de la calidad y reducir la pérdida de cosechas.

5.6.3 Objetivos:

Son los fines o logros que pretende alcanzar la organización así como la forma de lograrlos.

General

Administrar de forma adecuada los recursos que disponga la organización para la obtención de mejores resultados en cuanto a administración, producción y comercialización del producto. Asignar de manera óptima las actividades necesarias para facilitar el trabajo en equipo, para el crecimiento constante de la organización.

Específicos

- Promover el beneficio económico colectivo de los productores.
- Fomentar una motivación adecuada hacia los productores, a través de un programa de asistencia técnica, para el desarrollo y cuidado del cultivo.
- Estandarizar la producción para alcanzar altos niveles de calidad en el mercado través de la utilización de técnicas adecuadas.
- Buscar nuevos mercados para la comercialización del ejote francés.

5.6.4 Tipo de denominación:

Cooperativa Agrícola La Esperanza Sehubúb, R.L.

5.6.5 Marco jurídico:

Establece un conjunto de leyes, normas y reglamentos generales del país por los cuales debe regirse el funcionamiento de la cooperativa de agricultores.

Normas externas

La legislación que rige el marco administrativo y de operación de la Cooperativa es el siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, derecho de asociación, artículo 34 y artículos 62 y 63.
- Acuerdo gubernativo 515-93, artículo 183 que reconoce el derecho de libre asociación y los requisitos necesarios para su formación.
- Decreto 82 – 78 Ley General de Cooperativas.
- Ley del Impuesto sobre la Renta y sus modificaciones. Decreto 26-92, capítulo 4, artículo 6.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado” Decreto 27-92 del Congreso de la República.
- Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto 68-86, artículo 8.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 y sus reformas. Obligaciones que el patrono

- debe cumplir desde el momento de establecer una relación laboral.
- Código Municipal, Decreto 58-88 regula la tributación de arbitrios municipales, representa la tarifa a que tiene derecho la Municipalidad.
 - Código de Comercio, Decreto 2-70, artículos 3 y 9 y del 78 al 85.
 - Código Civil, Decreto 106, artículo 344.
 - Código Penal, Decreto 17-73, artículo 344.

Normas internas

La Cooperativa es de tipo agrícola y se constituirá en escritura pública de acuerdo la ley, su denominación será de Responsabilidad Limitada.

La normativa interna de la Cooperativa se encontrará contenida y descrita en los manuales administrativos.

5.6.6 Diseño organizacional:

Consiste en determinar la estructura del organigrama dentro de una organización a través de los elementos siguientes:

La división del trabajo o separación de tareas consiste en que cada trabajador cumple con la realización de una tarea específica en el proceso de cultivo del producto.

En cuanto a la departamentalización las actividades se agrupan de acuerdo a las funciones de la organización.

Los niveles jerárquicos se encuentran definidos de acuerdo a las necesidades de la organización, las decisiones son tomadas de forma centralizada, aunque en algunos casos puede ser centralizada bajo la responsabilidad del encargado de área.

La coordinación es de vital importancia para el buen funcionamiento y la consecución de los objetivos deseados, todos los integrantes unen sus

esfuerzos para lograrlos.

El personal es motivado, fomenta un adecuado clima organizacional constituye un factor importante para el logro de los objetivos deseados.

Grafica 5
Municipio San Pedro Carchá- Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Estructura de la organización propuesta
Año: 2,007



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Se presenta un esquema pequeño con los órganos básicos que conforman las áreas de vigilancia, administración y operación, que en conjunto velan por el correcto funcionamiento de la Cooperativa.

5.6.7 Funciones básicas de las unidades:

A continuación se describe las funciones que realiza cada una de las unidades administrativas que conforman la organización para la presente propuesta.

Asamblea general

Es la máxima autoridad de la cooperativa y está formada por la totalidad de sus asociados, sus funciones principales son: Aprobar, modificar o desaprobado los proyectos de la cooperativa.

Elegir o sancionar a las personas que ocupan puestos en las comisiones. Acordar la fusión de la cooperativa a otras iguales y su afiliación a organizaciones cooperativas de grado superior. Conocer las causas de disolución de la cooperativa y acordar que procede nombrar la comisión liquidadora.

Consejo de administración:

Estará integrada por un Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y un Vocal. Entre sus funciones se encuentran:

Dirigir la cooperativa y ejercer la representación legal según los estatutos.

Convocar a las Asambleas Generales ordinarias y extraordinarias.

Buscar la eficiencia de la administración.

Elaborar informes para discusión en las Asambleas Generales.

Comisión de vigilancia:

Tiene a su cargo el control y funcionamiento de las actividades económicas, sociales y culturales, importantes para lograr un mejor desempeño, fomentar valores y convivencia entre los asociados de acuerdo a la planeación y objetivos propuestos.

Comisión de educación:

Su responsabilidad es impulsar de forma permanente el nivel educativo de los asociados el cual es esencial para el desarrollo, superación de la comunidad y el país en general así como buscar mejores oportunidades que permitan mejorar y elevar el nivel de vida para tener acceso a un mejor futuro.

Gerencia:

Tendrá a su cargo unidades específicas que se dedicarán a producción, comercialización y finanzas de la cooperativa.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO:

Comprende el estudio de carácter monetario y constituye la creación de una inversión fija y capital de trabajo, estipulado para la fase de conformación del proyecto mediante el financiamiento necesario que ayude al fortalecimiento del mismo hasta que pueda mantenerse por sí solo y logre buena liquidez a través de la reinversión de utilidades.

El plan de inversión Incluye los aspectos económicos y financieros necesarios para el logro de los objetivos trazados, mediante el uso de las fuentes de financiamiento

5.7.1 Inversión fija:

Constituye la erogación inicial que debe hacerse al instalar el proyecto para adquirir todos aquellos bienes que no están para el uso prolongado durante la vida del proyecto. Estos están constituidos por activos tangibles como lo son los terrenos e instalaciones, mobiliario y equipo, vehículos y herramientas, e intangibles como todos los gastos iniciales en que se incurren para la organización inicial de la cooperativa,

Cuadro 19
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Inversión fija
Año: 2,007

Descripción	Cantidad	Costo Q.	Depreciación Amortización 1er. año	Total Q.
<u>Tangible</u>		48,400.00	80.00	48,380.00
Terreno manzanas	2	48,000.00	0.00	48,000.00
Galera	1	400.00	80.00	380.00
Equipo agrícola		1,810.00	362.00	1,448.00
Bomba de fumigar	6	960.00	192.00	768.00
Carreta de mano	5	850.00	170.00	680.00
Herramientas		3,655.00	913.75	2,741.25
Azadones	10	500.00	125.00	375.00
Machetes	10	180.00	45.00	135.00
Piochas	15	525.00	131.25	393.75
Palas	15	450.00	112.50	337.50
Limas de afilar	20	200.00	50.00	150.00
Mascarillas	10	100.00	25.00	75.00
Capa	10	1,700.00	425.00	1,275.00
Mobiliario y equipo		3,370.00	674.00	2,696.00
Escritorio	1	560.00	112.00	448.00
Máquina de escribir mecánica	1	800.00	160.00	640.00
Calculadora	1	85.00	17.00	68.00
Archivo de metal	1	800.00	160.00	640.00
Sillas secretarial	1	225.00	45.00	180.00
Sillas plásticas	10	400.00	80.00	320.00
Estantería	1	200.00	40.00	160.00
Mesas para selección	3	300.00	60.00	240.00
<u>Intangible</u>		5,000.00	1,000.00	4,000.00
Gastos de organización		5,000.00	1,000.00	4,000.00
Totales		62,235.00	3,029.75	59,205.25

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Se detalla la inversión fija necesaria estimada para poner en marcha el proyecto cultivo de ejote francés y se calcularán las depreciaciones de acuerdo a los porcentajes contenidos en el Decreto 26-92 Ley del impuesto sobre la renta a todos los activos fijos afectos.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo:

Se le llama así a todos los rubros en que los productores deben invertir para echar andar el proceso de cultivo de ejote francés, entre los que se mencionan los insumos, la mano de obra, costos indirectos variables, gastos de venta y cualquier otro gasto fijo necesario. Se debe tener la disponibilidad de recursos para afrontar los costos y gasto descritos.

Cuadro 20
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Proyecto producción de ejote francés
Inversión en capital de trabajo
Año: 2,007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
<u>Insumos</u>		6,039
Semilla	1,517	
Fertilizante 10-50-0	710	
Fertilizante orgánico	567	
Fertilizante nitrato de calcio	710	
Fungicidas	625	
Insecticidas	625	
Herbicidas afilón y foliares	698	
Estacas y pita	588	
Mano de obra		13,333
Picado y surqueado de la tierra	1,308	
Aplic fertilizante foliar y abono orgánico	713	
Siembra	386	
Tutoriado posteo y piteado	386	
Limpia	713	
Fumigado	921	
Corte	5,201	
Bonificación incentivo	1,799	
Séptimo día	1,905	
<u>Costos indirectos variables</u>		7,139
Cuotas patronales	1,231	
Prestaciones laborales	3,524	
Sacos de redcilla	1,125	
Imprevistos sobre costos totales	1.260	
Gastos de administración		140
Papelería y útiles	140	
Total capital de trabajo		26,652

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Se muestran los costos y gastos que integran el capital de trabajo necesario para la producción de la primera cosecha en una extensión de dos manzanas, la producción será de tres cosechas al año. No se consideran gastos de venta porque el producto lo recogerá el comprador en la cooperativa y llevara sus sacos o bien canastas para llevarse el ejote francés.

Los costos derivados de los puestos administrativos y de comercialización por ser prestados ad honorem no se cuantifican en el cuadro de la inversión de capital de trabajo.

5.7.3 Inversión total:

Se le denomina así a la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, con la finalidad de establecer el total de los recursos que se necesitarán para poner en marcha la ejecución del proyecto.

Cuadro 21
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Proyecto producción de ejote francés
Inversión Total
Año: 2,007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	62,235.00
Inversión en capital de trabajo	<u>26,652</u>
	<u>88,887</u>

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Se puede observar en el cuadro que antecede los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, lo referente a la inversión fija representa el 42 por ciento del monto total, debido al poco equipo que requiere para el proceso productivo y al capital de trabajo le corresponde el 58 por ciento que está conformado en la mayor parte por el valor de los tres elementos del costo.

5.7.4 Financiamiento:

Son los recursos necesarios para ejecutar el proyecto de cultivo de ejote francés, los cuales se pueden obtener a través de fuentes internas y fuentes externas.

- Fuentes internas

Son los recursos propios de los productores dentro de los que se pueden mencionar aportes de cada socio como integrante de la cooperativa el cual asciende a Q. 3,111.75 por persona para iniciar actividades, se consideran 20 socios que acumularan Q. 62,235.00

- Fuentes externas

Son los recursos obtenidos de terceras personas necesarios para complementar el total de la inversión, los cuales pueden ser a través de préstamos bancarios, compra de insumos, herramientas y vehículo al crédito

Cuadro 22
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Fuentes de financiamiento
Año: 2,007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total recursos
Inversión fija	62,235.00		62,235.00
Inversión en capital de trabajo		26,652	26,652
Total	62,235.00	26,652	88,887

Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Para la ejecución del proyecto es de vital importancia saber cómo se obtendrán los recursos financieros por esta razón se refleja el financiamiento interno y externo que se necesitará para la adquisición de los insumos, herramientas, mobiliario y equipo, pago de mano de obra y otros costos y gastos los cuales dependen de recursos externos.

Cuadro 23
Municipio de San Pedro Carchá – Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Plan de amortización del préstamo
(Cifras en quetzales)

Años	Intereses 13%	Amortización del préstamo	Saldo del préstamo
			26,652
1	3,465	5,330	21,322
2	2,772	5330	15,992
3	2,079	5330	10,662
4	1,386	5330	5,332
5	693	5332	0
	10,395	26,652	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Como se puede observar la tasa de interés se aplica sobre el saldo y se programan cinco cuotas niveladas pagaderas en forma anual más los respectivos intereses.

5.7.5 Estados financieros:

Los estados financieros son las herramientas básicas que permiten conocer la situación financiera de una empresa y en ellos se fundamenta la toma de decisiones oportunas que contribuyan al bienestar de misma. Para el desarrollo del proyecto cultivo de ejote francés se consideran los estados de costo de producción, resultados, estado de situación financiera y presupuesto de caja.

- Costo directo de producción

Es un estado financiero dinámico que contiene las estimaciones de los tres elementos del costo tales como lo son: Insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios para la obtención del producto final.

Cuadro 24
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	18,118	18,299	18,482	18,667	18,854
Semilla	4,550	4,596	4,641	4,688	4,735
Fertilizante 10-50-0	2,131	2,153	2,174	2,196	2,218
Fertilizante orgánico	1,700	1,717	1,734	1,752	1,769
Fertilizante nitrato de calcio	2,131	2,153	2,174	2,196	2,218
Fungicidas	1,875	1,894	1,913	1,932	1,951
Insecticidas	1,875	1,894	1,913	1,932	1,951
Herbicidas (afalon)	1,468	1,482	1,497	1,512	1,527
Foliales	625	631	638	644	650
Estacas	950	960	970	979	989
Pita	813	821	829	837	845
<u>Mano de obra</u>	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Picado y surqueado de la tierra	3,923	3,923	3,923	3,923	3,923
Aplicación fertilizante foliar y abono orgánico	2140	2140	2140	2140	2140
Siembra	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159
Tutoriado, posteo y piteado	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159
Limpia	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140
Fumigado	2,764	2,764	2,764	2,764	2,764
Corte	15,603	15,603	15,603	15,603	15,603
Bonificación Incentivo	5,398	5,398	5,398	5,398	5,398
Séptimo día	5,714	5,714	5,714	5,714	5,714
<u>Costos indirectos variables</u>	21,417	21,417	21,417	21,417	21,417
Cuotas patronales	3,692	3,692	3,692	3,692	3,692
Prestaciones laborales 30.55% s/ jornales	10,571	10,571	10,571	10,571	10,571
sacos de redcilla	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375
Imprevistos 5%	3,779	3,779	3,779	3,779	3,779
<u>Gastos de administración</u>	420	420	420	420	420
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
<u>Total costo directo de produc.</u>	79,955	80,136	80,319	80,504	80,691
Producción en quintales	675	688	688	688	688
Costo por quintal	118.45	116.47	116.74	117.01	117.28

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007

Se presentan los costos anuales correspondientes a cinco años de producción

del proyecto considerando un incremento del dos por ciento., derivado de la inflación que año a año influye en los insumos y costos indirectos variables. En lo que respecta a la mano de obra no se estimó ningún incremento debido a que los jornales pagados están por encima del salario mínimo establecido por la ley.

- Estado de resultados

Es considerado un elemento de análisis e interpretación de los ingresos, costos y gastos de un período determinado perteneciente a una unidad económica que permite detectar el incremento o decremento de las utilidades.

Cuadro 25
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	202,500	206,400	206,400	206,400	206,400
(-) Costo directo de producción	79,955	80,136	80,319	80,504	80,691
Contribución a la ganancia	122,545	126,264	126,081	125,896	125,709
(-) Gastos de venta					
Flete	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Ganancia marginal	121,045	124,764	124,581	124,396	124,209
(-) Costos fijos de producción	1296	1,296	1,296	1,296	382
Depreciación de herramientas	914	914	914	914	0.00
Depreciación equipo agrícola	362	362	362	362	362
Depreciación de instalaciones	20	20	20	20	20
(-) Gastos de administración	2,094	2,094	2,094	2,094	2,094
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
Depreciación mob. y equipo	674	674	674	674	674
Amort, gtos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	117,655	121,374	121,191	121,006	121,733
Gastos financieros	3,465	2,772	2,079	1,386	693
Intereses s/préstamo	3,465	2,772	2,079	1,386	693
Ganancia antes de impuesto	114,190	118,602	119,112	119,620	121,040
Impuesto s/ la renta 31%	35,399	36,767	36,925	37,082	37,522
Ganancia neta	78,791	81,835	82,187	82,538	83,518

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Los resultados obtenidos muestran que el cultivo de este producto es beneficioso para los productores, la ganancia de cada año se obtiene al deducir todos los costos y gastos a los ingresos y se puede notar que las utilidades se van incrementando de un año a otro.

-Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada y es la herramienta que sirve de análisis para medir la liquidez y solidez para enfrentar situaciones ante terceros. A continuación se muestran los activos y pasivos proyectados a cinco años.

Cuadro 26
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente	55,265	53,296	51,326	49,356	48,300
Terrenos	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Instalaciones	380	360	340	320	300
Mobiliario y equipo	2,696	2,022	1,348	674	0
Equipo agrícola	1,448	1,086	724	362	0
Herramientas y aperos	2,741	1,828	914	0	0
Activo corriente	142,482	222,324	301,309	380,645	460,326
Caja y bancos	138,482	219,324	299,309	379,645	460,326
Gastos de organización	4,000	3,000	2,000	1,000	0
Suma el activo	197,747	275,620	352,635	430,001	508,626
Capital y reservas	141,026	222,862	305,049	387,587	471,104
Aportación asociados	62,235	62,235	62,235	62,235	62,235
Resultados acumulados	78,791	160,627	242,814	325,352	408,869
Pasivo no corriente	21,322	15,922	10,662	5,332	0
Préstamo bancario	21,322	15,922	10,662	5,332	0
Pasivo corriente	35,399	36,767	36,925	37,082	37,522
ISR por pagar	35,399	36,767	36,925	37,082	37,522
Pasivo y patrimonio	197,747	275,620	352,635	430,001	508,626

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

El patrimonio de la Cooperativa Agrícola La Esperanza R.L. durante los cinco años evidencia un incremento derivado de las utilidades obtenidas y la disminución del préstamo contraído. Además se notan las cifras del patrimonio que respaldan cualquier compromiso contraído con terceros para continuar con el desarrollo de la actividad agrícola.

-Presupuesto de caja

Es una herramienta de análisis del efectivo mediante la conciliación de los saldos al final de cada año.

Cuadro 27
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	138,482	219,324	299,309	379,645
Ingresos					
Préstamo bancario	26,652	0	0	0	0
Ventas	202,500	206,400	206,400	206,400	206,400
Total de ingresos	229,152	344,882	425,724	505,709	586,045
Egresos					
Costo directo de producción	79,955	80,136	80,319	80,504	80,691
Gastos de venta	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Gastos de administración	420	420	420	420	420
Gastos financieros	3,465	2,772	2,079	1,386	693
Amortización del préstamo	5,330	5,330	5,330	5,330	5,332
ISR	0	35,399	36,767	36,925	37,082
Total de egresos	90,670	125,557	126,415	126,065	125,718
Suma final	138,482	219,324	299,309	379,645	460,326

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007

El presupuesto es un instrumento de análisis que permite medir la proyección del comportamiento de los ingresos y egresos, con la finalidad de controlar los

costos y gastos que generan desembolsos de efectivo y así trazar objetivos mediante el diseño de estrategias de ventas para incrementar los ingresos.

5.8 EVALUACION FINANCIERA:

La evaluación financiera es un estudio de vital importancia, por este medio se demuestra la viabilidad del proyecto, donde el principal objetivo es medir las ventajas y desventajas de invertir en el proyecto productivo.

Para realizar la evaluación financiera es necesario apoyarse de los Estados Financieros básicos, que genera la información objeto de evaluación y de los resultados obtenidos dependerán las decisiones que sobre el proyecto se tomen.

5.8.1 Punto de equilibrio:

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos variables representa el nivel de ventas en donde la empresa no reporta ni perdidas ni ganancias intervienen para su cálculo los siguientes elementos: Gastos Fijos, Gastos Variables, Ventas, Precio de Venta Unitario.

El punto de equilibrio es importante en el proceso de planeación del proyecto, se debe anticipar y lograr un volumen suficiente de ventas que cubran los costos variables, se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{(\text{Gastos de operación} + \text{Gastos Financieros})}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

Previo a obtener el punto de equilibrio en valores, es necesario establecer el % de ganancia marginal (%GM) indicado en la formula anterior el cual se obtiene de la fórmula siguiente:

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{121,045}{202,500} = 0.597751674409$$

$$\% \text{ GM} = 0.597751674409$$

El factor obtenido es 0.597751674409 constituye el porcentaje de ganancia marginal que se utilizará en la determinación del punto de equilibrio en valores como se indica a continuación:

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} + \frac{\text{Gastos de operación (+) Gastos financieros}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

$$\text{PEV} = \frac{2,390 \text{ (+) } 3,465}{0.59775167}$$

$$\text{PEV} = \frac{5,854.73}{0.59775167} = 9,794.58$$

El resultado obtenido, indica que el proyecto de producción de ejote francés, para que no tenga perdidas ni ganancias, se debe vender la cantidad de Q 9,794.58 esto quiere decir que al vender esta cantidad se alcanza el punto de equilibrio.

- Punto de equilibrio en Unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

$$\text{PEU} = \frac{9,793.58}{300} = 32.65$$

$$\text{PEU} = 32.65 \text{ Quintales}$$

El punto de equilibrio en unidades se alcanza al vender 32.65 quintales de la producción de ejote francés.

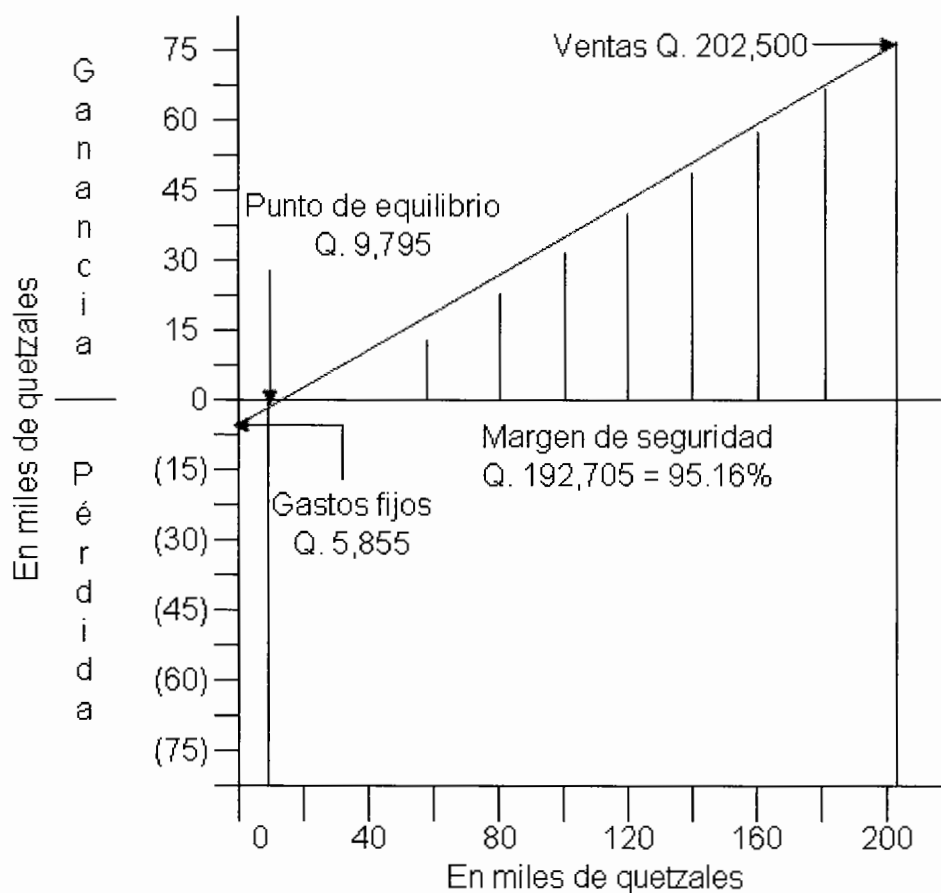
Margen de seguridad

El margen de seguridad representa las ventas en exceso, sobre el volumen de ventas en el punto de equilibrio, en el cual pueden disminuir las ventas sin producir perdidas.

Ventas	Q. 202,500.00
Punto de equilibrio (valores)	<u>9,794.58</u>
Margen de seguridad	192,705.42

Para el proyecto producción de ejote francés se puede dejar de vender la cantidad de 192,705.42 y aún así se tienen punto de equilibrio.

Gráfica 6
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de ejote francés
Punto de equilibrio
Año: 2,007



Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,007.

Se puede observar de forma gráfica el punto en el que la cooperativa alcanza la estabilidad es decir que no pierde ni gana.

5.8.2 Flujo neto de fondos:

Lo constituyen los ingresos y egresos originados de la operación normal de un proyecto durante su vida útil. A continuación se presenta la el flujo neto de fondos del presente proyecto:

Cuadro 28
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Flujo neto de fondos
Años: 2,007- 2,011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	202,500	206,400	206,400	206,400	206,400
Valor de rescate	0	0	0	0	48,300
Total de ingresos	202,500	206,400	206,400	206,400	254,700
Egresos					
Costo directo	79,955	80,136	80,319	80,504	80,691
Costos variables de venta	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Gastos administración (desembolso)	420	420	420	420	420
Gastos financieros	3,465	2,772	2,079	1,386	693
ISR	35,399	36,767	36,925	37,082	37,522
Total de egresos	120,739	121,595	121,243	120,892	120,826
Flujo neto de fondos	81,761	84,805	85,157	85,508	133,874

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Como se puede observar los flujos netos de fondos representan entre el 40 y 41 por ciento en los cuatro años y el quinto año aumenta al 58 por ciento con relación al total de ingresos.

5.8.3 Valor actual neto:

Es el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de descuento convenida (tasa de actualización).

Para establecer el VAN, se necesita partir del flujo neto de fondos, utiliza la técnica de la actualización que proporciona una base más correcta para evaluar proyectos de inversión, se considera tanto la magnitud como la oportunidad de los flujos de fondos previstos para la vida útil de un proyecto.

El flujo de fondos financiero se obtiene del Estado de Resultados proyectado y está conformado por cuatro elementos básicos: Los costos de la inversión inicial o montaje, los ingresos de operación, los egresos o costos de operación, el valor de desecho o salvamento de los activos del proyecto, en el momento final.

El procedimiento de actualización proporciona una base para la comparación de ingresos, egresos, costos o bien los beneficios que se producirán en el futuro, reduciéndolos a un valor actual. es un proceso por el cual se convierte una cantidad a recibir o pagar en el futuro, a una serie de ingresos y gastos de una empresa a lo largo del tiempo, a su valor actual equivalente; pero para poder realizar dicho procedimiento se necesita considerar una tasa de referencia apropiada para el proceso de actualización.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada, conocida como TREMA, para calcularla se toma de base la siguiente fórmula:

FORMULA: TREMA: $i + f (if)$

Donde:

i = Premio de riesgo

F = Tasa de inflación

TREMA = $0.09 + 0.10 (0.09 * 0.10)$

TREMA = 20%

La trema indica la tasa de rendimiento mínima que el inversionista puede aceptar para poner en marcha el proyecto.

Para llevar a cabo el proceso de actualización se deberá aplicar a los valores a

actualizar el factor de descuento siguiente:

$$\frac{1}{(1 + R)^n}$$

En donde:

r = Tasa de actualización (TREMA)

n = Años en que debe descontarse el ingreso, egreso o beneficio

Cuadro 29
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Valor actual neto
Años: 2,007- 2,011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Valor actual neto
0	88,887	0	88,887	(88,887)	1.00000	(88,887)
1		202,500	120,739	81,761	0.83333	68,134
2		206,400	121,595	84,805	0.69444	58,892
3		206,400	121,243	85,157	0.57870	49,281
4		206,400	120,892	85,508	0.48225	41,236
5		254,700	120,826	133,874	0.40188	53,801
Total	88,887	1,076,400	694,183	382,217		182,457

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Como se puede observar el valor actual neto de los flujos de fondos, actualizados con una TREMA del 20 por ciento son mayores a cero. Dicho indicador permite concluir en que el proyecto generará mayor rendimiento que el mínimo esperado.

5.8.4 Período de recuperación de la inversión

Permite medir el plazo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen la inversión inicial. En este proyecto el período es el siguiente:

Cuadro 30
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Periodo de recuperación de la inversión
Años: 2,007 - 2,011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo Neto Fondos	Factor de Actualización	Valor Actual Neto	Valor act. Neto Acumulado
	88,887	(88,887)	1.00000	(88,887)	(88,887)
1		81,761	0.83333	68,134	68,134
2		84,805	0.69444	58,892	127,027
3		85,157	0.57870	49,281	176,307
4		85,508	0.48225	41,236	217,544
5		133,874	0.40188	53,801	271,344
	88,887	328,914		129,154	771,469

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007

Como se puede observar la inversión se recupera en un tiempo corto lo que significa que el proyecto es viable y rentable.

Inversión total	88,887		
Flujo neto acumulado al año 1	68134		
Diferencia = costo no recuperado	20,753		
Costo no recuperado / Van del año 3	$\frac{20,753}{58,892}$	=	0.3523812
	$0.3523812 \times 12 = 4.22857442$		
	$0.22857442 \times 30 = 6.85723248$		

El período de recuperación es de un año, cuatro meses y seis días, este tiempo se considera aceptable al compararlo con los años de vida útil del proyecto.

5.8.5 Relación beneficio / costo:

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. La relación beneficio costo consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada, para su cálculo se utiliza la

siguiente fórmula:

$$RB/C = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}}$$

Cuadro 31
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Relación beneficio costo
Años: 2,007 – 2,011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	88,887	0	88,887	1.00000	0	88,887
1		202,500	120,739	0.83333	168,750	100,616
2		206,400	121,595	0.69444	143,333	84,441
3		206,400	121,243	0.57870	119,444	70,164
4		206,400	120,892	0.48225	99,537	58,301
5		254,700	120,826	0.40188	102,358	48,557
Total		1,076,400	694,183		633,423	450,966

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{633,423}{450.966} = 1.4046$$

Como el resultado obtenido para el proyecto en la relación beneficio/costo es de 1.4046 mayor que la unidad, es un indicador que el proyecto es aceptable.

5.8.5 Tasa interna de retorno:

La tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de actualización por medio de la cual el valor actual de los ingresos de efectivo, es igual al valor de los egresos o salidas de efectivo.

La tasa interna de retorno o de rentabilidad, es un índice expresado como porcentaje, del rendimiento o rentabilidad que expresa la relación del ingreso neto actual que percibe el inversionista sobre el capital que ha invertido.

Es aquella tasa de descuento, o interés que equipara el valor actual de una serie de egresos de caja con el valor presente que tendría los ingresos, o beneficios esperados de una determinada inversión. Proporciona además una medida de eficiencia que refleja cuanto para un proyecto, en términos de ingresos sobre costos actuales y se considera como la tasa de actualización que hace que el Valor Actual Neto de su Flujo de fondos sea igual a Cero. La TIR hace que el VAN = 0

Se calcula mediante la aplicación de la formula (por interpolación) siguiente:

$$TIR = R1 + [(R2 - R1) * \frac{VAN+}{(VAN+) - (VAN-)}]$$

De donde:

R1 = Tasa De descuento que origina el VAN+

R2 = Tasa de descuento que origina el Van (-)

(VAN -) = Valor actual neto negativo de fondos

(VAN +) = Valor actual neto positivo de fondos

Para este procedimiento es necesario encontrar el VAN Positivo y un VAN Negativo, pero tener el cuidado que el rango entre las tasas de actualización que generan el VAN Positivo y Negativo no sea mayor del cinco por ciento.

Cuadro 32
Municipio de San Pedro Carchá - Alta Verapaz
Proyecto: producción de ejote francés
Tasa interna de retorno
Años: 2,007- 2,011
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de acumulación	TIR (92.1711%)
0	88,887	(88,887)	1.00000	(88,887)
1		81,761	0.520370	42,546
2		84,805	0.270785	22,964
3		85,157	0.140908	11,999
4		88,508	0.073324	6,270
5		133,874	0.038156	5,108
Total	88,887	382,217		0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,007.

Para el proyecto de ejote francés se determinó una tasa de rentabilidad del 92.17 por ciento indica que es recomendable ejecutarlo, tomar en cuenta que es mayor que la tasa de oportunidad de del capital que es del 10 por ciento en el mercado.

5.9 IMPACTO SOCIAL:

Como se podrá observar en la evaluación financiera el proyecto de ejote francés tiene una rentabilidad del 92.17%, constituye una buena opción para alcanzar la diversificación de cultivos tradicionales que tanta falta le hace al país y por ende al Municipio.

Los beneficios que obtendrán los pobladores de la aldea la Esperanza Sehubúb del municipio de San Pedro Carchá departamento de Alta Verapaz con la implementación de la producción de ejote francés son:

- Fuente de ingresos para la comunidad
- Mejoramiento del nivel de vida de los asociados y sus familias
- Beneficio a los campesinos con el incremento del nivel de ingresos
- Incremento de fuentes de empleo
- Disminución del nivel de inmigraciones de los campesinos hacia otros

municipios o el extranjero

CONCLUSIONES

De acuerdo a la información obtenida en la investigación de campo realizada en el municipio de San Pedro Carchá del departamento de Alta Verapaz se llega a concluir de la siguiente manera:

1. El municipio de San Pedro Carchá es extenso y ha sufrido cambios en su división política y administrativa, en el año 2,004 al constituirse legalmente los Consejos Municipales de Desarrollo (comudes) y los consejos Comunitarios de Desarrollo (cocodes), a las 16 regiones existentes se suman 10 más para el año 2,007 y son las siguientes: Sequixquib, Chihacam, Chiqueleu, Kaquicual, Chicojil, Pocolá, Caquitón, Chamtacá, Xicacau, Chacalte, derivado de este crecimiento surge la necesidad de líderes comunitarios que velen por el mejoramiento de cada lugar. Otro aspecto importante es la situación de las vías de acceso a los poblados, en su mayoría son de terracería y en época de lluvia son poco accesibles.
2. El Municipio muestra la tendencia al aumento de la actividad agrícola, con lo cual se destruyen los bosques para tener más terreno para cultivar en áreas que no son aptas para éstas prácticas, se observó la aplicación de la técnica de las rozas lo que viene a dañar los suelos y provoca que estos sean pobres y no tengan la misma productividad, ya que tampoco se fertilizan y abonan los terrenos y no hay rotación de cultivos.
3. La producción artesanal es diversificada y en la actualidad la elaboración de tejidos típicos, es la actividad más importante en el área artesanal representa el 37 por ciento del total del valor de la producción artesanal. Con una participación del 10 por ciento a nivel global de las actividades productivas del Municipio.

4. La cobertura financiera existente en el Municipio es aceptable se observaron varias instituciones bancarias, cooperativas, fundaciones y otras instituciones que se dedican a la concesión de créditos para actividades productivas. La dificultad está en las condiciones y requisitos que se deben llenar para la obtención de los diferentes créditos.
5. Se determinó que la producción artesanal se financia en un 95% por fuentes internas como el ahorro familiar y la reinversión de utilidades y las fuentes externa se limitan al anticipo de los clientes y al crédito proporcionado de los proveedores a un plazo no mayor de treinta días.
6. Se buscó un proyecto acorde a las necesidades y condiciones de los habitantes de la aldea La Esperanza Sehubúb del municipio de San Pedro Carchá, con el objeto que exploten al máximo los recursos naturales disponibles y puedan agenciarse de nuevos ingresos que les permitan tener un mejor nivel de vida. La inversión inicial es baja y la recuperación es a corto plazo ya que no excede de dos años, además al analizar la relación beneficio costo se obtiene un índice positivo, con lo que se confirma la viabilidad de la producción de ejote francés-

RECOMENDACIONES

Basándose en las conclusiones derivadas del estudio de la información obtenida en la investigación de campo efectuada en las veintiséis regiones del Municipio. Se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Debido a los cambios efectuados en la división política y administrativa del Municipio es necesario que las autoridades municipales se organicen para cubrir todas las regiones llegando a los lugares más lejanos que viven en condiciones precarias para brindarles una vida más adecuada a través de proyectos comunitarios que les permita desarrollarse, efectuando mejoras en primera instancia en las vías de acceso para lograr el ingreso de buses a las comunidades que aún no poseen este servicio.
2. Fomentar en la población la iniciativa de elaborar un plan de reforestación y conservación de los recursos naturales del Municipio para la reducción de riesgos existentes y ofrecerles un mejor nivel de vida mediante la explotación adecuada de los suelos, promover charlas relacionadas con los cuidados culturales que se deben practicar en los terrenos para la obtención de mejores cosechas.
3. Aunque en la actualidad los artesanos que elaboran tejidos típicos se organizan en grupos comunales no tienen la debida asistencia técnica y financiera que les permita incrementar la producción, se recomienda una comunicación más estrecha de los líderes artesanos con las autoridades municipales y organizaciones no gubernamentales que apoyan a la micro, pequeña y mediana empresa.
4. Si bien es cierto que se cuenta con una amplia variedad de instituciones de crédito el acceso al mismo se limita por varios factores como los requisitos que se deben llenar, las garantías que deben de poseer, las referencias

comerciales que deben comprobar y otros. Es importante crear programas de asistencia financiera acordes a las necesidades de los pequeños artesanos para contribuir al desarrollo de las comunidades.

5. Es necesaria la intervención del gobierno de la república a través de programas que apoyen a la micro, pequeña y mediana empresa con programas de desarrollo rural enfocados a actividades artesanales con lo cual no solo generan empleo y desarrollo a las comunidades si no que también se promueve la cultura del país.
6. El objetivo de crear proyectos en las comunidades más necesitadas es para agenciarles de ingresos que les permitan elevar el nivel de vida aprovechando los insumos, mano de obra, recursos financieros y técnicos que les ayuden a obtener productos de calidad, atractivos a los demandantes en el mercado nacional e internacional. Derivado del estudio realizado se determinó que la producción de ejote francés está acorde a las condiciones climáticas, potencialidad de los suelos y capacidad de los hombres y mujeres de la aldea La Esperanza Sehubúb.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). primera edición, Guatemala 2,005. 176 p.
2. AGUILAR JORGE, MORÁN REMIDES LEONEL Y UTRERA JORGE. Manual Agrícola. Editorial Superb Agrícola, Guatemala 2,004. 367 p.
3. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Leandro. Guatemala, 1,985 200 p.
4. ASOCIACIÓN DE AMIGOS DEL DESARROLLO Y LA PAZ. Proceso productivo del beneficiado del café y cardamomo. Proyecto para el desarrollo indígena en Alta Verapaz, Guatemala 2,005. 31 p.
5. BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, tercera edición, México, 1,995. 339 p.
6. BANCO DE GUATEMALA. Ejote francés. Área, producción, rendimiento, importación, exportación y precio medio 2,001-2,007. Guatemala, 2007. s.p.
7. BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de producción, exportación e importación de los principales productos agropecuarios 2,001-2,007. Guatemala, 2007 s.p.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Comercio de Guatemala y sus reformas Decreto número 2-70. Guatemala, 1,970 200 p.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Trabajo Decreto número 1441 Guatemala, 1,994 195 p.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Tributario Decreto número 6-91. Guatemala, 1,991 79 p.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto número 19-2002 Guatemala, 2,002 26 p.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto número 11-2002 Guatemala, 2,002 20 p.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley General de Cooperativas. Decreto número 18-2002 Guatemala, 2,002 15 p.