

MUNICIPIO DE CHISEC
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)

JUAN JOSÉ ROMERO HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHISEC
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2006

©

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

CHISEC – VOLUMEN

2-55-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)

MUNICIPIO DE CHISEC
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

JUAN JOSÉ ROMERO HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título
de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto del 2006

ÍNDICE

Contenido	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE CHISEC	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica	2
1.1.3 Extensión territorial	3
1.1.4 Clima	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Hidrografía	5
1.3.2 Bosques	6
1.3.3 Suelos	8
1.4 POBLACIÓN	9
1.4.1 Población por edad	10
1.4.2 Población por sexo y área	11
1.4.3 Población urbana y rural	11
1.4.4 Etnia	12
1.4.5 Densidad poblacional	13
1.4.6 Población económicamente activa	14
1.4.7 Empleo y niveles de ingreso	16
1.4.8 Religión	17
1.4.9 Migración	18
1.4.10 Vivienda	18
1.5 ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1 Tenencia de la tierra	23

1.5.2	Concentración de la tierra	26
1.5.3	Uso actual y potencial de los suelos	27
1.6	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	27
1.6.1	Agua	28
1.6.2	Energía eléctrica	29
1.6.3	Alumbrado público	29
1.6.4	Salud	30
1.6.5	Educación	31
1.6.6	Drenajes	35
1.6.7	Extracción de basura	36
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	36
1.6.9	Tratamiento de aguas servidas	36
1.6.10	Rastro	36
1.6.11	Cementerio	37
1.6.12	Infraestructura deportiva y cultural	37
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	37
1.7.1	Vías de acceso	37
1.7.2	Riego	39
1.7.3	Centros de acopio	38
1.7.4	Redes de mercado	39
1.7.5	Energía eléctrica	40
1.8	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	41
1.8.1	Organizaciones sociales	41
1.8.2	Organizaciones productivas	42
1.9	ENTIDADES DE APOYO	42
1.9.1	Organizaciones gubernamentales	43
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	43
1.10	FLUJO COMERCIAL	44
1.10.1	Productos de importación	44
1.10.2	Productos de exportación	45
1.10.3	Remesas familiares	46

1.11	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
1.11.1	Actividades agrícolas	47
1.11.2	Actividades pecuarias	48
1.11.3	Actividades artesanales	48
1.11.4	Actividades de comercio y servicios	48
1.12	TURISMO	49
1.13	INVERSIÓN SOCIAL	52

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL, (CARPINTERÍA)

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	54
2.2	VALOR Y VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN	55
2.3	ROPEROS DE TRES CUERPOS	55
2.3.1	Proceso de producción	56
2.3.2	Costos de producción	58
2.3.3	Estado de resultados	60
2.4	CAMAS MATRIMONIALES	62
2.4.1	Proceso de producción	62
2.4.2	Costos de producción	64
2.4.3	Estado de resultados	65
2.5	PUERTAS	66
2.5.1	Proceso de producción	67
2.5.2	Costos de producción	69
2.5.3	Estado de resultados	70
2.6	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	71
2.7	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	72
2.7.1	Producto	72
2.7.2	Precio	72
2.7.3	Plaza	73
2.7.4	Promoción	74
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN	74
2.8.1	Sistema de organización	74

2.8.2	Análisis estructural	75
2.8.3	Aplicación del proceso administrativo	76
2.8.4	Generación de empleo	77
2.8.5	Problemática encontrada	77
2.8.5.1	Producción	77
2.8.5.2	Financiamiento	78
2.8.5.3	Comercialización	78
2.8.5.4	Organización	78
2.8.6	Propuesta	79
2.8.6.1	Diseño del trabajo	79

CAPÍTULO III

	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO	80
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	80
3.2	JUSTIFICACIÓN	81
3.3	OBJETIVOS	82
3.3.1	General	82
3.3.2	Específicos	82
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	83
3.4.1	Producto	83
3.4.1.1	Oferta	83
3.4.1.2	Demanda	89
3.4.2	Precio	90
3.4.3	Comercialización	91
3.4.3.1	Canal de comercialización	91
3.4.3.2	Costos y márgenes de comercialización	92
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	95
3.5.1	Localización	96
3.5.2	Tamaño	96
3.5.3	Recursos	97
3.5.4	Proceso de producción	99
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	101

3.6.1	Organización empresarial propuesta	102
3.6.2	Base legal	102
3.6.3	Localización	103
3.6.4	Justificación	103
3.6.5	Objetivos	104
3.6.6	Diseño organizacional	105
3.6.7	Funciones básicas	106
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	108
3.7.1	Plan de inversión	108
3.7.1.1	Inversión fija	108
3.7.1.2	Capital de trabajo	110
3.7.1.3	Inversión total	112
3.7.2	Financiamiento	113
3.7.3	Costo de producción	113
3.7.4	Estado de resultados	115
3.7.5	Estado de situación financiera	119
3.7.5.1	Presupuesto de caja	120
3.7.6	Evaluación financiera	121
3.8	IMPACTO SOCIAL	127

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL ACTUAL	129
4.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	129
4.2.1	Base legal	129
4.2.2	Tipo y denominación	130
4.2.3	Localización	130
4.2.4	Justificación	131
4.2.5	Objetivos	131
4.2.6	Funciones generales	132
4.2.7	Estructura organizacional	133

4.2.8	Funciones básicas	134
4.2.9	Recursos necesarios	136
4.2.10	Inversión total	137
4.2.11	Financiamiento	138
4.3	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	139
4.3.1	Estudio técnico	139
4.3.2	Tamaño	139
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	140
4.4.1	Proyección social	140
4.4.2	Proyección económica	140
4.4.3	Proyección cultural	141
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	141
4.5.1	Planeación	141
4.5.2	Organización	143
4.5.3	Integración	143
4.5.4	Dirección	143
4.5.5	Control	143
	CONCLUSIONES	144
	RECOMENDACIONES	146
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO

	Página
1. Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población por rangos de edad, Años: 1994 - 2003	10
2. Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población por Sexo y área, Años: 1994 - 2003	11
3. Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población urbana y rural, Años: 1994 – 2003	12
4. Municipio de Chisec- Alta Verapaz Población por análisis étnico, Años: 1994 – 2003	13
5. Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población económicamente activa, Años: 1994 - 2002	14
6. Municipio de Chisec- Alta Verapaz PEA por actividad productiva, Año: 2003	15
7. Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población empleada por sector productivo Según muestra, Año: 2003	16
8. Municipio de Chisec- Alta Verapaz Ingresos por familia, Año: 2003	17
9. Municipio de Chisec- Alta Verapaz Materiales para construcción de vivienda, Año: 2003	19

10	Municipio de Chisec- Alta Verapaz Tenencia de vivienda, Año: 2003	20
11	Municipio de Chisec- Alta Verapaz Base legal de vivienda, Año: 2003	20
12	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Tenencia de la tierra por concepto y forma, Años: 1979 - 2003	25
13	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Alumnos inscritos según nivel, Tipo y área. Año: 2003	32
14	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Establecimientos educativos según nivel, tipo y área, Año: 2003	33
15	Municipio de Chisec- Alta Verapaz Grado de escolaridad de la población, Año: 1994 – 2003	34
16	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Población alfabeta y analfabeto, De 6 a 65 años, Años: 1994-2003	35
17	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Aporte de las act. productivas, A la economía del Municipio, Año: 2003	47
18	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Volumen y valor de la producción, Carpintería, Año: 2003	55
19	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de costo de producción, Roperos de tres cuerpos, Año: 2003	59
20	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de resultados	

	Roperos de tres cuerpos, Año: 2003	61
21	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de costo de producción, Camas matrimoniales, Año: 2003	64
22	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de resultados, Camas matrimoniales, Año: 2003	65
23	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de costo de producción, Puertas de madera Año: 2003	69
24	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Estado de resultados, Puertas de madera, Año: 2003	70
25	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Demanda potencial histórica, Años: 1998 – 2002	84
26	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Demanda potencial proyectada, Años: 2003 -2007	85
27	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Consumo aparente histórico, Años: 1998- 2002	86
28	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Consumo aparente proyectado, Años: 2003 -2007	87
29	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Demanda insatisfecha histórica, Años: 1998–2002	88
30	República de Guatemala, Producción Nacional de chile pimienta, Demanda insatisfecha	

	proyectada, Años: 2003–2007	88
31	República de Guatemala, Producción Nacional de Chile pimienta, Oferta histórica, Años: 1998-2002	89
32	República de Guatemala, Producción Nacional de Chile pimienta, Oferta proyectada, Años: 2003-2007	90
33	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Costos y márgenes de Comercialización Primer corte, Año: 2003	91
34	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Costos y márgenes de comercialización, Segundo Corte Cifras en quetzales, Año: 2003	93
35	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Costos y márgenes de comercialización, Tercer corte Cifras en quetzales, Año: 2003	94
36	Municipio de Chisec, Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Volumen de producción en cajas de 35 Lbs. c/u. Extensión 10 manzanas, Años: 2003 – 2007	97
37	Municipio de Chisec, Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas Requerimientos técnicos, Año: 2003	98
38	Municipio de Chisec, Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Inversión Fija, Año: 2003	109
39	Municipio de Chisec, Alta Verapaz, Comité	

	Productor de Playitas, Capital de trabajo, Año: 2003	111
40	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Inversión total, Año: 2003	112
41	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Amortización de préstamo, Años: 2003 – 2007	113
42	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Proyecto: Producción chile pimiento, Estado de costo directo de producción, Año: 2003	114
43	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas Estado de resultados, Año: 2003	116
44	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor de Playitas, Amortización de Depreciaciones Años: 2003 – 2007	117
45	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor de Playitas, Amortización de Gastos de Organización y Constitución, Años: 2003 – 2007	118
46	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor de Playitas, Estado de Situación Financiera Años: 2003 – 2007	119
47	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor	

	de Playitas, Presupuesto de Caja Años: 2003 - 2007	120
48	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor de Playitas, Inversión Total, Año: 2003	137
49	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento. Comité Productor de Playitas, Amortización de Préstamo Años: 2003 – 2007	138
50	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productor de Playitas, Volumen de Producción Cajas de 35 Lbs. c/u. Extensión: 10 Manzanas, Años: 2003 – 2007	140

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Contenido	Página
1 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo, Ropero de tres cuerpos, Año 2003	58
2 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo, Camas matrimoniales, Año: 2003	63
3 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Flujograma del proceso productivo, Puertas de madera, Año: 2003	68
4 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Canales de comercialización directa, Carpintería, Año: 2003	73
5 Municipio de Chisec- Alta Verapaz , Talleres de carpintería, Organigrama general, Año : 2003	75
6 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Carpinterías Problemas encontrados, Año 2003	78
7 Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Producción de chile pimienta, Canales de comercialización propuestos, Año: 2003	91

8	Municipio de Chisec- Alta Verapaz, Flujograma del proceso de producción, Chile pimiento, Años: 2003-2007	101
9	Aldea Playitas, Chisec- Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Organigrama General, Año: 2003	105
10	Municipio de Chisec - Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Chile Pimiento, Comité Productores de Playitas, Punto de Equilibrio, Año: 2003	125
11	Aldea Playitas, Chisec, Alta Verapaz, Comité Productor de Playitas, Organigrama General, Año: 2003	134

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este documento, es la culminación del estudio realizado en el municipio de Chisec, Alta Verapaz como parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que tiene como fin principal que el nuevo profesional esté compenetrado de los problemas de la sociedad, específicamente del área rural, para hacer uso de los conocimientos y presentar alternativas de solución en beneficio de la población.

El informe que se presenta se desprende del tema general del –EPS- “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de inversión” que se realizó en el segundo semestre del año 2003 y sirve de base para sustentar lo planteado en este trabajo denominado “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL” (CARPINTERÍAS).

El tema individual del –EPS- tiene como propósito aplicar una gama de conocimientos adquiridos en el pénsum de Administración de Empresas que contribuye a crear un sistema de producción encaminado a una mejor organización de los productores y por ende nuevas técnicas administrativas de producción y comercialización base para el desarrollo de las comunidades.

Este informe es el resultado de un proceso que consta de varias etapas que se mencionan a continuación:

Seminario general: Es la primera etapa en la cual se recibieron conferencias interactivas por parte de profesionales expertos en la materia, en las cuales se analizaron temas generales entre los que cabe mencionar : Técnicas de investigación, Plan de investigación, Acuerdos de paz, Desarrollo de proyectos, Elaboración de tesis e investigación documental, elaboración de cuestionario y entrevista.

Seminario específico: Se recibieron conferencias y clases magistrales de temas específicos entre los que se mencionan: Práctica del plan de investigación, Mercadeo de productos agropecuarios y Propuestas de inversión.

Etapas de Integración y visita preliminar: Se integraron los grupos previamente seleccionados a cada uno de los Municipios asignados para la investigación. Se elaboró el plan de investigación, la boleta y el plan de tabulación y se realizó la prueba piloto en la visita preliminar al municipio de Chisec, A.V. en la segunda semana de septiembre.

Trabajo de campo: Se llevó a cabo en el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, en el mes de octubre del año 2003 en la cual se realizó un diagnóstico socioeconómico, se determinaron las potencialidades productivas y se hicieron propuestas de inversión.

El presente informe se compone de cuatro capítulos que contienen diversos aspectos relacionados al Municipio de Chisec, el primer capítulo contiene el marco general del Municipio que se divide en variables socioeconómicas de mucha importancia para el análisis.

El segundo capítulo contiene un diagnóstico de la situación actual de los talleres de carpintería del Municipio que demuestra la realidad de la poca organización y el bajo aprovechamiento de los recursos por parte de los propietarios de estos talleres.

El tercer capítulo hace referencia a una propuesta de inversión, la cual se determinó en base a las características del Municipio y al deseo de los habitantes de organizarse y realizar en conjunto procesos productivos, razón por la cual se desarrolló el proyecto denominado “Producción de Chile Pimiento” organizado en el caserío Playitas, Chise, Alta Verapaz.

El cuarto y último capítulo se basa en la Organización empresarial de los miembros del Comité denominado “Comité productores de Playitas”, que se dedicará a la producción de productos agrícolas, principalmente de chile pimiento.

Posteriormente se encuentra las conclusiones finales que detallan la afirmación y/o negación de las hipótesis planteadas en el plan de investigación. Cada conclusión lleva consigo la recomendación para las personas o instituciones que se relacionan directa o indirectamente con las actividades productivas del Municipio.

Los anexos se componen de dos documentos básicos para la organización empresarial de los productores que son manual de normas y procedimientos y manual de organización, herramientas administrativas básicas para la ejecución de los proyectos a realizar.

Al final del documento se encuentra la bibliografía, base fundamental para el desarrollo de esta investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Entre las características socioeconómicas más importantes del Municipio se describen antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, recursos naturales, estructura agraria, población, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social, actividades productivas del Municipio y turismo.

1.1 MARCO GENERAL

Comprende todo lo relacionado a las características principales del Municipio que serán desarrolladas en este capítulo.

1.1.1 Antecedentes históricos

En la antigüedad este Municipio fue conocido como Espíritu Santo, posteriormente con el nombre de Chisec, éste proviene del dialecto Q'eqchi' CHI que significa EN y SEC que significa NAVAJUELA (hoja lanceada de tres filos), esto conforma la palabra "ENTRE LA NAVAJUELA". Otra interpretación dada por los pobladores es: CHI= en y SEC= trastos, que significa "en el lugar de los trastos". Sin embargo no se conoce con certeza si la palabra deriva del Q'eqchi' o de lo habitantes pre Q'eqchi' Lacandones o Acalanes."¹

El municipio de Chisec fue fundado en el año de 1839, aparece oficialmente registrado en la tabla de distritos territoriales, anexa al Decreto Gubernativo No. 301 de fecha 28 de diciembre de 1883. Chisec, fue registrado en la

¹ Municipalidad de Chisec, Alta Verapaz, Oficina Técnica Municipal. GT. Año 2000. Monografía del Municipio, pag. 3

“Demarcación Política de la República de Guatemala” Oficina de Estadística 1892.”²

En el año 1993 surge la comunidad Ocho de octubre, integrada por retornados provenientes de Campeche y Quintana Roo, instalados en la finca Xamán del Municipio.

De acuerdo a los registros de la municipalidad, durante los meses de marzo y abril del año 2002 se exhumaron cadáveres de 74 hombres y 43 mujeres, que se presume fueron víctimas del conflicto armado interno

En el mes de septiembre del año 2003, se produjeron enfrentamientos entre la población y la Policía Nacional Civil de la localidad, que culminaron con la destrucción de las instalaciones de la estación y la expulsión de estas autoridades. Después de las conversaciones entre la comunidad y las autoridades municipales, es reestablecida la estación policial el 17 de octubre del presente año.

1.1.2. Localización geográfica

Chisec, está situado al noreste del departamento de Alta Verapaz en el Norte de Guatemala, a distancia de 291.3 km de la ciudad capital; con latitud 15° 48' 45" y longitud de 90° 17' 23". Las colindancias municipales son: Al Norte el municipio de Sayaxché del departamento de Petén, al Este Fray Bartolomé de las Casas, al Sur Cobán y San Pedro Carchá, al Oeste Cobán y Uspantán (Quiché). Para llegar a la Cabecera Municipal, se toma la carretera CA-9 hasta el Rancho kilómetro 80, que es el entronque con la ruta CA-14, se cruza rumbo

² Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico de Guatemala, 2002, Tomo I Segunda Edición, Pag. 24 .

al Norte recorre 139 kilómetros hasta llegar a Cobán, luego se toma la ruta RD-9 que llega a Chisec.

El acceso al Municipio en la década de los años 90 era difícil, debido al mal estado de la carretera, lo cual ocasionaba que la población perdiera hasta diez horas para transportarse de Cobán a Chisec, a partir del año 2,001 el acceso al Municipio es rápido y seguro ya que se estima el promedio de una hora treinta minutos de viaje, la carretera tiene 78 kilómetros asfaltados de Cobán a Chisec por la ruta que se dirige a Sayaxche, Petén.

El Municipio es atravesado de oriente a occidente por la carretera "Franja Transversal del Norte" que comunica con los municipios vecinos de Fray Bartolomé de las Casas al oriente e Ixcán al occidente, la cual es de terracería en la mayor parte y se mantiene en mal estado.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio tiene extensión territorial de 1954.56 Km², altura entre 200 y 300 mts. y en regiones alcanza 600 metros sobre el nivel del mar. ³

1.1.4 Clima

El municipio de Chisec se caracteriza por tener clima cálido en la mayor parte del año, con temperatura de 21°C a 25°C, abril es el mes más cálido y seco; de noviembre a febrero es más fresco debido a las precipitaciones pluviales.

3 Municipalidad de Chisec, Alta Verapaz, Monografía del Municipio, año 2001, Pág. 3.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En este apartado, se indican los caseríos, aldeas, fincas, parajes, colonias, parcelamientos y barrios en que está dividido el Municipio y la forma de gobierno que posee actualmente.

1.2.1 División política

El X Censo de Población y V de Habitación del año de 1994, indica que existían 191 comunidades, por otro lado la Municipalidad en los registros establece que el Municipio está conformado por 240 comunidades las cuales se encuentran divididas en 13 microregiones, distribuidas así: Un pueblo, cinco aldeas, 176 caseríos, 36 fincas, 10 parcelamientos, tres parajes, tres colonias y diez barrios en total.”⁴

La información anterior establece que se incrementó el número de centros poblados en el Municipio, derivado del crecimiento de la población ya sea por inmigraciones, acceso a tierras, expropiaciones, ocupación de tierras ociosas.

Se tiene conocimiento que las 49 comunidades reconocidas por la Municipalidad ya formaron el Comité Comunitario de Desarrollo (COCODE), registradas en el libro correspondiente: Existen varias comunidades que están en proceso de formación.

1.2.2 División administrativa

La máxima autoridad del Municipio lo constituye el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) quién toma las decisiones y delega en la persona del señor alcalde, la ejecución de actividades de carácter administrativo bajo el cargo, éste a la vez representa a la Municipalidad y al Municipio; es el personero legal de la misma, sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al

⁴ Unidad de Planificación Municipalidad de Chisec, Alta Verapaz, año 2001. **División Política Administrativa**, Pag. 3.

síndico, es el Jefe del Órgano ejecutivo del Gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo respectivo y Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo.

Los miembros de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) son electos por las comunidades integrados por el Presidente, Vicepresidente, Secretario, Coordinador I y II, Vocal I y II. Las autoridades de la Cabecera Municipal apoyan la gestión cinco alcaldías auxiliares quienes gestionan la ejecución de proyectos para las comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todas las bondades de las que dispone el Municipio, el clima, bosques, flora y fauna las cuales se han modificado a través del tiempo por el uso y manejo inadecuado del ser humano, que ha provocado desequilibrios en el hábitat.

1.3.1 Hidrografía

Existen 18 ríos, un riachuelo, 10 arroyos y ocho quebradas que fluyen a través del Municipio, la mayor parte de ellos desaparecen y reaparecen debajo de las torres cársticas del área. Las lagunas gemelas de Sepalau son las más impresionantes de la región. Entre los ríos más importantes navegables están: Sebol, también llamado La Pasión, que sirve de límite con el municipio de Fray Bartolomé de las Casas y atraviesa las comunidades de: Caserío Sebol, Finca La Caoba, Aldea Rubelquiche, La Isla, Camposanto II. El río Chixoy, o Negro que limita con Uspantán Quiché y llega al municipio de Sayaxché, este río pasa por las comunidades de: La Chapina, Playitas, Remolino, La Isla, Las Mercedes. Río Icbolay, Río Chajmaíc; Río Limón, Río San Simón, que pasa más cerca de la Cabecera Municipal y sirve de fuente de abastecimiento de agua a la aldea

San Simón I, y Río San Román, de los que no son navegables el río Candelaria, que entra a las Cuevas de Candelaria en la comunidad de Muchbilá en donde se puede apreciar aun el agua cristalina para luego recibir el nombre de río Escondido y llegar hasta Raxruhá, donde la contaminación del mismo es evidente debido en parte al deficiente sistema de drenajes. Por último se menciona el Río Yalicar que en la comunidad del mismo nombre es utilizado para recreación de los habitantes.

Según el Instituto de Vulcanología y Meteorología INSIVUMEH, el potencial hídrico proviene de agua superficial, de nacimientos existentes en el área montañosa, de pozos entre tierras bajas del norte. Las precipitaciones medias anuales oscilan entre los 2,800 mm en el área montañosa sur y 1,600 mm en la parte baja.

Las inundaciones causadas por las crecientes de los ríos en invierno afectan comunidades, el caso de la aldea de Playitas, dicha comunidad fue afectada por el huracán Mitch, después de esta inundación la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED instaló el radio comunicador para tener comunicación en caso de emergencia debido a que esta área es considerada de alto riesgo en inundaciones por que el río Chixoy se sale de cause. Los pobladores de esta comunidad, esperan que el río se desborde para realizar las siembras, esta inundación ocurre durante noviembre.

1.3.2 Bosques

El Municipio posee bosques naturales y montañas que poseen suelos macizo-calizos de baja altura y se extiende hacia el norte con planicie o llanura. Las montañas que atraviesan el Municipio son: Chinajá que es área protegida, Rubelsanto, Tzulul Sechaj y Sierra de Chamá. Los incendios forestales anualmente son ocasionados por descuido de los campesinos, por las rozas y

quemados en el terreno antes de la siembra. Con equipo local de técnicos en sistemas de globo-posicionamiento (GPS) del Cuerpo de Paz, se trazaron mapas y efectuaron estudios del uso actual de las tierras y bosques de 15 comunidades de cuya información se tiene previsto declarar como áreas de protección comunitarias para desarrollar corredores biológicos, con extensión de 200 km.² de reserva forestal hacia el parque nacional Lachúa.”⁵

El 55% de los pobladores del Municipio emigraron de: San Pedro Carchá, Tactic, Salamá y otros, para poblar las tierras que se encuentran ociosas, producto de la firma de los Acuerdos de Paz suscrita el 29 de diciembre de 1996.

Las áreas que poseen bosques naturales son: Agua Subterránea, Faisan I y II, Lomas del norte, Las Cruces, La Ventana, Babilonia, Chaquipur, El Bosque de Chequiná, Sehubub, Setzi, Guadalupe, La Bendición, Cajca, Peculich, Porvenir II, Candelaria y Muchbilá.

Todas éstas poseen plan forestal el que se lleva a cabo entre Municipalidad, Policía, Instituto Nacional de Bosques y la oficina del Técnico forestal del lugar, el que consiste en utilizar la leña de árboles inservibles para tener bosques sostenibles.

Para el 24 de octubre de 2003, la oficina del área forestal tiene planificado pagar incentivos forestales a las comunidades que cumplan los requisitos: “Tener estudio previo de la extensión a reforestar y que posean título de propiedad”.⁶

5 Proyecto Ecotec – Asdena, **Chisec, Alta verapaz, año 2000.** Diagnóstico Ambiental, pag.46

6 Congreso de la República de Guatemala, Decreto 101-96 **Ley Forestal**, Artículo 71, pág.6

Especies de árboles que constituyen las plantaciones del área a reforestar, principalmente en Raxruhá: la plantación esta constituida por caoba, de dos, tres años y seis meses de establecimiento; cedro de cinco años, palo blanco de cuatro y cinco años, conacaste de cinco años y matilisguate de tres y cuatro años.

1.3.3 Suelos

El suelo del Municipio está formado por roca madre calcárea a elevaciones medias, lo que impide el aprovechamiento de toda la extensión para cultivos agrícolas, la vocación es eminentemente forestal, se estima que 730.28 km² que representa el 44.16%, es apto para este fin lo que no permite explotar al máximo los actuales cultivos, ni la formación de ríos permanentes debido a lo rocoso, duro y macizo de alguna áreas

Los suelos de la región están clasificados en cinco zonas, la zona Yalpemech y Sechaj son suelos de la serie Sebol (Sb) los que se caracterizan por ser profundos, bien drenados, de uno a tres por ciento de pendiente y de fertilidad natural baja, clima cálido húmedo, la extensión que abarcan estos suelos es de 505.83 km².

La zona de Sechaj, Chiquibul, zona sur y la Cabecera Municipal se caracterizan por los suelos en mayoría de serie chacalté, son suelos menos profundos, pedregosos desarrollados sobre roca madre calcárea ocupa relieves más inclinados que en las zonas anteriores el rendimiento en la agricultura es bajo, salvo en la zona de Xamán. La extensión que abarcan estos suelos es de 872.30 km².

La serie de Tamahú en la Sierra Chinajá son suelos poco profundos excesivamente drenados, en altitudes medianas se asemejan a los suelos

chacalté; este suelo es de composición franco -arenosa y tiene extensión de 169.96 km².

La serie Chapayal tiene extensión de 42.49 km² se encuentra en el límite norte del Municipio, se extiende hacia Petén, y al noroeste a orillas de Chixoy con extensión de 3.36 km². Estos suelos son profundos de imperfectamente drenados, desarrollados sobre caliza suave, se encuentran cubiertos de bosques.

La serie Tzejá tiene extensión de 59.49 km² al noreste del Municipio, éstos son profundos bien drenados, desarrollados sobre esquisto arcilloso en clima cálido y húmedo.

1.4 POBLACIÓN

Al analizar esta variable es necesario conocer detalles de las personas que habitan el Municipio y las características de vida. El presente informe del estudio realizado en el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, tiene como fin primordial el análisis de las condiciones socioeconómicas y características de la población: edad, sexo, área urbana y rural, grupos étnicos, religión, población económicamente activa y tipo de vivienda, aspectos que permiten tomar decisiones en política pública para la planificación de los sectores: salud, educación, empleo y otras áreas de importancia para la población.

Para establecer la proyección al 2003 es necesario determinar la tasa intercensal de acuerdo a los datos siguientes:

En el municipio de Chisec, Alta Verapaz, de acuerdo al X y XI Censo de Población realizado por el Instituto Nacional de Estadística en los años 1994 la población era de 48,850 y para el 2002 el total de habitantes es de 69,625, la

tasa intercensal determinada indica crecimiento de 4.47% anual. La población estudiada según la muestra asciende a 2,316 personas.

El crecimiento de la población es constante, esto se debe al establecimiento de los centros poblados y la adjudicación de tierras.

1.4.1 Población por edad

Es importante conocer las edades de la población del Municipio para determinar el grado de desarrollo que se tiene y la disponibilidad de mano de obra para realizar y contribuir en las actividades productivas. A través de la información obtenida se procedió a elaborar el cuadro en el que se especifica la población por rangos de edad, según censos del Instituto Nacional de Estadística de los años 1994 - 2002 y la muestra:

Cuadro 1
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población por Rangos de Edad
Años: 1994 – 2003

Edad	Censo 1994			Censo 2002			Muestra		
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%
00-06	1,416	12,130	28	3,423	15,595	27	46	463	22
007-14	1,240	10,622	24	2,982	13,585	24	62	627	30
15-64	2,400	20,198	46	6,021	25,973	46	101	1,017	48
65 y más	102	742	2	349	1,397	3	0	0	0
Total	5,158	43,692	100	12,775	56,550	100	209	2,107	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística INE 1994-2002 e investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

La mayor concentración de la población se encuentra entre las edades de 15 a 64 años, lo que representa el 46% para los censos. En la muestra realizada, el 48% de personas están en edad productiva. El crecimiento de la población en los últimos diez años ha sido constante, según información del censo 1994.

Población por sexo y área.

El análisis de la población por sexo es importante debido a que el hombre y la mujer desempeñan papel determinante en el desarrollo de la sociedad. Los datos del censo de 1994 indican que la participación de la mujer era escasa, por ende la responsabilidad económica correspondía únicamente al hombre.

Para el año 2002 la intervención se incrementó y se han aprovechado los espacios para aportar habilidades y destrezas e incrementar el nivel de vida familiar.

Cuadro 2
Municipio de Cijsec – Alta Verapaz
Población por Sexo y Área

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2003	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Rural	22,365	21,327	28,867	27,683	33,157	31,618
Urbana	2,681	2,477	6,468	6,307	3,975	3,672
Total	25,046	23,804	35,335	33,990	37,132	35,290

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra que el crecimiento de la población por sexo ha sido de 4.47 para los años 1994 y 2002, mientras que la muestra presenta incremento del 5%. La diferencia entre la información del INE y muestra realizada para el Municipio, es que fueron realizadas encuestas a más hombres que a mujeres.

1.4.2 Población urbana y rural

La distribución espacial de la población está determinada por las áreas urbana y rural. La primera abarca a todas las personas que en el momento del censo se

encuentran en los poblados y que en forma oficial poseen categoría de Ciudad, Villa o Pueblo; la segunda serán los habitantes de aldeas, caseríos, fincas y población dispersa, datos que se presentan a continuación:

Cuadro 3
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población Urbana y Rural
Años: 1994 – 2003

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra	%
Urbana	5,158	11	12,478	18	181	8
Rural	43,692	89	56,847	82	2,135	92
Total	48,850	100	69,325	100	2,316	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra que el porcentaje de la población que se ubica en el área urbana se incrementó en siete por ciento, en tanto el área rural decreció en la misma proporción, conforme los censos de 1994 y 2002.

El comportamiento anterior se debe a que la población del área rural se dedica básicamente a la actividad agrícola, base de la economía del Municipio. El crecimiento de la población urbana se debe a que existen mayores oportunidades de trabajo en los sectores artesanal, comercial y de servicios, que ha permitido que las personas se establezcan en el casco urbano.

1.4.4 Etnia

Agrupación natural de habitantes que comparten un origen, lengua, religión y cultura, propios de una población. El concepto alude en general, a dos dimensiones: un conjunto compartido de características culturales, sociales (lengua, fe, residencia) y un sentido compartido de identidad o tradición. Etimológicamente la palabra etnia significa raza o pueblo.

En el Municipio predomina la etnia maya q'eqchi, a continuación se describe la población por etnia durante los años 1994 y 2003:

Cuadro 4
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población por Análisis Étnico
Años: 1994 – 2003

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra	%
Indígena	41,327	87	62,895	91	2,135	92
No Indígena	6,265	13	6,430	9	181	8
Total	47,592	100	69,325	100	2,316	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

Al comparar esta información con el Censo 2002 se establece que el incremento de la población indígena fue de cuatro por ciento, mismo porcentaje que decreció la no indígena por lo que se confirma que esta región está compuesta mayoritariamente por indígenas q'eqchi'.

1.4.5 Densidad poblacional

Según el Censo de 1994 habitaban en el municipio de Chisec, 48,850 habitantes, divididos entre la extensión territorial de 1,954.56 kilómetros cuadrados, refleja que por cada kilómetro habitaban 25 personas; al comparar estos datos con la población estimada para el año 2003, se determinó que se ha incrementado a 37 por kilómetro cuadrado, debido al crecimiento de la tasa de natalidad provocada por falta de programas de planificación familiar e inmigración constante por la búsqueda de tierras.

1.4.6 Población económicamente activa.

La población económicamente activa está formada por las personas que están en edad de trabajar, tienen una ocupación o la buscan en forma activa. El Instituto Nacional de Estadística utiliza para el cálculo de la PEA, población desde los siete años. A continuación se desarrolla el cálculo de la proyección al 2003 según el INE:

PEA 1994 = 13,924 = 28% de la población

PEA 2002 = 17,105 = 25% de la población

PEA proyectada al año 2003 por el grupo de estudiantes del EPS., segundo semestre 2003.

$$S = 13,924 (1 + 0.04472)^9$$

$$S = 13,924 (1.48252)$$

$$S = \text{PEA proyectada 2003} = 20,643 \text{ habitantes.}$$

Cuadro 5
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población Económicamente Activa
Años: 1994 - 2002

Población	PEA 1994			%	PEA 2002			%
	Urbana	Rural	total		Urbana	Rural	total	
Hombres	2,213	10,806	13,019	94%	2,586	11,782	14,368	84%
Mujeres	154	751	905	6%	493	2,244	2,737	16%
total	2,367	11,557	13,924	100%	3,079	14,026	17,105	100%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

Durante los años 1994-2002, el comportamiento de la PEA en el Municipio ha sido ascendente ya que creció un ocho por ciento. Para el 2003 la población

económicamente activa asciende a 20,643 habitantes que representan el 26% del total de la población proyectada.

En los últimos años el papel de la mujer en las actividades económicas se ha incrementado, debido a la necesidad de superación y a la contribución en la economía familiar.

A continuación se presenta la PEA proyectada al 2003, con base a los datos del XI Censo del año 2002 por actividad productiva según investigación de campo:

Cuadro 6
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
PEA por Actividad Productiva
Año: 2003

Actividades Productivas	Urbana		Rural		Total	%
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres		
Agrícola	1,950	390	8,974	1,691	13,005	63
Artesanal	94	19	427	80	620	3
Pecuaria	123	25	570	107	825	4
Comercio	341	67	1,567	296	2,271	11
Otras	588	118	2,706	510	3,922	19
Total	3,096	619	14,244	2,684	20,643	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

De acuerdo a los datos de cuadro anterior, la Población Económicamente Activa asciende a 20,643 habitantes, distribuidos en un mayor porcentaje en el área agrícola, lo que implica que la agricultura es la base de la economía del Municipio.

1.4.7 Empleo y niveles de ingreso

El empleo es un factor importante en el desarrollo de una sociedad, constituye la fuente principal de ingresos familiares. En el Municipio la mayor fuente de generación de empleo lo constituye la agricultura, principalmente los cultivos de cardamomo y maíz. El maíz se siembra dos veces al año lo que permite que la población esté ocupada la mayor parte de tiempo.

El cuadro siguiente muestra las principales actividades productivas desarrolladas en el Municipio objeto de estudio, según la muestra del 2003.

Cuadro 7
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población Empleada por Sector Productivo
Según Muestra
Año: 2003

Sector productivo	Muestra 2003	%
Agrícola	255	64
Artesanal	12	3
Pecuario	14	4
Comerciante	42	10
Otras actividades	76	19
Total	399	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, según muestra , segundo semestre 2003.

Con base al trabajo de campo realizado, el 64% de la población se dedica a la agricultura que constituye la base de la economía del Municipio, esta actividad es mal remunerada, no cubre el salario mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo número 459-2002, emitido el 28 de noviembre de 2002, por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, no se les reconoce las prestaciones legales; lo cual no permite que se cubran las necesidades básicas de la familia.

A continuación se presentan los niveles de ingreso de la población de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta:

Cuadro 8
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Ingresos por Familia
Año: 2003

Ingreso quetzales por mes	% Segeplan 1997	% Muestra 2003
0-500	78	10
501-1000	22	46
1001-1500	0	17
1501-2000	0	11
2001 o más	0	16
Total	100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002 e Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra la comparación de los porcentajes obtenidos entre los estudios efectuados por SEGEPLAN en 1997 y la investigación de campo realizada en octubre de 2003 en el Municipio, la cual se determinó que Chisec cuenta con mayor vulnerabilidad de pobreza, el 64% de la población se dedica a la agricultura, obtienen ingresos únicamente en temporada de cosecha y se determina más del 50% tiene ingresos menores de Q 1000.00, el resto se dedican a actividades pecuarias y de comercio.

1.4.8 Religión

Se define como prácticas rituales de oración, credo, fe y creencias que relacionan a la humanidad con lo divino. En la investigación realizada en el Municipio se estableció que el 50% de la población asiste a iglesias católicas, el 46% de personas a templos evangélicos, entre éstos se encuentran: Elim, Diez Mandamientos, Monte Sinaí, Nazareno, Iglesia de Dios, Fuente Viva y

Apostólica, Iglesia de Dios, Príncipe de Paz y el resto a la congregación de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días.

1.4.9 Migración

La causa principal de la migración es la búsqueda de fuentes de trabajo que ofrezcan suficientes ingresos para mejorar el nivel de vida de la población. Al municipio de Chisec han migrado personas provenientes de Municipios y Departamentos vecinos, atraídos por obtención de tierra que les permita establecerse y obtener mejores condiciones económicas.

Durante los años 1994 – 2003 la investigación realizada en el Municipio en el 2003, se observa que la emigración ha sido mínima en los últimos años, debido a que posterior al conflicto armado se incrementó la inmigración tanto de exiliados y otras personas en busca de tierras para trabajar.

La muestra determina que el 45% de la población es originaria del Municipio, el 55% proviene de Municipios vecinos, atraídos por la cesión de tierras para trabajo permanente y una minoría por diversos trabajos temporales: cosecha, comercio, estudios e investigaciones. De 219 personas no originarias del Municipio, el 74% de la población tiene más de 10 años de residir en el lugar y el 26% restante tiene menos de 10 años.

1.4.10 Vivienda

El tipo de vivienda utilizado por la población describe el grado de desarrollo de la misma, lo que permite determinar la situación económica de las personas y el grado de comodidad en la que viven.

A continuación se presenta información sobre el tipo de material utilizado en la construcción de la vivienda en el Municipio:

Cuadro 9
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Materiales para Construcción de Vivienda
Año: 2003

Material	Paredes	%	Material	Techo	%	Material	Piso	%
	Viviendas			Viviendas			Viviendas	
Block	59	15	Terraza	8	2	Granito	26	7
Ladrillo	1	1	Lámina	290	73	Cemento	100	25
Lámina	2	1	Teja	13	3	Tierra	269	67
Madera	320	79	Bajareque	9	2	Madera	3	1
Otros	17	4	Manaque	79	20	Cerámico	1	-
Total			Total			Total		
Muestra	399	100	Total	399	100	Total	399	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, según muestra, segundo semestre 2003.

Según investigación de campo realizada en las áreas urbana y rural, se observa que el tipo de materiales que predominan en el Municipio para la construcción de viviendas son: paredes elaboradas de madera rústica, techo de lámina galvanizada y piso de tierra, lo que indica alto porcentaje de pobreza de la población, estos materiales son de fácil adquisición por los precios más bajos con relación a otros materiales.

Es importante conocer la forma de tenencia de las viviendas en todo el Municipio, a continuación se presenta la información relacionada con la situación legal de las viviendas:

Cuadro 10

Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Tenencia de Vivienda
Año: 2003

Vivienda	Muestra 2003	%
Propia	367	92
Alquilada	7	2
Prestada	18	4
Otros	7	2
Total	399	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, según muestra, segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra que un alto porcentaje de la población del Municipio cuenta con vivienda propia, factor importante para el desarrollo económico de la familia; se observa que el déficit habitacional es del ocho por ciento pues las personas que alquilan son los que efectúan trabajos temporales en las comunidades, estudios y/o otras actividades. A continuación se presenta el estatus legal de la vivienda en el Municipio:

Cuadro 11
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Base legal de vivienda
Año: 2003

Documento	No. viviendas	%
Escritura	122	31
Contrato	32	8
Ninguno	245	61
Total	399	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, según muestra, segundo semestre 2003.

Según análisis del cuadro anterior se determina que no existe certeza jurídica en la propiedad debido a que más del 60% de la población no tiene algún documento legal que acredite la propiedad y el 31% tiene escritura. Lo expuesto anteriormente implica que la falta de documentos legales de las propiedades es obstáculo para el financiamiento de la producción por ser requisitos indispensables para obtener préstamos.

En la actualidad existen delegaciones de comités organizados, que trabajan conjuntamente con el Fondo de Tierras, para obtener legalización de las mismas; una de las funciones del Fondo de Tierras es:

“Facilitar el acceso a la adquisición de tierra y servicios de asistencia técnica y jurídica a los beneficiarios calificados.”⁷

Al observar la definición anterior se determina que abarca únicamente a los “beneficiarios calificados”, por lo que se tiene que buscar otras alternativas que no sean excluyentes y arreglen la situación del alto porcentaje de la población que se encuentra sin documento legal que acredite la propiedad.

- Pobreza

“La pobreza se define: Carencia de empleo e ingresos que restringen a la familia, el acceso a la vivienda y a servicios básicos para tener mejor calidad y nivel de vida. Los efectos sociales que se caracterizan dentro de la pobreza son: Deterioro de la capacidad productiva y laboral de los recursos humanos, obstaculiza el crecimiento económico y acumula delincuencia lo que redundo en amenaza a la vigencia del sistema democrático, debilita la gobernabilidad y la

⁷ Congreso Nacional de la República de Guatemala, Ley del Fondo de Tierras, Decreto 24-99 Arrt. 4, Inciso D, página 4.

estabilidad política, y en consecuencia aumenta el riesgo de inversión en el Municipio.”⁸

Durante la investigación realizada se determinó que el 80% de las comunidades de Chisec viven en pobreza, la mayor parte de la población es indígena la que se dedica a la agricultura, además se agregan las condiciones climáticas y topográficas del lugar, lo que dificulta el acceso de las comunidades rurales a los servicios básicos, los ingresos por familia se encuentran por debajo de los Q1,000.00 y los que se dedican a actividades comerciales, de servicios y otro tipo reciben ingresos mayores.

Los ingresos de la población que vive en extrema pobreza está por debajo de Q500.00 mensuales, en el Municipio se identificaron 47 centros poblados que viven en esta situación. Ésto se debe a la posición geográfica que hace difícil el acceso a los mismos, por no contar con caminos vecinales adecuados, por ende la infraestructura básica y productiva no les permite el traslado de los productos a los centros urbanos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Para la población del área rural, la tierra constituye la fuente principal que genera ingresos, por medio de los diferentes cultivos. Es importante analizar el régimen de tenencia, concentración y uso de la tierra y determinar el grado de aprovechamiento de la misma. La tenencia se refiere a los propietarios de las tierras, concentración a las extensiones y uso de las mismas.

Los Acuerdos de Paz firmados entre el Gobierno de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca URNG, establecen que, “la resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles para

⁸ Aproba Sank, Estrategias de Reducción de la Pobreza. Chisec, Alta Verapaz, 2003, Pág.12

dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, que es la más afectada por la pobreza, pobreza extrema, las iniquidades y la debilidad de las instituciones estatales. La transformación de la estructura de tenencia de la tierra debe tener de objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, a fin de que constituya para quienes la trabajan, base de la estabilidad económica fundamento de progresivo bienestar social y garantía de libertad y dignidad”⁹.

En congruencia a lo establecido en los Acuerdos de Paz, se establece la creación del fondo de tierras, por medio del Decreto 24-99, que en los artículos uno, dos y tres menciona, que es una entidad descentralizada del Estado que tiene competencia y jurisdicción en todo el territorio nacional, goza de autonomía funcional, con personalidad jurídica, patrimonio y recursos propios; es de naturaleza pública, participativa y de servicio, instituida para facilitar el acceso a la tierra en propiedad a campesinos y campesinas en forma individual u organizada a través de mecanismos adecuados y generar condiciones para el desarrollo rural, integral y sostenible a través de proyectos productivos, agropecuarios forestales e hidrológicos.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra en el municipio de Chisec está constituida por: tierras propias, arrendadas, colonatos, comunales, formas simples y mixtas.

El Instituto Nacional de Estadística describe la clasificación anterior de la siguiente forma:

- **Tierras propias:** Aquellas en las que el dueño, posee todos los derechos de transferencia.

⁹ loc cit pag. 18

- **Tierras arrendadas:** Extensiones tomadas en arrendamiento que explota el productor, quien paga por el uso de la tierra.
- **Tierras en usufructo:** Aquellas cedidas por los propietarios para que terceros utilicen y aprovechen el fruto de la tierra.
- **Tierras comunales:** Las que corresponden a una comunidad, y el productor que las trabaja pertenece a dicha comunidad.
- **Tierras en colonato:** Superficies cedidas a los mozos para que las trabajen sin pago alguno, pero con el compromiso de trabajar durante todo o parte del tiempo en la finca del propietario, reciben de remuneración por trabajo parte en especie y otra en efectivo, o todo en efectivo.
- **Otras formas:** Incluye las tierras explotadas no contempladas en las categorías anteriores, por ejemplo: tierras en usufructo legal, las ocupadas en forma pacífica o continua, las que están sin pagar arrendamiento y sin permiso de los propietarios, las sujetas a trámites sucesorios.

Las formas mixtas de tenencia, incluyen las siguientes combinaciones: propia-arrendada, propia-usufructo, propia-comunal, propia-colonato, propia-ocupada y otras formas mixtas.

El cuadro siguiente muestra la forma de tenencia de la tierra según datos del X y XI Censos de Población y V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994-2002:

Cuadro 12
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Tenencia de la Tierra por Concepto y Forma
Años: 1979 y 2003

Conce pto Forma	Censo 1979				Censo 2003				Muestra 2003			
	Fincas		Superficie		Fincas		Superficie		Fincas		Superficie	
	No.	%	Manz	%	No.	%	Manz	%	No.	%	Manz	%
Propia	1,881	62	40,949	81	5,549	67	98,796	86	242	78	5,188	87
Colo natos	108	4	466	1	133	2	441	0.4	-	-	-	-
Otras formas	198	6	1,274	2	246	3	1,567	1.3	25	8	285	5
Forma mixtas	238	8	1,285	3	1,908	23	12,954	11	-	-	-	-
Total	3,023	100	50,643	100	8,215	100	115,375	100	309	100	5,962	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística -INE- 1979 - 2003 e investigación de campo, Grupo E.P.S., segundo semestre 2003.

En el cuadro anterior se observa que existe una gran diferencia entre la información del Censo 2003 con relación a 1979, esto puede explicarse a través de: a) el Censo de 1979 tuvo deficiencias en la elaboración ya que las tierras que no poseían casco urbano no se tomaron en cuenta; b) en los últimos años se han cedido tierras a los desposeídos de este bien, es decir que se ha desmembrado las fincas latifundistas. c) la inmigración de la población en busca de tierra para mejorar el nivel de vida, ha provocado el crecimiento de extensiones agropecuarias mediante la asignación de tierras.

Según datos de los Censos, las tierras explotadas en colonato y otras formas de tenencia han disminuido el 50% en número de fincas y extensión territorial en comparación a 1979, obedece a que esta forma de tenencia ya no es utilizada con frecuencia. En segundo lugar de importancia está la tenencia en forma mixta, muestra un crecimiento de 15% en fincas y ocho por ciento en extensión,

lo cual es positivo, ya que en estas combinaciones siempre está presente la forma en propiedad y es una modalidad de explotación, que con el tiempo permite al productor hacerse propietario del total de la tierra.

La superficie de las fincas, establecida en la muestra del 2003, se obtuvo a través de información recabada por la Municipalidad, por medio de un diagnóstico elaborado en el 2000, en el que se determinó la superficie en manzanas.

De acuerdo con datos de la muestra, persiste la forma de tenencia principal la tierra en propiedad, aunque en casos no se tiene el título de propiedad que las acredite como tal.

1.5.2 Concentración de la tierra

Para el estudio de la concentración de la tierra se tomó de base el tamaño de las fincas según la clasificación realizada por el Instituto Nacional de Estadística - INE-, en el III y IV censos agropecuarios de 1979 y 2003, de la siguiente forma: microfincas de una cuerda a menos de una manzana; sub familiares de una a menos de 10; familiares de 10 a menos de 64 y multifamiliares de una caballería a 20 caballerías.

De acuerdo a los datos de los Censos Nacionales Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística de 1979 - 2003, y de la muestra del semestre 2 - 2003, la mayor extensión de tierra se encuentra concentrada en las fincas familiares y multifamiliares, las cuales están en posesión de pocas manos, en comparación a las fincas pequeñas menores a 10 manzanas, que abarcan el 14% y 12% territorial, lo que indica que una reducida cantidad de extensión de terreno está en posesión de muchos usuarios.

1.5.3 Uso actual y potencial de los suelos:

Por uso actual de la tierra se entiende cualquier clase de intervención del hombre sobre el suelo en forma permanente o cíclica, tendiente a satisfacer las necesidades; a veces el hombre modifica en forma sustancial el ecosistema natural y en otros la intervención es marginal.

En los últimos 24 años el uso de la tierra en el Municipio ha variado de la forma siguiente, por ejemplo: la agricultura absorbía el 61% de la extensión de tierra cultivada, este porcentaje se incrementó cinco puntos para el período 2003, esto implica que es la actividad productiva más importante, incluye cultivos anuales de maíz, frijol y permanentes cardamomo y pimienta gorda entre otros.

Los pastos se utilizan para alimentación de ganado bovino y son importantes en esta actividad productiva, en 1979 absorbía el 18% de la superficie, la cual sufre un incremento del dos por ciento.

Los bosques y montes ocupaban el tercer lugar en el uso de la tierra con el 14% de la superficie, presenta un decrecimiento de 13 puntos en comparación a 1979, lo cual reduce el potencial en la conservación del ecosistema. Los factores que contribuyen al exterminio de estos recursos están detallados en el tema de los bosques.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son diferentes servicios que tiene obligación el Estado de prestar a la población.

Actualmente son brindados por entidades privadas e instituciones estatales, entre los que se encuentran: el agua, energía eléctrica, salud, educación, drenajes, letrización, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos,

tratamiento de aguas servidas, rastro, cementerio, infraestructura deportiva y cultural.

1.6.1 Agua

Este es un servicio vital para el ser humano que hace posible que los habitantes del Municipio tengan mejores condiciones de salubridad y permite generar más desarrollo en la comunidad, por el tipo de suelo con que cuenta no es posible la obtención de nacimientos de agua aún cuando ya se han hecho estudios al respecto y por tal razón los habitantes no poseen afluentes que satisfagan esta necesidad.

En el área urbana y rural el 37% de la población tiene servicio de agua entubada, las viviendas poseen con media paja de agua pero no reciben con normalidad.

El déficit de este servicio es del 63%, para cubrir esta necesidad utilizan: pozos perforados a mano 32%, nacimientos y ríos 33%, chorros y tanques públicos cinco por ciento, nacimientos ocho por ciento, de río 16%, uno por ciento de laguna, dos por ciento de agua pluvial, el que consiste en la captación de agua a través de recolectores que llevan el líquido a tinacos, para ser distribuida a la comunidad. El sistema de distribución de agua entubada no recibe algún tratamiento de cloración para consumo humano, durante los meses de febrero, marzo y abril tiende a escasear el agua y provoca problemas a la población

La Municipalidad se encarga de darle mantenimiento a las bombas que abastecen de agua a los cuatro sectores en el área urbana; "dicho abastecimiento es tomado del río San Simón, la toma se encuentra a tres

kilómetros al norte de la cabecera en un recodo del río que está determinada área protegida, en una extensión de aproximadamente una hectárea.”¹⁰

1.6.2 Energía eléctrica

Según la encuesta realizada se determinó que un 69% de la población posee energía eléctrica y un 31% carece de la misma. Actualmente la Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima DEORSA trabaja en proporcionar cobertura a la mayor parte de comunidades como parte del Plan de Electrificación Rural P.E.R.; por lo que próximamente se tendrá el servicio en función en casi todo el Municipio; sin embargo el servicio de energía es irregular ya que se transfiere a través de la subestación de Chixoy del municipio de Cobán, lo que provoca desestabilización en la fluctuación de la corriente y afecta a la población en general pues se suspende el fluido varios días lo que limita las actividades comerciales.

De conformidad con la información anterior, las cinco comunidades más importantes del Municipio que consumen el 46% del total de la energía son: Chisec con 700147 Kv. que representa el 24%, Raxruha con 497477 Kv. que equivale al 17%, Tierra Linda con 65239 Kv. con dos por ciento, aldea La Isla con 44281 Kv. Uno punto cinco por ciento y Playitas con 40506 Kv. totaliza el uno punto cuatro por ciento. El 54% lo consumen las demás comunidades con porcentajes que están por debajo de los mencionados anteriormente.

1.6.3 Alumbrado público

Se determinó que un 19% de las comunidades encuestadas poseen alumbrado público. Es importante mencionar que la municipalidad ha contribuido con los pobladores al aportar lámparas para diversas comunidades.

¹⁰ Proyecto Ecotec-Asdena. Op cit, Pag. 54

1.6.4 Salud

La escasez de puestos de salud, y las distancias de las comunidades dificultan el servicio de asistencia médica. Las principales enfermedades del lugar son parasitismo intestinal, amebiasis, amigdalitis, síndrome diarreico agudo, anemia, neumonía, enfermedad péptica, infección urinaria, desnutrición y gastritis. Las principales causas de defunción neonatales son: desnutrición, parasitismo infantil, infección respiratoria, vejez, enfermedades pépticas, sarampión y tétanos.¹¹

El servicio de salud está conformado por un centro de salud tipo “B”, un puesto de salud en Raxruhá y tres dispensarios de la Conferencia Episcopal Pastoral social. Existe una clínica privada en la aldea Rubelsanto, que pertenece a la compañía petrolera Perenco Guatemala Limited, el personal con que cuenta para la atención de pacientes es un médico y dos enfermeros. En el centro de salud tipo “B” prestan atención primaria, personal médico y paramédico, con servicio de encamamiento. También se atienden enfermedades comunes de tipo entérico y paludismo, parasitismo, desnutrición y atenciones de partos. Todas las aldeas cuenta con servicios de una o dos comadronas adiestradas y promotores en salud rural.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que las enfermedades que más afectan a la población son: el paludismo con el 60%, gripe 44%, conjuntivitis 26%, dengue 25%, diarrea 22%, cabe mencionar que por falta de recursos económicos para la compra de medicamentos, lo que provoca sufrimiento y gravedad en las personas que sufren quebrantos de salud.

En el Municipio el servicio de salud se encuentra dividido en seis jurisdicciones para el análisis de cobertura:

11 Instituto Nacional de Estadística. Estudios de Área Cobán, Alta Verapaz, Tip. Nac. año1999, pag. 12

- A. Jurisdicción ASS Muni Central,
- B. Jurisdicción ASS Muni Raxruhá
- C. Jurisdicción ASS Muni Chiquibul,
- D. Jurisdicción PSS Fundemi Carolina
- E. Jurisdicción PSS Fundemi Sesuchaj, , Las Palmas.
- F. Jurisdicción PSS Fundemi,

El Municipio tiene un centro de salud tipo A, que a pesar de ser el único, no cuenta con personal médico asignado; únicamente cuenta con un Director, la colaboración de una Doctora cubana, dos asistentes de enfermería, un encargado de la bodega de medicamentos, una Secretaria y un Recepcionista. Existen tres puestos de salud ubicados en las comunidades de Raxruhá, Samococh y La Isla, esto representa un serio problema para la población si se toma en cuenta que a excepción de la comunidad de Raxruhá donde existen médicos particulares, ninguna otra comunidad tiene acceso a atención médica, excepto la aldea Rubelsanto que cuenta con una clínica de la empresa Perenco y la visita mensual que realiza el Médico ambulante a los puestos de salud y el Promotor de salud que implementó el SIAS en las comunidades.

1.6.5 Educación

El sistema de educación del Municipio, se encuentra distribuido en tres distritos: dos en la Cabecera Municipal y uno en Raxruhá, el cual cubre niveles de párvulos, pre-primaria, primaria, básicos y diversificado.

En cuanto a cobertura se determinó que un 10.58% es para el nivel pre-primaria bilingüe, 1.21% para párvulos, 84% primaria, 3.6% básicos y tele-secundaria, 1.15% diversificado según el número de alumnos inscritos en cada uno de los niveles educativos al año 2003. La cobertura es deficitaria principalmente en

básicos y diversificado, debido a que no cuenta con suficientes establecimientos tanto en área urbana y área rural. En cuanto a la educación del nivel superior no existe extensión universitaria de algún tipo.

En el siguiente cuadro se presenta el total de alumnos inscritos por nivel, tipo y área:

Cuadro 13
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Alumnos Inscritos Según Nivel, Tipo y Área.
Año: 2003

TIPO NIVEL	OFICIAL		PRIVADA		COOPERATIVA		PRONADE		TOTAL
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Prepri. Bilingue	0	163	0	16	0	0	0	1563	1742
Párvulos	0	176	0	23	0	0	0	0	199
Primaria	927	5501	32	300	0	0	0	7078	13838
Básicos	0	0	0	134	0	204	0	0	338
Telesecundaria	0	166	0	0	0	0	0	0	166
Diversificado	92	0	0	98	0	0	0	0	190
TOTAL	1019	6006	32	571	0	204	0	8641	16473

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Chisec.

En el cuadro anterior la cobertura a nivel medio es deficitaria, para reducir el déficit es necesario que el Ministerio de Educación con ayuda de organizaciones no gubernamentales lleven a cabo la apertura de más centros educativos a dicho nivel y que se gestione la pronta implementación de extensiones universitarias dentro del Municipio.

Mediante el estudio de campo realizado en octubre de 2003 se determinó que la escasez de personal docente incide en forma negativa en el aprendizaje de los estudiantes, ya que se tienen que unir dos o tres grados para impartir los cursos respectivos lo cual dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A continuación se detallan los establecimientos educativos existentes en el Municipio por nivel, tipo y área:

Cuadro 14
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Establecimientos Educativos Según Nivel, Tipo y Área.
Año: 2003

NIVEL	TIPO	OFICIAL		PRIVADA		COOPERATIVA		PRONADE		TOTAL
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Prepri. Bilingue		6	4	0	1	0	0	2	14	27
Párvulos		1	1	0	0	0	0	0	0	2
Primaria		25	32	0	2	0	0	25	53	137
Básicos		0	0	0	1	1	1	0	0	3
Telesecundaria		0	3	0	0	0	0	0	0	3
Diversificado		1	0	0	1	0	0	0	0	2
TOTAL		33	40	0	5	1	1	27	67	174

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística INE y de la Supervisión de Educación de Chisec.

De la información anterior se determinó que el 42% de los establecimientos educativos son del sector oficial, el 3% son privados, el 1% por cooperativa y el 54% es del Programa Nacional de Autogestión Para el Desarrollo Educativo (PRONADE).

La situación de la educación e el Municipio ha cambiado al comparar los datos de los años 1994-2002 con respecto al 2003. Se identificó disminución en la población que no tiene acceso a la educación en un 17.77% al 2002 y un 0.86% en el año 2003. El número de alumnos a nivel pre-primaria entre 1994-2002 en 2.35% y aumentó al 2003 en 2.37%, a nivel primaria hubo un incremento de alumnos del 16.51% del 1994-2002, al 2003 el número de alumnos disminuyó un 15.70%. Los inscritos a nivel medio tuvo un crecimiento del 3.39% del 1994-2002 y disminuyo en un 3.63% al 2003. A nivel diversificado el crecimiento del

año 1994-2002 fue de 0.22% y al 2003 el número de inscritos aumentó en un 0.11%.

A continuación se presentan los datos del grado de escolaridad de la población, con base al X Censo de Población del año 1994, XI Censo de Población 2002 y los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada en octubre de 2003 en el municipio de Chisec:

Cuadro 15
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Grado de Escolaridad de la Población
Año: 1994 – 2003

TIPO NIVEL	OFICIAL		PRIVADA		COOPERATIVA		PRONADE		COBERTURA	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Prep. Bilingue	0	163	0	16	0	0	0	1563	0	11
Párvulos	0	176	0	23	0	0	0	0	0	1
Primaria	927	5501	32	300	0	0	0	7078	91	84
Básicos	0	0	0	134	0	204	0	0	0	2
Telesecundaria	0	166	0	0	0	0	0	0	0	1
Diversificado	92	0	0	98	0	0	0	0	9	1
TOTAL	1019	6006	32	571	0	0	0	8641	100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de de la Supervisión de Educación de Chisec.

El cuadro anterior muestra el grado de escolaridad en los últimos nueve años no ha sido constante si no variable, las causas que influyen en la disminución de alumnos inscritos por nivel son: falta de recursos económicos y las grandes distancias que recorren para asistir a los centros educativos.

En el siguiente cuadro se presenta el grado de analfabetismo identificado en el Municipio:

Cuadro 16
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Población Alfabeta y Analfabeta
De 6 a 65 años
Años: 1994-2003

POBLACION	CENSO 1994	%	CENSO 2002	%	PROYECCION 2003	%
Alfabeta	6,154	26	23,749	47	24,811	47
Analfabeta	17,288	74	26,558	53	27,745	53
Totales	23,442	100	50,307	100	52,556	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística INE.

Se determinó que el alto grado de analfabetismo obedece a varios factores: falta de recursos económicos, labores domésticas y agrícolas en el caso de las niñas y adolescentes, falta de interés de los padres para que los hijos se superen, falta de escuelas en la comunidad donde habitan.

Los Acuerdos de Paz firmados en 1996 establecen que la educación debe ser en iguales oportunidades para toda la población, desafortunadamente al año 2003, no se ha cumplido con dichos acuerdos, razón por la cual en el Municipio existe un alto índice de analfabetismo.

Según información obtenida de la encuesta realizada en octubre de 2003, se pudo constatar que las comunidades Chinajá y los Encuentros no poseen establecimientos educativos.

1.6.6 Drenajes

La red municipal de drenaje cubre únicamente la Cabecera Municipal y las comunidades aledañas que forman parte del área urbana, la que representa un 10% de la población que tiene acceso a este servicio, lo que demuestra un déficit del 90% en la población.

1.6.7 Extracción de basura

En el Municipio no existe un mecanismo adecuado para la recolección de basura, ya que la costumbre de la población es enterrarla, quemarla o tirarla en cualquier lado; debido a la falta de programas de educación para la población, no ha sido posible implantar una cuota fija que coadyuve a las autoridades para habilitar un lugar y recolectar los desechos tóxicos y evitar la contaminación ambiental.

Entre las deficiencias de este servicio se encuentran las siguientes: existe un depósito para recolectar la basura en la esquina superior del Palacio municipal que es vaciado cada 3 días, lo que provoca foco de contaminación y criadero de roedores, este lugar es vaciado por un camión de volteo que llega a tirar la basura a un relleno que se encuentra ubicado cercano a la comunidad Monte Cristo.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos.

1.6.9 Tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe un tratamiento especial para aguas servidas lo que provoca contaminación en los ríos de la región. Por otra parte se identificó que las aguas servidas del rastro de la Cabecera Municipal son encausadas por un canal de concreto sin tapadera que va hacia el exterior y finaliza a 30 metros aproximadamente en una hondonada a flor de tierra, provoca contaminación y proliferación de bacterias que atacan la salud de la población.

1.6.10 Rastro

Para el destace de ganado existe un rastro en la Cabecera Municipal y uno en la aldea Raxruhá. Las condiciones físicas en que se encuentra el rastro de la Cabecera Municipal son las siguientes:

Cuenta con un depósito de agua con 1.60 metros cúbicos de capacidad, el que no reúne las condiciones higiénicas para el proceso de destace de animales ya que no cuenta con el mantenimiento adecuado. El techo tiene múltiples agujeros, lámina corroída, paredes sucias, el saneamiento del lugar es deficiente.

1.6.11 Cementerio

Existen cementerios en el área urbana y rural, en las aldeas donde no poseen cementerio utilizan el de la comunidad más cercana, el 76% de las comunidades encuestadas poseen este servicio.

1.6.12 Infraestructura deportiva y cultural

El Municipio cuenta con un moderno estadio municipal de fútbol, construido en el año 2002 y otro en regulares condiciones; tiene dos canchas de baloncesto ubicadas frente al parque central, un salón municipal de usos múltiples que es también utilizado para actividades deportivas: baloncesto y papifútbol.. En las comunidades utilizan terrenos baldíos para practicar fútbol y basquetbol.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva es el conjunto de elementos que sirven de base para realizar las actividades económicas, y son fundamentales para el desarrollo productivo del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

Chisec se encuentra a 292 kilómetros de la ciudad capital, se llega por la ruta nacional número CA-9, luego el entronque con la CA-14, de ahí se cruza rumbo al norte y se toma la ruta RD-9 que llega a Chisec. La nueva carretera se extiende por la comunidad San Antonio las Cuevas hacia Sayaxché, Peten, lo

que constituye otra vía de acceso al Municipio, todas las rutas mencionadas están asfaltadas y en buenas condiciones.

De acuerdo a la investigación realizada se estableció: el 33 % de las comunidades se encuentra a orillas de la cinta asfáltica, 61% cuenta con caminos de terracería y 6 % lo hace a pié a través de veredas. El 24% de los caminos vecinales se encuentra en buenas condiciones, el 53% es regular y el 23 % es malo. Los resultados anteriores muestran que el Municipio cuenta con redes de comunicación que hacen accesible el ingreso a las comunidades, sin embargo existen centros poblados que no poseen las condiciones adecuadas para el ingreso.

Chisec cuenta con dos pistas de aterrizaje privadas, las cuales están ubicadas en: Rubelsanto, que pertenece a la empresa petrolera Perenco Guatemala Limited, tiene una longitud aproximada de dos kilómetros de asfalto y se encuentra debidamente señalizada, la otra se localiza en el caserío Playitas con una longitud de 1.74 kilómetros, en éstas aterrizan principalmente aeronaves monomotores y bimotores que constituyen otra vía de comunicación para el Municipio.

Transporte

El traslado de personas y productos del área rural hacia la Cabecera Municipal y viceversa, se realiza por medio de un servicio informal de pick-ups privados, a un precio aceptable, además cuenta con una flotilla de microbuses que trasladan a personas de las comunidades y Cabecera Departamental a los destinos; circulan camionetas extraurbanas que de Cobán se dirigen a Sayaxche.

La tarifa de la Cobán hacia el Municipio es de Q.15.00 por persona en microbuses y Q.10.00 en el transporte extraurbano.

De acuerdo a la investigación de campo el 80 % de la muestra utiliza transporte colectivo, nueve por ciento transporte particular, cinco por ciento no utiliza y seis por ciento otros. Dentro de los problemas principales que manifiesta la población en relación a la prestación del servicio están: el 47% está satisfecho con el servicio mientras que el 53% manifiesta problemas: pocas unidades, tarifas altas a ciertas comunidades, horarios inaccesibles y delincuencia.

1.7.2 Sistemas de riego

En la investigación de campo realizada en el Municipio se observó que el 100% de los productores agrícolas no utilizan sistemas de riego, debido a que en el Municipio llueve nueve meses en el año. La época de verano se manifiesta en los meses de marzo a mayo.

1.7.3 Centros de acopio

Dentro del Municipio no existen centros de acopio, los productores en forma individual venden directamente los productos a los intermediarios que llegan a las comunidades en camiones, es decir que no poseen la infraestructura básica que les permita ofrecerlos en mejor forma.

El 72 % de los agricultores almacenan la producción en las casas y el 33 % en trojas, que consisten en construcciones informales de madera y manaque que son construidas dentro de las fincas, no cuenta con silos o recipientes especiales para almacenar el producto.

1.7.4 Redes de mercado

El Municipio no cuenta con un mercado municipal, los comerciantes colocan las ventas a un costado y atrás del edificio municipal, en puestos de venta improvisados de nylon, madera y lámina, el flujo comercial es alto debido a

que Chisec conecta con las carreteras de: Cobán, la franja transversal del norte, comunidades y otros municipios vecinos, lo que permite la fácil extracción de los productos.

De conformidad con la muestra realizada el 5% de los centros poblados pertenecientes al Municipio disponen de instalaciones para el mercado y rastro, el resto carecen del mismo, entre las que se encuentra: la aldea de Canlech, La Isla, Samococh.

En Raxruha se desarrolla más el comercio debido a que existe mayor concentración de establecimientos comerciales: cafeterías, ferreterías, carnicerías, panaderías, tiendas, librerías, correo, banco, gasolinera, terminal de buses y se encuentra en punto estratégico de paso para varias comunidades.

1.7.5 Energía eléctrica

En la actualidad el servicio es prestado a un 69% de la población de acuerdo a la muestra. El fluido eléctrico es administrado y comercializado por la Empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. (DEORSA), después de la privatización efectuada hace dos años por el Gobierno de Álvaro Arzú.

La sub-estación eléctrica del Municipio, distribuye en forma computarizada. La tarifa vigente por kilovatio hora es de Q 0.70, más cargo fijo por servicio mensual de Q 8.70 de y tasa municipal de Q 2.43, por alumbrado público.

Según resultado del trabajo de campo en el Municipio, se determinó que en el nueve por ciento de la población uno de los principales problemas es la energía eléctrica. El 31 % no tiene acceso por falta de infraestructura y únicamente el 19% de las comunidades cuenta con alumbrado público.

1.8 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

En el Municipio existen organizaciones sociales que contribuyen al desarrollo de las comunidades y organizaciones productivas que apoyan a los productores en la obtención de mejores beneficios económicos. Existen las siguientes organizaciones:

1.8.1 Organizaciones sociales

Comprende las organizaciones cuyos integrantes se agrupan con la finalidad de realizar actividades de beneficio común que tiendan a mejorar el nivel de vida de la población, éstos se integran en:

- **Comités**

Es un conjunto de personas que se unen de mutuo acuerdo, para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo y comunitario. Es el tipo de organización más sencillo y básico que existe para el desarrollo de las comunidades.

Éstos se organizan principalmente para mejorar las condiciones de vida. “En el 2002 surgen los “Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) con el objetivo de promover, facilitar, apoyar la organización, participación efectiva de la comunidad y las organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad”¹².

En la investigación de campo se establece que de un total de 240 comunidades, 158 poseen un comité de desarrollo registrado en la Municipalidad, el cual se encarga de solicitar apoyo a la misma y otras instituciones para la solución de necesidades de salud, educación, vivienda y legalización de tierras.

¹² Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, artículo 6, Pág. 6.

En el estudio el 46% de personas encuestadas afirmaron que existe comité en las comunidades, lo que indica que menos de la mitad de la muestra está enterada de la existencia de esta organización en la comunidad.

- o Comités de legalización de tierras:
- o Comités de agua
- o Comités de educación
- o Asociación de líderes, de desarrollo integral Las Verapaces (ADIP)
- o Mamá Maquín
- o Fundación Rigoberta Menchú Tum

1.8.2 Organizaciones productivas

- o Talita Kumi
- o Cooperativa Agrícola de Lomas
- o Asociación para el Desarrollo de Chisec (ASDECHI)
- o Asociación Nuevo Amanecer (ASDNA)
- o Instituto de Tecnología y Capacitación Industrial (INTECAP)
- o Veterinarios sin Fronteras
- o Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible (IEPADES)
- o Asociación Guardianes de Salud, Chaquiroqha (AGUASACH)
- o Fundación para el Desarrollo Agrícola y Empresarial (FUNDEA) antes Asociación Capacitación Técnica (ACT)

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Están constituidas principalmente por las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que ayudan a la comunidad, en el Municipio existen las siguientes:

1.9.1 Organizaciones gubernamentales

Son organizaciones dependientes del Gobierno de turno en el poder, que realizan diversas actividades enfocadas a las mejoras del Municipio.

- o Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ)
- o Fondo de Inversión Social (FIS)
- o Seguridad Alimentaria para la Paz (SEGAPAZ)
- o Fondo de Tierras (FONTIERRA)
- o Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)
- o Sistema Integral de Asistencia de Salud (SIAS)
- o Malaria:
- o Programa Nacional de Autogestión Para el Desarrollo Educativo (PRONADE)
- o Fondo de desarrollo para la paz (FODEPAZ)
- o Programa de apoyo al sector educativo (PROASE)
- o Sistema Nacional de Financiamiento de la Preinversión (SINAFIP)

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Estas instituciones son de carácter no lucrativo y la finalidad es el desarrollar amplios programas de cooperación, sanidad, educación y el bienestar comunal.

- o Tusbil Kanlej Sa'li Tzuul Taq'
- Asociaciones civiles
- o Movimiento Juvenil de Chisec (MOJUCHI)
- o Asociación Pro Bienestar de la Familia (APROFAM)
- o Proyecto de Legalización de Tierras (PROLETI)
- o MOVIMUNDO
- o CARE
- o Asociación prestadora de salud (APRESAL)

1.10 FLUJO COMERCIAL

Son las transacciones comerciales, ingresos y salidas de productos y servicios que se realizan en el Municipio, participan los sectores agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicios.

1.10.1 Productos de importación

Son productos que ingresan al Municipio provenientes de diferentes lugares que tienen la finalidad de satisfacer las necesidades de la población, éstos son bienes de consumo, muebles y equipo de todo tipo los que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Productos de Importación
Año: 2003

Producto	Lugar origen	Act. Productiva
Fertilizantes y herbicidas	Cobán	Agrícola
Semillas	Cobán	Agrícola
Herramientas agrícolas	Cobán	Agrícola
Costales y bolsas polietileno	Cobán	Agrícola
Plantas de cardamomo	Cobán	Agrícola
Madera	Cobán	Artesanal
Herramientas eléctricas	Ciudad Guatemala	Artesanal
Harina para panificar	Cobán y Carchá	Artesanal
Perfiles metálicos	Cobán	Artesanal
Abarrotes	Cobán	Comercio
Medicinas	Cobán y Guatemala	Comercio
Electrodomésticos	Ciudad Guatemala	Comercio
Prendas de vestir	Cobán y Guatemala	Comercio
Artículos de ferretería	Ciudad Guatemala	Comercio
Gasolina	Ciudad Guatemala	Comercio
Repuestos	Cobán	Comercio
Materiales de construcción	Cobán	Comercio

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Se observa en la tabla anterior que los productos importados, en un alto porcentaje corresponden a insumos agrícolas y abarrotes, provienen del municipio de Cobán, esto se debe principalmente a la proximidad del mismo y al alto índice de flujo comercial que se desarrolla en dicho lugar.

1.10.2 Productos de exportación

Comprende todos los productos que salen del Municipio para la venta regularmente producidos por la población de la región, están comprendidos por granos básicos producidos y artículos elaborados a base de maderas confeccionados en el Municipio, en la siguiente tabla se muestran los productos que con frecuencia se exportan del lugar:

Tabla 2
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Productos de Exportación
Año: 2003

Productos	Lugar destino	Act. Productiva
Maíz	Cobán, Quiche, Ciudad de Guatemala	Agrícola
Cardamomo	Cobán, Ciudad de Guatemala	Agrícola
Ganado Bovino	Huehuetenango, Jutiapa	Pecuario
Muebles	Cobán, Ciudad de Guatemala	Artesanal

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Se observa en la tabla anterior que el maíz es uno de los productos agrícolas más importantes del Municipio, el cual se destina a cubrir mercados de Cobán, Quiché y la Ciudad Capital; es de mencionar que el cardamomo representa mayores ingresos para la comunidad, aunque no es alto el porcentaje de la población que se dedica a esta actividad.

1.10.3 Remesas familiares

A través del banco que opera en el Municipio se captan las remesas familiares provenientes del exterior, en la agencia bancaria de Banrural ubicada en la Cabecera Municipal se captan Q55,000.00 anuales equivalente al 53% de dichas remesas, en la agencia de Raxruhá ingresan Q48,000.00 anuales que representa el 47% restante.

El promedio mensual de remesas, proviene de Estados Unidos y en menor escala de refugiados en el Este de México. Este promedio se ve ligeramente incrementado cuando una de las personas en el extranjero envía una remesa extraordinaria para construcción de vivienda, compra de terrenos y/o ganado.

En la investigación de campo se determinó que el 0.5% de los entrevistados recibe ingresos por concepto de remesas familiares del extranjero.

1.11 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las actividades que contribuyen a la economía del Municipio, son: carpintería, panadería y herrería, además de comercio y servicios, sin embargo la actividad agrícola es la más significativa, derivado del volumen y valor de la producción, contribuye a la economía en un 72% de la totalidad de ingresos, es el sector que más aporta a la economía del Municipio, derivado que la mayoría de la población se dedica al cultivo del maíz y cardamomo para la venta y/o consumo propio.

Según datos de la PEA proyectada al 2003, con base a los datos del XI Censo del año 2002 por actividad productiva, el Municipio genera 12,244 empleos.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación de campo, se presenta el siguiente cuadro, en donde se detallan las actividades principales del Municipio, las cuales serán desarrolladas en el cuerpo del presente informe.

Cuadro 17
Municipio de Chisec -Alta Verapaz
Aporte de las Actividades Productivas
A la Economía del Municipio
Año: 2003

No.	Actividad productiva	Unidades productivas	Volumen de producción	Unidad medida	Valor de producción Q.	%
1	Agrícola	255	25,805	quintal	2,009,740	25
2	Pecuario	32	861	cabezas	2,769,725	35
3	Artesanal	23	4,304,233	unidades	1,890,455	23
4	Comercio				1,342,800	17
Total					8,012,720	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según se observa en el cuadro anterior, la actividad pecuaria es la que presenta mayores ingresos para los encuestados, sin embargo la actividad agrícola es la que genera mayor cantidad de empleos, debido a que posee mayores unidades productivas.

1.11.1 Actividad agrícola

La agricultura es el sector productivo determinante en la actividad económica del Municipio, según los datos obtenidos de la encuesta, se presenta el valor de producción de Q2,009,740.00; adicionalmente el 63% de los encuestados, son agricultores y entre los principales productos que se cultivan están: el cardamomo, maíz, frijol, arroz, chile, café, cacao, achiote, manía, piña y pony, los que abastecen el mercado local, Nacional e Internacional. El maíz y frijol son destinados al autoconsumo y para subsistencia.

El pago del salario según investigación de campo realizada en el municipio de Chisec Alta Verapaz, en octubre de 2003, que utilizan los productores es por jornales, con un valor de Q25.00 promedio por jornal, lo cual se encuentra establecido por el Acuerdo Gubernativo 459-2002 que regula el salario mínimo autorizado por el gobierno de Guatemala.

1.11.2. Actividad pecuaria

Es una de las actividades más importantes en la economía del Municipio, con base a los resultados de la encuesta, se observó que contribuye con Q2,769,725.00; según datos de la PEA proyectada al 2003, con base a los datos del XI Censo del año 2002 por actividad productiva, genera 777 empleos y se desarrolla en los diferentes estratos de fincas; el producto principal lo constituye la crianza y engorde de ganado bovino, sin tener la participación de los productores en las microfincas.

1.11.3. Actividad artesanal

La contribución de la actividad artesanal dentro de la economía del Municipio es de Q1,890,455.00; con base a los datos de la PEA proyectada al 2003 y de acuerdo a los datos del XI Censo del año 2002 por actividad productiva, genera

584 empleos. En el municipio de Chisec el desarrollo artesanal es incipiente debido a los bajos niveles tecnológicos, uso de mano obra familiar y falta de instituciones que se dediquen a la capacitación y adiestramiento de la fuerza de trabajo que se emplea en los diferentes talleres.

1.11.4 Actividad de comercio y servicios

El comercio es una de las actividades que más se ha desarrollado durante los últimos años, debido al acceso a las vías de comunicación con que cuenta el Municipio, además de contribuir con Q1,342,800.00 en la economía; la actividad comercial se desarrolla en mayor proporción en el casco urbano y en Raxruhá.

El comercio y la prestación de servicios del Municipio según datos de la PEA proyectada al 2003 y con base a los datos del XI Censo del año 2002 por actividad productiva, generan 2,137 empleos; de los servicios más significativos lo constituyen: Bancos, cooperativas, servicios de salud, hoteles, correo, teléfono, transporte de pasajeros y carga entre otros.

1.12 TURISMO

“El municipio de Chisec es rico en recursos naturales, posee sitios turísticos con características únicas, extensas cuevas, lagunas, ríos subterráneos, montañas rocosas, bosque tropical virgen, hábitat de jaguares, tucanes y otras especies amenazadas”¹³.

Entre los principales lugares turísticos del Municipio se mencionan los siguientes:

¹³ Revista Ecoturismo Comunitario de Chisec, Centros Turísticos 2003, año 2000, pág. 10

- **Laguna de Sepalau**

Se localiza a siete kilómetros de la Cabecera Municipal, cerca del caserío Sepalau Catalzul, que significa lugar del mar al lado de la montaña quemada; se integra por dos lagunas naturales de agua color azul puro debido a los minerales que se encuentran en las fuentes subterráneas, están rodeadas por bosques vírgenes. La superficie de la laguna más grande es de aproximadamente 500 metros cuadrados y la parte más profunda tiene 90 metros, actualmente son administrados por la Asociación Turística Comunitaria Maya Q'eqchi, las tarifas por el ingreso para extranjeros es de Q25.00, visitantes nacionales Q15.00 y locales Q5.00. Se estima un ingreso mensual aproximado de Q2,000.00, los cuales se distribuyen entre pago de salarios, impuesto a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) sobre ingresos; de las utilidades el 50% se utiliza para el mantenimiento de las instalaciones y el resto para financiar becas de estudios a niños y jóvenes de la comunidad.

- **Cuevas Mayas de Bombil Pek y Julik**

Significa cueva pintada y cueva de aire respectivamente, fueron descubiertas en 1972 por el francés Daniel Draws, están ubicadas a tres kilómetros de la Cabecera Municipal de Chisec en el área de la comunidad Porvenir II; tienen aproximadamente una profundidad de 300 metros cuadrados, contienen numerosos trozos de cerámicas monomáticas y policromáticas. Dentro de las cuevas Julik hay pintados un jaguar y dos monos, y se caracteriza por que en el interior esta ventilado por aire frío, el ambiente es húmedo.

Las pinturas de la cueva, pertenecen a la época clásica maya (200-800 ADC); las cuevas se abrieron al público en el año 2002, actualmente son administradas por la Asociación Turística Comunitaria Bombil Pek, El Porvenir II ASBOP.

Las cuotas establecidas para turistas extranjeros es de Q25.00, para Nacionales Q15.00, el ingreso mensual aproximado es de Q2,500.00, de los que se pagan salarios de guías, impuesto trimestral sobre ingresos a la SAT; de las utilidades el 50% es destinado para mantenimiento del lugar y el resto para becas de estudios y capacitación a los agricultores de la comunidad.

- **Cancuén**

Está ubicado a la orilla del río la Pasión, el acceso es por lancha desde la comunidad La Unión a 14 kilómetros de Raxruhá, a través de la Asociación de Desarrollo y Turismo ofrecen lanchas hacia Cancuén.

Reserva Arqueológica fue descubierta en 1997 por el Doctor estadounidense Arturo Demares. Consiste en ruinas mayas entre las que destaca el templo Cancuén considerado el más grande e impresionante del mundo maya.

Actualmente el sitio no está abierto al público, debido a que se encuentra en proceso de exploración y restauración.

- **Cuevas de Candelaria**

Fueron descubiertas en 1972, por el francés Daniel Draws, se ubica a 25 kilómetros al noroeste de la Cabecera Municipal en la comunidad Mucbilha I, están rodeadas por un área boscosa protegida, tiene un sistema de estiramiento de 33 kilómetros de cuevas subterráneas hasta unirse con las cuevas de Bombil Peck, y llegan hasta Raxruhá, cuenta con tres ventanas naturales o entradas de luz que permiten la visión parcial dentro de la cueva, en el interior pasa el río Candelaria o Escondido.

El río se observa 30 metros antes del ingreso a la cueva, las aguas son color verde, de poca profundidad propicio para nadar; cerca de la Cueva está ubicado un hotel ecológico con servicio de restaurante y accesorios para el tour.

El costo por ingreso a las cuevas de Candelarias es de Q25.00 para turistas extranjeros, Nacionales Q20.00 y Q10.00 para los locales, también se ofrece un paquete a un valor de \$ 30.00 (dólares) el día, que incluye el ingreso a las cuevas, una noche de hospedaje y alimentación.

La administración de este sitio la realiza la Asociación Maya Qéqchi, es una entidad de exploraciones científicas, quien proporciona el 50% de los ingresos a la comunidad, el resto lo utiliza para el mantenimiento de las instalaciones, el ingreso mensual aproximado es de Q600.00.

1.13 INVERSIÓN SOCIAL

En cuanto a la infraestructura y servicios, en los últimos cuatro años se dieron cambios que beneficiaron al Municipio, pero no han llegado a cubrir las expectativas de la población, por falta de financiamiento y asistencia técnica no se ha logrado abarcar mayor número de comunidades que se benefician, pero se tiene conocimiento por medio de la investigación efectuada, que la mayoría de comunidades visitadas, no tiene servicio de agua potable, letrinas, salud, transporte, teléfono, alumbrado público.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que los servicios básicos salud, agua potable, drenaje, energía eléctrica y basura; son las necesidades que más requieren los vecinos del Municipio.

Se observa que las necesidades de la población en inversión social son altas y la Municipalidad no cuenta con recursos económicos suficientes para ejecutar en

totalidad las mismas, dentro de los principales requerimientos están: construcción y ampliación de escuelas para pre-primaria, primaria y nivel básico, el 47% de la población energía eléctrica, se ha observado que durante los últimos tres años, varias comunidades han sido beneficiadas, el cuadro refleja que existen 53 solicitudes que no han sido atendidas, las cuales se analizan por la empresa antes mencionada.

La necesidad de invertir en temas salud, drenajes, servicio telefónico, centros recreativos, mercados es alta por la deficiencia existente en los actuales y la alta demanda de la población. Por otra parte y aunque las solicitudes de servicio de agua son únicamente 38, es importante mencionar que las comunidades que poseen abastecimiento de agua, en varias comunidades lo hacen a través de un río, nacimiento de agua o pozo, lo que trae consecuencia, que en época de verano haya insuficiente agua para cubrir las necesidades y por consiguiente insalubridad para los habitantes.

Las carreteras o vías de acceso a las comunidades, son sumamente importantes, debido a que muchos de los habitantes hacen esfuerzos extras para el traslado de los productos, lo cual impide que se incremente el volumen de producción.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)

De acuerdo al estudio realizado se determinó que las actividades artesanales existentes en el municipio de Chisec son las siguientes: carpintería, panadería y herrería. Dentro de estas actividades se analizará la actividad artesanal de carpintería basados en la importancia que ésta tiene en la economía del Municipio.

Carpintería

Actividad en la cual se llevan diversos procesos de producción y reparación de artículos a base de maderas finas y rústicas. Esta actividad está significativamente desarrollada en el Municipio debido a que los muebles de madera roperos, camas, puertas, ventanas, muebles de comedor, carrocerías y trinchantes son demandados con frecuencia por el consumidor

Pequeño artesano

Los artesanos que se dedican a la carpintería en el Municipio se incluyen dentro de esta clasificación, ya que utilizan mano de obra familiar y contratan una o dos personas. No existe plena identificación de la división del trabajo ya que ellos inician el proceso de elaboración y culminan el mismo, trabajan con maquinaria, equipo y herramientas poco sofisticadas y en mayoría manejada manualmente, lo cual permite la utilización del proceso productivo simple que desarrollan en casa, lugar destinado para el taller artesanal.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los productos elaborados en los talleres de carpintería son muebles de madera fina y de segunda de las que son utilizadas en mayor cantidad el cedro, caoba, pino, palo blanco, guayabo, conacaste y otras en menor escala.

2.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Es la cantidad de unidades que los artesanos son capaces de elaborar en el período de tiempo y costo que esta producción representa. En el siguiente cuadro se detalla el volumen y valor de la producción de 11 talleres en período anual, información que se obtuvo de entrevistas realizadas a los artesanos de esta actividad:

Cuadro 18
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Volumen y Valor de la Producción
Carpintería
Año: 2003

Actividad productiva	Prod anual Unidades	Precio Vta Unidad Q.	Valor producción Q.
Roperos	158	1,500	237,000
Camas	270	750	202,500
Puertas	285	700	199,500
Total			639,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra que aunque las puertas y las camas son las que más se producen en el Municipio, los roperos aportan mayores ingresos económicos anuales, debido a que el precio de venta representa el doble de los otros. A continuación se hace referencia al proceso productivo, costos y resultados financieros de cada producto, con la finalidad de conocer la forma en que los artesanos llevan a cabo estas actividades:

2.3 ROPEROS DE TRES CUERPOS

Son muebles de madera compuestos por gavetas, anaqueles, puertas y espejo, utilizados para mantener la ropa ordenada y clasificada, también se les conoce como armarios, hay diferentes formas y tamaños entre los que destaca el de tres cuerpos, es el más utilizado por el tamaño que permite organizar eficientemente los espacios y se fabrican en diferentes diseños.

2.3.1 Proceso de producción

Consiste en describir los pasos necesarios para obtener de producto final el ropero, debidamente acabado y listo para la venta. A continuación se describen las etapas que conforman el proceso:

Canteado

Consiste en pulir el lado de la madera a través del uso del cepillo, para que se realicen los cortes a escuadra.

Moldeado de plantillas

Es el proceso de trazar moldes o figuras de las piezas que se cortarán para elaborar el artículo, este proceso es importante porque define la forma que se dará al producto el cual debe ser ajustado a los gustos del cliente.

Cortado

En esta etapa se cortan las piezas con serrucho y sierra eléctrica, de acuerdo a las medidas establecidas y conforme a los estándares del producto que se realiza.

Pulido y torneado

Consiste en lijar y limpiar los excesos en la madera hasta dejarla fina y con diseños predeterminados para darle forma a cada mueble producido, de acuerdo a los requerimientos del cliente.

Ensamblado de piezas

Se procede a unir cuidadosamente las piezas cortadas con clavos o tornillos y pegamento, se forma el mueble según diseño predeterminado y con las características específicas.

Acabado

Es el proceso de lijar, rellenar y macillar los poros existentes en la madera para luego aplicar la pintura o barniz, de acuerdo al requerimiento del cliente.

Se determina que la mayoría de los consumidores prefiere los muebles barnizados por el brillo y elegancia que se obtienen con esta técnica.

Colocado de accesorios

Es la parte del proceso donde se colocan accesorios: chapas, visagras, haladores y espejos, en esta etapa se obtiene el producto final.

A continuación se presente en forma gráfica el proceso productivo ya referido:

Gráfica 1
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Flujograma del Proceso Productivo
Ropero de Tres Cuerpos
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003

2.3.2 Costo de producción

Se define como el conjunto de información ordenada, en razón de como se realizan las operaciones de la actividad en términos cuantificables y sirve de parámetro para fijar el precio y la ganancia.

A continuación se presenta el estado de costo de producción de 158 unidades elaboradas durante el año, con tecnología aplicada al nivel I:

Cuadro 19
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Costo de Producción
Roperos de Tres Cuerpos
Año: 2003

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio	Costo unidad	Costo Encuesta	Variación
Materiales				87,888	87,888	0
Madera de irayol	Pie	23,700	2.5	59,250	59,250	0
Espejo grande	Unidad	158	38	6,004	6,004	0
Chapas	Unidad	474	10	4,740	4,740	0
Haladores	Unidad	948	10	9,480	9,480	0
Sellador	Galón	10	160	1,600	1,600	0
Barniz	Galón	10	160	1,600	1,600	0
Clavos	Libra	158	3	474	474	0
Bisagras	Unidad	948	5	4,740	4,740	0
Mano de Obra				63,200	86,084	(22,884)
Carpintero	Unidad	158	300	47,400	47,400	0
Ayudante	Unidad	158	100	15,800	15,800	0
Bonif. Incentivo ($8.33 * 8 = 67$)	Unidad	158	67		10,586	(10,586)
Séptimo día ($73,786 / 6$)					12,298	(12,298)
Costos indirectos				1,248	33,879	(32,631)
Energía eléctrica	Mes	12	104	1,248	1,248	0
Prestaciones laborales ($Q75,498 * 30.55\%$)					23,065	(23,065)
IGSS cuota patronal ($Q 75,498 * 12.67\%$)					9,566	(9,566)
Costo de producción				152,336	207,851	(55,515)
Unidades producidas				158	158	
Costo unitario				964	1,316	(352)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En el cuadro anterior se observa los valores que los artesanos invierten en las distintas fases de elaboración de roperos de tres cuerpos y la forma en que determinan los costos, por lo que es importante mencionar lo siguiente:

- Para elaborar el ropero, se necesita al carpintero y ayudante, a quienes se les paga por unidad producida. La duración de fabricación es ocho días.

- El cálculo de la bonificación incentivo se determinó de acuerdo a lo que establece el artículo 7 del Decreto 37-2001 Ley de Bonificación Incentivo. "En los trabajos a destajo, la bonificación incentivo se determinará en base al cálculo del promedio diario". En este caso la base es Q 84,266 dividido entre seis.
- Para el pago del séptimo día se toma de base lo que establece el segundo párrafo del Art. 126 del Decreto 14-41 Código de Trabajo "A quienes laboran por unidad de obra o por comisión, se les adicionará la sexta parte de los salarios totales devengados en la semana."
- El artesano no incluye el pago de prestaciones laborales en la elaboración de los costos.
- La cobertura de los servicios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, en el departamento de Alta Verapaz es completa y el pago de contribuciones de IRTRA e INTECAP. En la presente investigación se determinó que individualmente los talleres artesanales no están en la obligación de aportar las contribuciones al Seguro Social por no tener el número de trabajadores que los obligue al pago, pero se incluyen para efectos de imputar los datos.
- El costo directo de producción de los valores imputados con relación a los valores de la encuesta, representa el 45 por ciento de incremento.

2.3.3 Estado de resultados

Muestra tanto el total de los ingresos generados por los artesanos durante el período de tiempo determinado, normalmente de un año y los costos y gastos causados para obtener esos ingresos; la diferencia se conoce como utilidad o pérdida del ejercicio, si los costos y gastos son mayores que los ingresos es pérdida y lo contrario es utilidad. A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de roperos de tres cuerpos:

Cuadro 20
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Resultados
Roperos de Tres Cuerpos
Año: 2003

Concepto	Valores encuesta Q.	Valores imputados Q.	Variaciones valores Q.	%
Ventas (158 U * Q 1,500.00)	237,000	237,000	0	
Costo directo de producción	152,336	207,851	(55,515)	(36)
Utilidad antes del ISR	84,664	29,149		
(-) ISR (31%)	26,246	9,036	17,210	
Utilidad del período	58,418	20,113	38,305	
Rentabilidad sobre el costo	38 %	10 %		
Rentabilidad sobre ventas	25 %	8 %		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro muestra la utilidad que los artesanos obtienen al vender los productos y que permite hacer el análisis siguiente:

- Al considerar el artesano la totalidad de los costos, la utilidad antes del Impuesto Sobre la Renta disminuye en 65%, es decir que de Q 84,664 que son los datos de la encuesta, desciende a 29,149.
- Al realizar el cálculo del ISR con los datos imputados, se determinó que el artesano tiene de ahorro Q 17,210.

RENTABILIDAD

Representa el grado de capacidad para producir rentas o beneficios. Al vincular los ingresos con los costos, se determina en conjunto, el nivel de rentabilidad de los capitales invertidos en la actividad artesanal.

Del estado de resultados del cuadro anterior, se analiza lo siguiente:

- La rentabilidad que genera en relación a los costos es igual al 38 por ciento para los datos según encuesta y cinco por ciento en los datos imputados, esto quiere decir que por cada quetzal invertido en el costo,

obtiene, según determinación empírica del productor Q0.38 y Q0.05 conforme los cálculos reales efectuados.

- La rentabilidad sobre las ventas es igual a 25 por ciento para los datos de la encuesta y cinco por ciento para los imputados, dicho de otra manera por cada quetzal de producto vendido se obtiene utilidad de Q0.25 y Q0.05 conforme a los datos imputados.
- Los datos anteriores indican que los artesanos dedicados a la elaboración de roperos de tres cuerpos tienen actividad rentable.

2.4 CAMAS MATRIMONIALES

Son muebles a base de madera de diferentes estilos que tiene como fin primordial brindar comodidad para las familias en horas de descanso o en el período de dormir, son indispensables en el hogar y a medida que la población crece la demanda es mayor. Para establecer la situación del producto, se explica el proceso productivo, costos y resultados financieros para el periodo 2003:

2.4.1 Proceso de producción

La elaboración de este producto presenta el proceso dividido en cuatro etapas que se detallan a continuación:

Cortado

Se procede a cortar las piezas con serrucho y sierra eléctrica, de acuerdo a las medidas establecidas y requeridas.

Ensamblado de piezas

Esta fase comprende la unión de piezas por medio de clavos o pegamento para dar forma al mueble que se elabora.

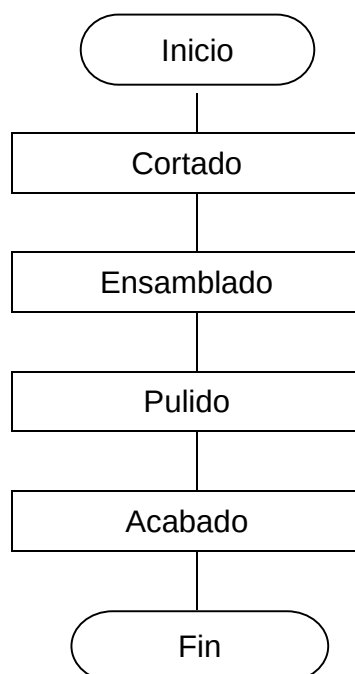
Pulido y torneado

Consiste en lijar y limpiar excesos en la madera hasta dejarla fina y con diseños predeterminados para la cama matrimonial.

Acabado

Es el proceso de lijar, rellenar y macillar los poros existentes en la madera para luego aplicar la pintura o barniz, según el gusto del cliente, con los detalles que harán el fino acabado. A continuación el flujograma del proceso de producción de la cama matrimonial:

Gráfica 2
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Flujograma del Proceso Productivo
Camas Matrimoniales
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

2.4.2 Costo de producción

Es el estado financiero que permite al productor conocer en detalle lo que cuesta producir el artículo. A continuación el estado de costo de producción anual de 270 camas matrimoniales:

Cuadro 21
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Costo de Producción
Camas Matrimoniales
Año: 2003

Descripción	Unidad de	Cantidad	Precio	Costos	Costos	Variación
Materiales				88,561	88,561	0
Madera de irayol	Pie	29,700	2.5	74,250	74,250	0
Sellador	Galón	33.75	160	5,400	5,400	0
Barniz	Galón	33.75	160	5,400	5,400	0
Resistol	Galón	33.75	50	1,688	1,688	0
Thiner	Galón	33.75	30	1,013	1,013	0
Lija	Unidad	270	3	810	810	0
Mano de obra				56,700	81,900	(25,200)
Carpintero	Unidad	270	150	40,500	40,500	0
Ayudante	Unidad	270	60	16,200	16,200	0
Bon. Incentivo (8.33 * 3 D.* 2 = 50)	Día	270	50		13,500	(13,500)
Séptimo día (Q 70,200 / 6)					11,700	(11,700)
Costos indirectos					29,562	(29,562)
Prestaciones laborales (Q 68,400 * 30.55)					20,896	(20,896)
Cuotas Patronales (Q 68,400 * 12.67%)					8,666	(8,666)
Costo de producción				145,261	200,023	(54,762)
Unidades producidas				270	270	
Costo unitario				538	741	(203)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro detalla los elementos que se incorporan al proceso productivo y permite obtener el producto final, se analiza de la siguiente manera:

- El pago de la mano de obra, es a destajo y el proceso productivo es de tres días.

- En los datos de la encuesta el pago de la mano de obra no se incluye el séptimo día, en los datos imputados este elemento si se toma en cuenta.
- El cálculo de las prestaciones laborales y cuotas patronales son costos que el artesano no incluye. El cálculo se hace de acuerdo a los porcentajes legales permitidos.
- El total de los costos imputados que el artesano no incluye en el cálculo que determina, representa el 45 por ciento.

2.4.3 Estado de resultados

Es el estado financiero dinámico que resume las actividades del período determinado, el que generalmente es de un año. El cuadro 80 muestra los resultados financieros al año 2003, de los artesanos dedicados a la elaboración de camas matrimoniales en el Municipio:

Cuadro 22
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Resultados
Camas Matrimoniales
Año: 2003

Concepto	Valores encuesta Q.	Valores imputados Q.	Variación	
			Q.	%
Ventas (270 U * Q 750.00)	202,500	202,500		
Costos directos de producción	145,260	200,023	(54,763)	(38)
Utilidad antes del ISR	57,240	2,477		
(-) ISR (31%)	17,744	768	16,977	
Utilidad del período	39,496	1,709	37,786	
Rentabilidad sobre el costo	27 %	1 %		
Rentabilidad sobre las ventas	20 %	1 %		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En el cuadro se observa lo siguiente:

- Los costos directos de producción representan el 72% de la ventas en tanto que en los datos imputados ascienden a 99%, en valores esto muestra una variación de Q 54,763.00
- La utilidad del período en los datos imputados tiene una disminución de Q 37,786.00 en relación a los datos de la encuesta.
- El artesano realiza las actividades administrativas, por tal razón no existen gastos por este concepto.
- Destina un espacio de la casa para el taller y no estima el pago del mismo, por medio del rubro alquiler.

RENTABILIDAD

El análisis de la rentabilidad obtenida en el período de tiempo de un año, relaciona la inversión de los recursos económicos invertidos y determina si al final esta actividad generó ganancias. Del cuadro 75 se analiza lo siguiente:

- La rentabilidad sobre el costo representa el 40 por ciento de los datos de la encuesta y el seis por ciento en los datos imputados, que quiere decir que por cada quetzal invertido en el costo, se obtiene Q0.40 y Q0.06, respectivamente de ganancia sobre los costos.
- Por cada quetzal de venta realizado, se obtiene Q0.25 y Q0.06 de ganancia neta, lo cual indica que el producto es rentable para el artesano.

2.5 PUERTAS

Armazón de madera de diversa formas y tamaños que tiene como fin primordial brindar seguridad y privacidad a las personas, además de permitir el ingreso y salida de de las mismas. Las puertas de madera son el tercer producto con mayor demanda en el Municipio por lo que se describen los pasos necesarios para la elaboración de este producto:

2.5.1 Proceso de producción

El proceso de producción de puertas consta de diversas etapas, se inicia con el canteado de la madera y termina con la instalación de accesorios con el fin de brindar fino y especial acabado, para entregar el producto final con los estándares de calidad determinados. A continuación cada etapa:

Canteado

Consiste en pulir ambos lados de la madera para realizar cortes de acuerdo a las especificaciones requeridas.

Cortado

Consiste en cortar piezas con serrucho y sierra eléctrica, con base a medidas establecidas por el cliente o estándares de producción.

Ensamblado de piezas

Comprende la unión de piezas con clavos o pegamento para dar forma al producto que se elabora.

Pulido y torneado

Consiste en lijar y limpiar excesos en la madera hasta dejarla fina y con diseños predeterminados para darle forma a las puertas.

Acabado

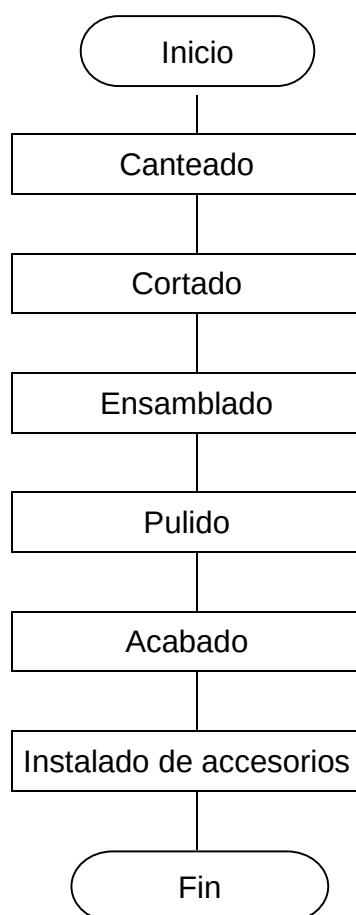
En esta etapa se lija, rellena y macilla poros existentes en la madera para aplicar pintura o barniz, según gusto del cliente o bien estándares de producción.

Instalado de accesorios

En esta última etapa se instala accesorios: chapas, visagras, y haladores, según gusto del cliente o estándares utilizados por el artesano con el fin de obtener el

producto final. A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso en mención, el cual describe en forma gráfica cada uno de los pasos para la elaboración de puertas de madera:

Gráfica 3
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Flujograma del Proceso Productivo
Puertas de Madera
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

2.5.2 Costo de producción

El estado de costo de producción permite conocer con detalle los materiales, mano de obra y los gastos que son necesarios para la elaboración del producto terminado. A continuación se presenta el cuadro que incluye los elementos mencionados en la fabricación anual de 285 puertas de madera:

Cuadro 23
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Costo de Producción
Puertas de Madera
Año: 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Costos Encuesta	Costos Imputados	Variación
Materiales				<u>112,932</u>	<u>112,932</u>	
Madera de segunda	Pie	35,625	2.5	89,063	89,063	
Chapas	Unidad	285	60	17,100	17,100	
Sellador	Galón	35.63	15	534	534	
Barniz	Galón	35.63	15	534	534	
Resistol	Galón	35.63	12	428	428	
Thiner	botella	285	6	1,710	1,710	
Bisagras de 4"	Unidad	570	4	2,280	2,280	
Lijas	Hoja	285	4.5	1,283	1,283	
Mano de Obra				<u>68,400</u>	<u>101,957</u>	<u>(33,557)</u>
Carpintero	Unidades	285	160	45,600	45,600	
Ayudante	Unidades	285	80	22,800	22,800	
Bonificación incentivo					18,992	(18,992)
Séptimo día					14,565	(14,565)
Costos indirectos				<u>3,600</u>	<u>39,458</u>	<u>(35,858)</u>
Energía eléctrica	Mes	12	300	3,600	3,600	
Prestaciones laborales (Q 82,965 *30.55%)					25,346	(25,346)
Cuotas Patronales (82,965 * 12.67)					10,512	(10,512)
Costos Unitarios				<u>184,932</u>	<u>254,347</u>	<u>(69,415)</u>
Unidades producidas				285	285	
Costo unitario				649	892	(244)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro muestra los materiales necesarios y precio de cada elemento para la fabricación de puertas y se observa lo siguiente:

- El pago de la mano de obra, es a destajo y el proceso productivo se realiza en cuatro días.
- El cálculo de las prestaciones laborales y cuotas patronales son costos que el artesano no incluye y el cálculo está de acuerdo a los porcentajes legales permitidos.
- El total de los costos imputados que el artesano no incluye en el cálculo que determina, ascienden a Q 69,398 que representan el 38 por ciento.

2.5.3 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los resultados de la empresa, durante el período determinado, mide la capacidad que tiene la administración de dirigir la actividad y de generar de la comparación de ventas, costos y gastos y el resultado que le represente las ganancias del ejercicio. A continuación se muestra el cuadro que resume los resultados generados durante el año 2003, producto de las ventas de puertas de madera:

Cuadro 24
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Estado de Resultados
Puertas de Madera
Año: 2003

Concepto	Valores Encuesta	Valores Imputados	Variaciones Valores
Ventas (285 U * Q 800)	228,000	228,000	
Costos directos de producción	184,932	254,347	(69,415)
Utilidad antes del ISR	43,068	(26,347)	
(-) ISR (31%)	13,351		13,350
Utilidad (pérdida) del período	29,717	(26,349)	(56,065)
Rentabilidad S/ el costo	16 %		
Rentabilidad S/ las ventas	13 %		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Del cuadro 77 se analiza lo siguiente:

- La utilidad antes del Impuesto Sobre la Renta de los datos de la encuesta representa el 19%, en tanto que en los datos imputados existe pérdida en la operación debido a que los costos de los datos imputados son mayores a los ingresos.

RENTABILIDAD

Anualmente, los artesanos realizan comparación entre lo invertido y lo recuperado, estos resultados no siempre son favorables y del cuadro anterior se analiza lo siguiente:

- La rentabilidad de los datos de la encuesta sobre el costo representa el 16 por ciento, que quiere decir que por cada quetzal invertido en el costo, se obtienen Q0.16 de ganancia.
- Por cada quetzal de venta realizado, se obtienen Q0.13 de ganancia neta, lo cual indica de acuerdo a los datos de la encuesta el producto es rentable, los datos imputados o reales representan pérdida.

2.6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En la actividad artesanal de carpintería el financiamiento es interno y externo ya que según investigación de campo el 73 % ha financiado la producción con ingresos propios, y el 27 % han recurrido a fuentes externas.

Los artesanos que recibieron financiamiento externo a través de la institución financiera Banco de Desarrollo Rural, fue por medio de garantía fiduciaria, en plazos de 18, 24 y 36 meses a tasas de interés de 26 y 32 % anual. Este tipo de financiamiento es limitado debido a que no alcanza el 30% de los encuestados, la mayoría no tiene la capacidad de cumplir con los requisitos y altas tasas de interés que exigen las instituciones crediticias.

Según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, se identificó que los propietarios de carpinterías que han obtenido crédito se han atrasado en el pago de cuotas, sin embargo del total de carpinteros únicamente un entrevistado manifestó estar atrasado en el pago de las cuotas por motivo de enfermedad. Por lo general el financiamiento de la producción es por anticipos recibidos de los clientes.

2.7 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

En este proceso se analizarán variables producto, precio, plaza y promoción.

- **Producto**

En los talleres artesanales dedicados a esta actividad que se pudieron observar en el Municipio se fabrican diversos muebles de madera, cuyo proceso en general se lleva a cabo mediante la utilización de herramienta eléctrica y manual.

Se identificó que los productos de mayor demanda son camas, puertas y roperos. Las características principales de éstos son calidad y presentación. La calidad de los mismos es muy buena y se producen en varias presentaciones por lo que siempre hay demanda. La presentación depende de las características y medidas que el cliente solicite. Por la naturaleza del producto los fabricantes no utilizan algún tipo de empaque para los muebles.

- **Precio**

Los precios varían de acuerdo a calidad de la materia prima, acabados y tecnología utilizada en la fabricación. Ocasionalmente el cliente aporta la madera que se utilizará para la elaboración de los muebles, entonces el precio se determina por la mano de obra y materiales adicionales utilizados.

Por la naturaleza del producto se vende al contado y en ocasiones al crédito, se maneja precios fijos y se recibe anticipos para la elaboración del trabajo.

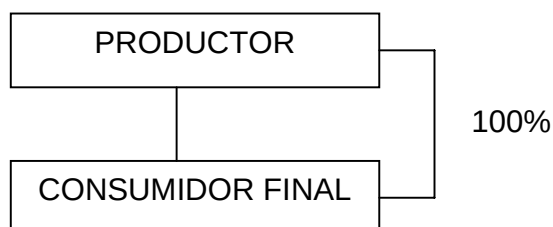
El precio del ropero es Q1,500.00 por unidad, el precio promedio de las camas Q750.00, las puertas Q800.00. El precio baja si el producto se elabora con madera de segunda o estilo sencillo, sin adornos, ni acabados finos.

- **Plaza**

La comercialización de muebles de madera se realiza por canales de mercadotecnia directa, es decir que en el 100% de los talleres dedicados a esta actividad no existen intermediarios. Se determinó que no hay puntos de venta adicionales debido a que la producción y se realiza en el taller. Los productos tienen demanda dentro y fuera del Municipio, por recomendación de clientes satisfechos.

La entrega del producto se realiza en el taller y el flete es cancelado por el cliente. La exhibición de productos se hace por catálogo elaborado con fotos que muestra a clientes interesados, en otros casos éste solicita las medidas y características que desea. En la siguiente gráfica se muestra el proceso de comercialización identificado:

Gráfica 4
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Canal de Comercialización Directa
Carpintería
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003

La gráfica anterior establece que el productor vende directamente los artículos al consumidor final.

- **Promoción**

Comprende las actividades que motivan a los clientes a realizar la compra. En las carpinterías del Municipio se desconoce la importancia que tiene la aplicación de estrategias de promoción y publicidad debido a la falta de asesoría.

Según investigación de campo realizada en octubre de 2003, se determinó que el 36% de artesanos no utilizan rótulos ni dan a conocer el taller y/o los productos con algún tipo de publicidad, el 36% tiene pequeños rótulos en el taller, el 9% se anuncia en la radio local y el 19% trabaja a base de referidos. Esta situación mejoraría mediante capacitación mercadológica y publicitaria a los artesanos de la región.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN

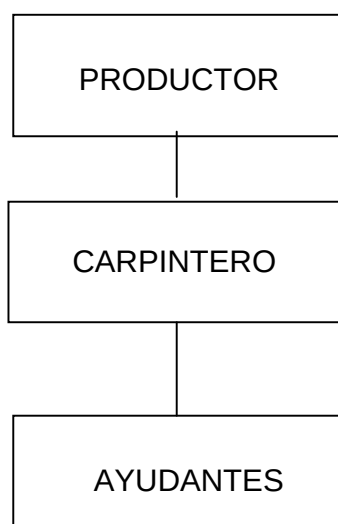
En el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, la actividad de carpintería se desarrolla en 95% en el casco urbano, gran parte de este porcentaje tiene maquinaria eléctrica lo que facilita la producción de muebles de madera, los talleres son pequeños y utilizan mano de obra familiar y uno o dos asalariados, poca o casi nula organización de la producción y se clasifican entre pequeños artesanos.

2.8.1 Sistema de organización

Según análisis realizado se observó que el sistema de organización es lineal, el propietario ejerce las funciones de autoridad y control. Las atribuciones de los empleados las decide el propietario del taller, las órdenes se giran verbal y no existe documentos que indiquen procedimientos a seguir para la ejecución de

actividades, ni detalles sobre autoridad-responsabilidad. A continuación se presenta la organización de los talleres artesanales de carpintería:

Gráfica 5
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Talleres de Carpintería
Organigrama General
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica anterior se observa que en los talleres artesanales de carpintería el jefe es el propietario, quien ejerce esta función, participa en el proceso productivo y en la comercialización, tiene a cargo uno a cuatro empleados familiares y/o asalariados que desempeñan el puesto de carpintero y/o ayudante de carpintería.

2.8.2 Análisis estructural

El 50% de los talleres de carpintería utiliza mano de obra familiar y el propietario ejerce la actividad de carpintero, jefe, encargado de compras, ventas y facturación de productos.

Según análisis de la información recopilada, el 72% de los talleres no tiene división del trabajo, no hay especialización de actividades lo que deriva en pérdida del recurso tiempo y baja calidad en la producción, lo que significa que el 28% si tiene procesos de producción definidos y especialización en las actividades. De acuerdo a investigación de campo realizada en octubre de 2003 se determinó que el 18% de los artesanos dedicados a esta actividad han recibido capacitación de INTECAP u otras organizaciones dedicadas a impartir conocimientos sobre esta área, el restante 82% se instruyó de familiares o práctica directa en los talleres.

2.8.3 Aplicación del proceso administrativo

Las actividades administrativas son realizadas de manera informal porque los propietarios de los talleres de carpintería son quienes asumen las funciones de planeación, organización dirección y control; y no han recibido capacitación para realizar específicamente estas funciones.

- Planeación

Los artesanos planifican la producción con base a pedido de clientes, el presupuesto no se detalla, los pedidos se apuntan en cuadernos y/o libretas, y no existen estrategias específicas de planeación. Con relación al recurso humano se estableció que no poseen planes de capacitación y desarrollo que coadyuve al buen desempeño del empleado.

- Organización

Se determinó que en los talleres de carpintería del Municipio hay poca división del trabajo y no existe departamentalización, baja especialización del recurso humano y de las actividades, baja productividad y escaso desarrollo. La toma de decisiones se centraliza en el propietario y las órdenes se giran directa y verbalmente, esto conlleva a la poca coordinación del recurso humano y de actividades.

- Dirección

Los propietarios ejercen las tareas de dirección y liderazgo, no existe programas definidos de motivación al recurso humano, no hay políticas establecidas de sueldos, comisiones, incentivos y recreación.

- Control

El 27% de talleres de carpintería utilizan facturas, envíos, cuadernos de ventas, lo que indica que es bajo el porcentaje que lleva control, lo anterior refleja que el 73% no tiene algún control específico sobre producción, inventarios, calidad y es el propietario el que a juicio propio indica si el producto cuenta con las características necesarias para la venta.

2.8.4 Generación de empleo

La actividad de carpintería en el Municipio genera empleo para 35 personas con salario mensual promedio de Q1,350.00 por persona, que genera ingresos mensuales en mano de obra de Q47,250.00 que totaliza Q567,000.00 anuales para esta rama productiva y beneficia a varias personas asalariadas e indirectamente contribuye con los dueños y empleados de aserraderos, leñadores, ventas de materias primas y fleteros.

2.8.5 Problemática encontrada

Según análisis realizado se determina que los mayores problemas existentes en la actividad artesanal de carpintería en el Municipio se basan en los siguientes aspectos:

2.8.5.1 Producción

Los principales problemas de producción se basan en procesos no coordinados, tecnología tradicional de uso manual, falta de especialización y división del trabajo.

2.8.5.2 Financiamiento

Los propietarios de los talleres tienen limitado el acceso al financiamiento debido a la falta de garantías y poca información de las instituciones financieras.

2.8.5.3 Comercialización

Los productos se venden a nivel local debido a que no poseen planes de comercialización y promoción de los productos ni del canal adecuado para la mejor comercialización y distribución de los mismos.

2.8.5.4 Organización empresarial

Los talleres de carpintería utilizan organización empírica que limita el crecimiento de los mismos, lo que implica falta de visión y/o expansión.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, Segundo semestre 2003

En la gráfica anterior se observa los diferentes problemas encontrados en la actividad productiva en el municipio de Chisec, Alta Verapaz.

2.8.6 Propuesta

El municipio de Chisec, cuenta entre el potencial de recursos naturales extensas zonas boscosas que se aprovechan al máximo con explotación sostenible de los recursos naturales y programas de reforestación concientes y bien diseñados.

Basados en este potencial, se determina que es factible la creación del Comité de carpinteros que posea capital base para la producción de muebles de madera a gran escala en mercados locales y externos con proceso productivo organizado, para que la producción sirva de garantía a las entidades financieras que brinden préstamos para el crecimiento económico de la región.

2.8.6.1 Diseño del trabajo

Para organizar el trabajo se debe plantear las preguntas qué, cómo, quién, cuándo, dónde y porqué. En el orden se debe describir qué actividad se ejecutará, cómo se ejecutará, quién lo realizará, cuándo y dónde y sobretodo porqué razón se llevará a cabo.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

La población del municipio de Chisec departamento de Alta Verapaz, se dedica principalmente al cultivo de productos tradicionales de Guatemala entre ellos cardamomo, maíz y frijol, para el consumo y/o comercialización en el mercado local y nacional, productos que son cotizados a muy bajos precios, por tal razón los productores obtienen mínimo beneficios, lo que deriva en efecto negativo para el desarrollo económico de la comunidad. Con base al trabajo de campo realizado, se estableció que la vocación de los suelos del Municipio es apta para siembra de diversos cultivos.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el Municipio existe la necesidad de diversificar el cultivo de productos del sector agrícola, mediante la implementación de sistemas no tradicionales, por lo que se requiere la puesta en marcha de proyectos que ayuden a mejorar las condiciones económicas de los habitantes de distintas comunidades.

La presente propuesta de inversión consiste en la producción de chile pimiento, en el caserío Playitas, la extensión destinada a este cultivo es 10 manzanas, en las cuales se plantarán 12,000 matas por manzana al año, lo que generará fuentes de trabajo y mejores condiciones de vida para los productores y las familias.

Los componentes del presente proyecto son el estudio de mercado que permitirá conocer el comportamiento de la oferta y demanda del producto en mención, canales de comercialización, costos y márgenes de comercialización; el estudio técnico que presentará detalle del proceso productivo, costos en que se incurrirá al llevar a cabo el mismo y la localización geográfica; el estudio administrativo legal permitirá conocer la forma de organización y las condiciones legales

necesarias para realizar el proyecto, reglamentos, documentos, leyes internas y externas, el estudio financiero mostrará la rentabilidad y viabilidad del proyecto para iniciar el mismo.

El impacto esperado, desde el punto de vista económico es el incremento en la productividad del sector agrícola del Municipio por medio de la producción de chile pimiento, aumento en los ingresos de los productores y las familias; desde el punto de vista social, generará fuentes de empleo para los habitantes del caserío Playitas ya que se utilizará recurso humano para la siembra, limpia, cosecha y recolección del producto. En el aspecto ambiental el proyecto es viable ya que no generará deterioro en el medio ambiente por no realizar procesos que degraden la ecología.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Chisec cuenta con grandes extensiones de tierra aptas para diversos proyectos agrícolas, suelos productivos y afluentes de agua cercanos que permiten la humedad de los terrenos, sin embargo estos recursos no son aprovechados por el escaso conocimiento técnico, limitado acceso a financiamiento y baja organización empresarial, razón por la cual es indispensable poner en marcha proyectos de producción viables que sean de beneficio para la población. El Municipio cuenta con gran cantidad de centros poblados, aldeas, caseríos, parcelamientos, fincas y parajes que poseen en los pobladores líderes que desean la superación propia y de la comunidad en que habitan, entre éstas se encuentra el caserío Playitas. Las potencialidades de agricultura en el caserío Playitas son diversas al reunir condiciones climáticas e hidrológicas necesarias para realizar esta propuesta y diversidad de suelos para otros cultivos: tomate, pepino y sandía. La realización del presente proyecto de chile pimiento permitirá diversificar la producción, ya que la inversión inicial es mínima y los márgenes de rentabilidad son altos, lo cual representará que la

situación económica de las familias del Comité productivo y de los habitantes del caserío mejore satisfactoriamente.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos de esta propuesta son los resultados que se pretenden alcanzar al implementar el proyecto de producción de chile pimiento, éstos deben ser claros y precisos. Los objetivos se dividen en general y específicos y se explican a continuación:

3.3.1 General

Elevar la productividad de los agricultores del caserío Playitas, a través de la producción y comercialización de chile pimiento, con técnicas adecuadas y procesos de producción específicos, con el máximo aprovechamiento de los recursos.

3.3.2 Específicos

- Motivar a los productores a dedicarse a cultivos similares al chile pimiento que les permita incrementar los ingresos y por ende la economía de las familias y la comunidad.
- Optimizar la utilización del recurso suelo, a través de técnicas adecuadas y procesos productivos definidos, para la producción de chile pimiento.
- Organizar a la población del caserío Playitas en Comités, con el fin de incrementar la producción de productos agrícolas.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha en el mercado, la cual espera de chiles pimiento de calidad a precio accesible.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en el análisis de factores que determinan la existencia de demanda del bien producido en el proyecto, con el fin de establecer si es viable para implementarlo.

3.4.1 Producto

“Género originario de América tropical Meridional que contiene varias especies entre ellas pimiento rojo común, éste ha dado lugar a numerosas variedades de intereses culinarios. Los pimientos son especies del género capsicum de la familia solanaceae, pimiento rojo capsicum annum logum. Los pimientos no picantes o dulces se presentan en variedades, colores rojo, amarillo y verde, de la carne seca del pimiento rojo dulce se elabora el pimentón” ¹⁴

3.4.1.1 Oferta

Es la cantidad de productos o mercancías que los productores están dispuestos a vender a precios accesibles que varían según tamaño y calidad. La oferta Nacional de chile pimiento está integrada por la producción que se origina de diferentes lugares de la República.

A continuación se presenta la oferta histórica de chile pimiento para los años 1998-2002:

¹⁴ Enciplopedia microsoft encarta 99, chile pimiento, 1993-1998. Microsoft Corporation.

Cuadro 25
República de Guatemala
Oferta Histórica de Chile Pimiento
Cifras en Libras
Años: 1998-2002

Año	Producción	Importaciones	Oferta
1998	4,409	703,271	707,680
1999	41,888	850,980	892,868
2000	48,501	804,683	853,185
2001	48,501	967,825	1,016,326
2002	44,092	879,640	923,732

Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, documentos Comercio Vol.53 año 1999 y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

El cuadro anterior muestra que la oferta histórica de los años 1998 al 2002 ha tenido comportamiento variable debido a las fluctuaciones en las importaciones que realiza el País. La siguiente presentación detalla la oferta total proyectada de chile pimiento para los años 2003 - 2007:

Cuadro 26
República de Guatemala
Oferta Proyectada de Chile Pimiento
Cifras en Libras
Años: 2003-2007

Año	Producción	Importaciones	Oferta
2003	46,076	888,238	934,314
2004	54,674	935,196	989,870
2005	63,272	982,154	1,045,426
2006	71,870	1,029,112	1,100,982
2007	80,468	1,076,070	1,156,538

Fuente: Elaboración propia con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, documentos Comercio Vol.53 año 1999 y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

Proyecciones con base al método de mínimos cuadrados, fórmula $yc = a + bx$, donde 1) $a = 27,778$, $b = 8,598$, 2) $a = 841,280$ y $b = 46,958$.

El cuadro anterior muestra que la oferta de chile pimienta en Guatemala no es suficiente para cubrir las necesidades de la población, dato que se refleja por la existencia de demanda insatisfecha. El proyecto es factible ya que la oferta actual no cubre el mercado existente, por lo que existen oportunidades para la producción del mismo.

3.4.1.2 Demanda

“La demanda desde el punto de vista estrictamente económico, expresa diversas cantidades del bien o servicio que a varias opciones de precios de bienes o ingresos de las personas, éstas estarían dispuestas a adquirir”.¹⁵

La demanda se clasifica en potencial e insatisfecha y se presentan en forma histórica y proyectada.

Demanda potencial del proyecto

La demanda potencial es el total de la producción que los habitantes deberían consumir, sin importar capacidad de compra y sin incluir a los niños menores de un año. La demanda se obtiene al multiplicar población delimitada (personas en capacidad de consumo) por el consumo per cápita (por persona) ($D_p = P_d * C_p$).

Para efectos del presente proyecto se estimó la demanda y producción en libras. Cabe mencionar que al año 2003 la comercialización según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA) se realiza en cajas de 90 a 100 unidades lo que equivale a 35 libras promedio.

¹⁵ PILOÑA ORTIZ, G. A. Apuntes de Teoría Económica I. SN. Guatemala. 1998. Centro de Impresiones Gráficas. Tomo I. pag. 131.

Para determinar la población delimitada se restó a la población total el grupo de niños de cero a cinco años y la población de 65 años y más, ambos grupos representan el 28% y 2% de los habitantes respectivamente, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el 70% de la población que corresponde a consumidores potenciales. Esta proyección se realizó con base en el método de mínimos cuadrados.

Para el requerimiento mínimo diario por persona “consumo per cápita” de chile pimienta, se tomó en consideración la encuesta Nacional del consumo per cápita de alimentos realizada por la Secretaría General de Planificación Económica que es de 1.1 chile pimienta al año. El siguiente cuadro muestra los datos de la demanda potencial histórica de los años 1998-2002:

Cuadro 27
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Chile Pimiento
Años: 1998 – 2002

Año	Población Total	Población Delimitada 70%	Cons p/cápita anual en libras	Demanda Potencial lbs.
1998	9,358,733	6,551,113	1.1	7,206,224
1999	9,796,643	6,857,650	1.1	7,543,415
2000	10,250,043	7,175,030	1.1	7,892,533
2001	10,734,893	7,514,425	1.1	8,265,868
2002	11,237,196	7,866,037	1.1	8,652,641

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, Monografía del Municipio de Chisec, Secretaría de Planificación Económica –SEGEPLAN-.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial histórica con base en el consumo per cápita y la población para cada año analizado. La demanda potencial muestra tendencia creciente por lo cual se deduce que existen buenas perspectivas de crecimiento en los próximos años. A continuación se presenta la demanda potencial proyectada de chile pimienta a nivel Nacional de los años 2003-2007:

Cuadro 28
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Chile Pimiento
Años: 2003 - 2007

Año	Población Total	Población Delimitada 70%	Consumo per cápita anual en libras	Demanda Potencial En libras.
2003	11,706,714	8,194,700	1.1	9,014,170
2004	12,176,232	8,523,362	1.1	9,375,699
2005	12,645,750	8,852,025	1.1	9,737,228
2006	13,115,268	9,180,688	1.1	10,098,756
2007	13,584,786	9,509,350	1.1	10,460,285

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, Monografía del Municipio de Chisec, Secretaría de Planificación Económica –SEGEPLAN-.

En la proyección se utilizó el método de mínimos cuadrados, fórmula $yc = a + bx$, donde: $1/a = 10,276,502$ y $b = 469,518$.

De acuerdo al cuadro anterior se deduce que es posible poner en marcha el proyecto ya que la demanda crece en términos porcentuales similares al crecimiento de la población.

Consumo aparente

Es la relación que existe entre la oferta total y las exportaciones ($Ca = Ot - E$), donde la oferta total es la sumatoria de la producción e importaciones. En el siguiente cuadro se muestra el consumo aparente histórico de los años 1998-2002:

Cuadro 29
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Chile Pimiento
Cifras en Libras
Años: 1998- 2002

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1998	4,409	703,271	52,911	654,769
1999	41,888	850,980	180,778	712,090
2000	48,501	804,683	460,764	392,420
2001	48,501	967,825	451,945	564,381
2002	44,092	879,640	394,626	529,106

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP, documentos Comercio Vol.53 y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

A través de los años el comportamiento en el consumo de chile pimiento ha sido variable por presentar incrementos y disminuciones y la producción Nacional no es suficiente para cubrir la demanda. En el siguiente cuadro se muestra el consumo aparente proyectado para los años 2003-2007:

Cuadro 30
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Chile Pimiento
Cifras en Libras
Años: 2003 - 2007

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	46,076	888,238	403,665	530,649
2004	54,674	935,196	499,125	490,745
2005	63,272	982,154	594,585	450,841
2006	71,870	1,029,112	690,045	410,937
2007	80,468	1,076,070	785,505	371,033

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-. documentos Comercio Vol.53 y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

En la proyección se utilizó el método de mínimos cuadrados, fórmula $yc = a + bx$, donde: 3) $a = 308,205$ y $b = 95,460$

Lo anterior muestra que la producción y las exportaciones se incrementarán durante la vida útil del proyecto, puesto que existe tendencia a mayor consumo de chile pimienta con el transcurso de los años lo cual muestra que el proyecto es factible.

Demanda insatisfecha

Es la necesidad no cubierta por la producción. Se obtiene de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente ($D_i = D_p - C_a$).

A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha histórica para los años 1998-2002:

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Chile Pimiento
Cifras en Libras
Años: 1998 – 2002

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1998	7,206,224	654,769	6,551,455
1999	7,543,415	712,090	6,831,325
2000	7,892,533	392,420	7,500,113
2001	8,265,868	564,381	7,701,487
2002	8,652,641	529,106	8,123,534

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, documentos Comercio Vol.53 año 1999 estadística No. 64, Comercio Vol.55 año 2001 estadística 172, y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

Según el cuadro anterior se determinó que la producción Nacional no cubre la necesidad de la población en el consumo de chile pimienta.

En el siguiente cuadro se muestra la demanda insatisfecha proyectada:

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Chile pimienta
Cifras en Libras
Años: 2003 – 2007

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	9,014,170	530,649	8,483,521
2004	9,375,699	490,745	8,884,954
2005	9,737,228	450,841	9,286,387
2006	10,098,756	410,937	9,687,819
2007	10,460,285	371,033	10,089,252

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP-, documentos Comercio Vol.53 año 1999 estadística No. 64, Comercio Vol.55 año 2001 estadística 172, y Anuario Producción Vol.56 año 2002 estadística No.176 de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación -FAO-.

Los datos anteriores muestran que existe mercado asegurado para la comercialización del producto ya que la demanda insatisfecha se ha incrementado año con año, lo que viabiliza el proyecto.

3.4.2 Precio

La determinación del precio sufre variaciones que obedecen a factores: calidad, tamaño, estacionalidad y competencia. Para este proyecto se estimó Q.73.00 por caja para el primer corte, Q.67.00 para el segundo y Q.34.00 para el tercer corte, dichos precios se estimaron con base al promedio de precios al mayorista determinados por el -MAGA-. Es importante mencionar que serán precios por caja de 35 libras.

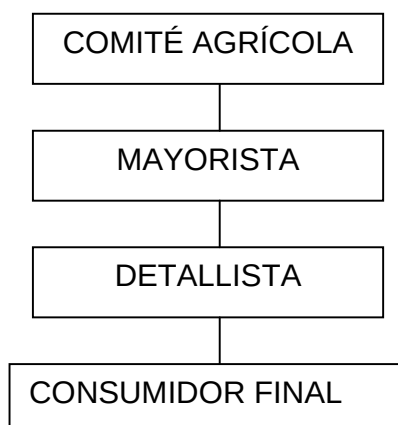
3.4.3 Comercialización

Para cumplir con los requerimientos necesarios, el sistema de comercialización agrícola consta de tres etapas que son: concentración, equilibrio y dispersión.¹⁶

3.4.3.1 Canal de comercialización propuesto

Son los intermediarios por donde circulará el chile pimienta desde el productor hasta el consumidor final, los que se detallan en la siguiente gráfica:

Gráfica 7
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según gráfica anterior el 100% de la producción se venderá al mayorista quien se encargará de la distribución en la central de mayoreo.

¹⁶ Mendoza, Gilberto, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, 2^a. Ed. Rev. Y aum. San José, Costa Rica 1995 pág. 202.

3.4.3.2 Costos y márgenes de comercialización propuestos

Es el costo y utilidad que le representa a cada intermediario de los canales de comercialización por participación en el proceso. A continuación se presenta el cuadro de costos y márgenes de comercialización:

Cuadro 33
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Costos y Márgenes de Comercialización
Primer Corte
Año: 2003

Institución	Precio caja	Margen bruto Q.	Costo mercadeo	Margen neto	% Rend s/ inversión	% Particip
Productor	73					68
Mayorista	93	20	4.25	15.75	17	22
Transporte			1.61			
Carga y descarga			1.64			
Arbitrio			1.00			
Detallista	103	10	8.00	12.00	11 10	
Transporte			4.00			
Carga y descarga			3.00			
Plaza y empaquet			1.00			
Total		30	12.25	27.75		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según datos del cuadro anterior se determinó que de cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor tiene participación del 68% y los intermediarios el 32% de la misma. Entre los intermediarios, el mayorista obtiene el 22% de

participación lo cual implica que percibe mayor ganancia sin correr riesgos de pérdida por ser el chile pimiento producto perecedero.

En el siguiente cuadro se detallan los márgenes de comercialización propuestos para el segundo corte:

Cuadro 34
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Segundo Corte
Cifras en Quetzales
Año: 2003

Institución	Precio caja	Margen Bruto	Costo mercadeo	Margen neto	% Rendim. s/Inversión	% particip
Productor	67					58
Mayorista	87	20	3.16	16.84	31	23
Transporte			1.07			
Carga y descarga			1.09			
Arbitrio			1.00			
Detallista	107	20	4.32	15.68	21	19
Carga y descarga			1.14			
Transporte			1.00			
Plaza y Empaque			2.18			
Total		40	7.48	32.52		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según los datos anteriores se determinó que de cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor tiene participación del 58% y los intermediarios del

42%. Entre los intermediarios el mayorista obtiene el 23% de participación y el detallista el 19%, cabe notar que en el segundo corte hay mayor participación del detallista.

Cuadro 35
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Tercer Corte
Cifras en Quetzales
Año: 2003

Institución	Precio Caja	Margen Bruto	Costo mercadeo	Margen neto	% Rendim. S/inversión	% particip.
Productor	34					59
Mayorista	44	10	3.16	6.84	16	22
Transporte			1.07			
Carga y descarga			1.09			
Arbitrio			1.00			
Detallista	54	10	4.32	5.68	11	19
Carga y descarga			1.14			
Transporte			1.00			
Plaza y empaquete			2.18			
Total		20	7.48	12.52		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra que para el tercer corte, de cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor tiene participación del 59% y los intermediarios del 41%, entre los intermediarios el mayorista obtiene el 22% de participación, se observa que los porcentajes del tercer corte son casi similares al segundo corte.

Concentración

Esta es la etapa que consiste en almacenar en la bodega o galera construida en un lugar cercano a la plantación, lo que permitirá que los productores reúnan toda la cosecha de chile pimiento, para separarla, clasificada y empacarla, ésto se realizará en tiempo prudencial por lo delicado del producto.

Equilibrio

En esta fase se debe considerar dos variables: las variaciones de la demanda y la época de la cosecha. La producción de chile se realiza cada seis meses, los pimientos son perecederos, por lo que se venderán verdes o poco maduros, principalmente en los meses cuando se incrementa la demanda, que es en diciembre, debido a fiestas tradicionales. Además se implementará el uso de tecnología adecuada, para la obtención de mayor producción de forma que cubra la demanda requerida.

Dispersión

Consiste en que el 100% se distribuirá a través del intermediario mayorista, quien comprará directamente al Comité y llevará el producto a las empresas que efectuarán el proceso final de venta o a la Central de mayoreo. Los gastos de traslado serán absorbidos por los compradores.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Consiste en el estudio de los factores básicos de toda propuesta de inversión que son: localización, tamaño, proceso productivo, son base para establecer la factibilidad del proyecto.

3.5.1 Localización

El lugar de localización para desarrollar la propuesta de inversión debe reunir cualidades básicas: temperatura, tierra fértil, agua, terrenos planos y vías de acceso. A continuación se detalla en forma general y específica el espacio físico a utilizar en la ejecución del proyecto:

Macro localización

El lugar donde se realizará el proyecto es el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, ubicado a 291.3 kilómetros de la Ciudad Capital.

Micro localización

El área de terreno que se utilizará para ejecutar el proyecto es de 10 manzanas ubicado en el caserío Playitas, a 40 kilómetros de la cabecera municipal de Chisec, las características principales del caserío son:

- Temperatura que oscila de 30 a 38 grados centígrados.
- Suelo fértil debido al caudaloso río Chixoy que recorre por el caserío.
- Terrenos planos.
- Ruta de acceso con la tercera parte de asfalto y el resto de terracería.

3.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto es de 10 manzanas, la producción total que se obtendrá en el proyecto en el período de cinco años, con tres cosechas por año es de 36,600 cajas de 35 libras, para obtener esa producción es necesario transplantar 120,000 plantas, equivalentes a 12,000 por manzana cada año.

A continuación el volumen de producción por manzana, dividido en tres cortes:

Cuadro 36
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Volumen de Producción en Cajas de 35 Lbs. c/u.
Extensión 10 Manzanas
Años: 2003 - 2007

Año	1er corte por mz	2do corte por mz	3er corte por mz	Subtotal x 3 cortes	Total por 10 mz
1	183	274	274	732	7,320
2	183	274	274	732	7,320
3	183	274	274	732	7,320
4	183	274	274	732	7,320
5	183	274	274	732	7,320
Total	916	1,372	1,372	3,660	36,600

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que a partir del segundo corte la producción se incrementa y se mantiene en la misma cantidad en el tercero, esto implica que conforme el tiempo transcurre, el proyecto hace más atractiva la producción y el retorno de capital es más fuerte.

3.5.3 Recursos

Son los elementos tangibles e intangibles necesarios para realizar la propuesta.

Humanos

El recurso humano es el elemento más importante e indispensable para el funcionamiento del proyecto

Materiales

Comprende el equipo, herramienta e instalaciones físicas necesarias para realizar las actividades del proyecto.

Financieros

Se constituyen por los recursos monetarios indispensables para llevar a cabo la primera producción, y con éstos se adquirirá materiales, mano de obra, insumos y gastos indirectos variables, los cuales ascienden a Q 200,784.00.

Cuadro 37
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Recursos
Año: 2003

Descripción	Costo Unitario
Humanos	
Jornaleros	Q. 31
Secretaria	Q. 1,500
Herramientas	
Palas	Q. 50
Azadones	Q. 75
Piochas	Q. 75
Machetes	Q. 30
Limas	Q. 10
Tijeras de corte	Q. 20
Equipo agrícola	
Mochilas Matabi 16 litros	Q. 350
Mobiliario y equipo	
Escritorio de metal	Q. 50
Sillas de metal	Q. 75
Archivo de metal de dos gavetas	Q. 750
Máquina de escribir mecánica	Q. 150
Teléfono fax	Q. 950
Cajas de madera	Q. 10

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

3.5.4 Proceso de producción

La producción de chile pimiento conlleva etapas coordinadas las que inician con la preparación de semilleros y finaliza con los cortes.

A continuación se describe dicho proceso:

Preparado de semilleros

Para la producción de 10 manzanas, es necesario elaborar 10 semilleros de 25 por tres metros, en los cuales se siembran nueve onzas de semilla por semillero. Antes de sembrar, los semilleros deben ser protegidos o cercados con varas y los suelos desinfectados, cinco o cuatro días después inicia la germinación, por lo que se debe dar la limpia, a los 10 días de germinación es necesario la fertilización que proteja los semilleros de la humedad y a los 35 días de germinado es posible transplantar las matas para el buen fortalecimiento de la producción.

Limpia y surcado

La limpia se refiere a dejar libre el área de malezas, y el surcado a las hileras trazadas a intervalos constantes donde se transplantarán directamente las plantas, dichas etapas se realizan siete días antes que termine el proceso de germinación.

Transplante

Consiste en introducir las plantas de Chile pimiento en los agujeros de los surcos, cada agujero tendrá distancia de 45 y 50 centímetros, distancia apropiada para el adecuado crecimiento.

Fertilizaciones

En esta etapa se agregan elementos nutritivos naturales o químicos para el crecimiento de las plantas. La primera aplicación se realiza 10 días después del transplante, de igual forma a los 25 días es necesario realizar la segunda

fertilización con el objeto que las matas adquieran vigor. 75 días luego del transplante las matas inician a florear, por lo que es factible la última aplicación que permite producir mayores frutos.

Limpias

Antes de la primera cosecha y en rango de treinta y cinco días se deben dar las limpias, que consiste en retirar todo lo que impida el sano crecimiento de la planta y fumigarla para impedir la proliferación de insectos que puedan dañar la misma y colocar en riesgo la producción, este proceso ayudará a aprovechar al máximo los frutos de la planta.

Cortes

El chile pimiento produce tres cosechas o cortes en el año, en el primer corte se obtiene producción aproximada por manzana de 184 cajas de 35 libras, el segundo y tercer corte de 274 cajas de 35 libras, con producción total por manzana de 732 cajas de treinta y cinco libras.

En la siguiente gráfica se presenta ordenadamente el proceso de producción de chile pimiento el cual se compone de ocho etapas básicas:

Gráfica 8
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Flujograma del Proceso de Producción
Años: 2003 – 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es el análisis de las unidades administrativas en cuanto a funciones, organización y base legal que la sustenta, con el fin de tener bases sólidas para el proyecto productivo de chile pimiento.

3.6.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se ha definido que los productores de chile pimiento se constituirán en Comité productivo, el cual se denominará “Comité Productores de Playitas”, por estar ubicado el proyecto en este caserío y contar con mano de obra de la población. Este grupo estará integrado por siete asociados que son miembros de la comunidad, que recibirán asistencia técnica y administrativa para llevar a cabo el proyecto de manera organizada, eficiente y fundamentados en los objetivos trazados.

3.6.2 Base legal

Es el conjunto de normas, procedimientos y leyes que está sujeta la organización propuesta. El Comité estará regulado por leyes externas y reglamentos internos que se detallan a continuación:

Externas

- Constitución Política de la República de Guatemala, Acdo. Legislativo 18-93.
- Ley de Comités (Decreto 82-78) Comités, Arts. del 1 al 5.
- Código Municipal (Decreto 12-2002) y su reforma 56-2002 Población Art. 11.
- Código de Trabajo (Decreto 1441-62) Derecho de los trabajadores, Arts. del 88 al 90.
- Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural (Acuerdo Gubernativo 461-2002). Art 6.
- Ley del impuesto sobre la renta (Decreto 26-92) Art. 3.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto 27-92) Art. 2.
- Ley Forestal (101-96), Decreto (101-96), Art. 71.
- Ley del Fondo de Tierras, (Decreto 24-99), Art. 4. inciso D.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Art. 6.

Internas

- Acta de Constitución del Comité

- Estatutos internos
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de organización

3.6.3 Localización

El lugar de localización para desarrollar la propuesta de inversión debe reunir cualidades básicas: temperatura, tierra fértil, agua, terrenos planos y vías de acceso. A continuación se detalla en forma general y específica el espacio físico a utilizar en la ejecución del proyecto:

Macro localización

El lugar donde se realizará el proyecto es el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, ubicado a 291.3 kilómetros de la Ciudad Capital.

Micro localización

El área de terreno que se utilizará para ejecutar el proyecto es de 10 manzanas, ubicado en el caserío Playitas, a 40 kilómetros de la cabecera municipal de Chisec, las características principales del caserío son: temperatura que oscila de 30 a 38 grados centígrados, suelo fértil debido al caudaloso río Chixoy que recorre por el caserío, terrenos planos, además posee ruta de acceso con la tercera parte de asfalto y el resto de terracería.

3.6.4 Justificación

Con base al estudio realizado en el Municipio se determinó que existe poca organización de la producción, por lo que se hace necesario unir a la población en grupos sólidos y con personería jurídica que los sustente, con el objetivo de desarrollar proyectos productivos que involucren a los mismos hacia mayor producción y búsqueda de canales de comercialización adecuados donde puedan fluir los productos a mercados Locales, Nacionales e Internacionales, lo

cual beneficia al desarrollo de los pueblos y por ende la economía de los habitantes. Por tal razón se hace necesaria la unión de varios campesinos organizados en Comité para desarrollar propuestas de inversión de productos agrícolas en especial el chile pimiento, el cual será fundamental para el desarrollo del Caserío y la economía familiar de los pobladores.

3.6.5 Objetivos

Son las metas que los miembros del “Comité Productor de Playitas”, deben plantearse para cumplir con el propósito definido e implementar buena organización de la producción.

Objetivo General

Crear políticas generales que sirvan de base para realizar de forma eficiente los procesos de organización, producción y comercialización del chile pimiento, y los estudios financieros adecuados, con el fin de lograr el crecimiento económico de el caserío Playitas, a través de proyectos de inversión que influya a que los pobladores se organicen y mejorar la producción e ingresos con la generación de empleo.

Objetivos específicos

- Generar fuentes de empleo, para los pobladores de la aldea Playitas, a través de proyectos de producción de diversos productos agrícolas.
- Administrar diversos proyectos productivos y aprovechar al máximo los recursos existentes, al utilizar técnicas especiales que eleven la productividad.
- Establecer estrategias de comercialización con el fin de encontrar nuevos mercados para chile pimiento y para futuros proyectos de inversión.

3.6.6 Diseño organizacional

Según análisis se determinó que para el buen funcionamiento del Comité Productor de Playitas, se plantea la organización de tipo lineal en la cual exista Asamblea General, Junta Directiva, Gerencia General, Producción, Comercialización y Finanzas.

A continuación se presenta el organigrama propuesto del Comité Productor de Playitas:

Gráfica 9
Aldea Playitas, Chisec – Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Organigrama General
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La gráfica anterior indica la organización tipo lineal que se utilizará y demuestra la forma en que se delegará la autoridad-responsabilidad y funciones básicas que existirán en el comité.

3.6.7 Funciones básicas

Son las funciones que tendrán que realizarse para llevar a cabo de forma eficiente los diversos proyectos que se ejecutarán, en especial la producción de chile pimiento.

Las funciones básicas que realizará cada unidad administrativa del Comité, se detallan a continuación:

Asamblea General:

Es el nivel jerárquico superior dentro de la organización y estará conformada por los miembros del Comité, la función es nombrar a Junta Directiva y realizar políticas generales que los beneficien, los socios poseen poder de convocatoria a sesiones para asamblea general en la cual se toman decisiones importantes.

Junta Directiva:

Es responsable de nombrar al Gerente General, tendrá la representación legal del Comité y elevar el desarrollo de actividades propias del mismo. La Junta estará integrada por Presidente, secretario, tesorero y dos vocales, los que serán electos en Asamblea General.

Gerencia General:

Es el encargado de ejecutar políticas internas, coordinar las actividades administrativas del comité y nombrar a los encargados de producción, comercialización y finanzas, diseñar planes, programas, proyectos y estrategias que sirvan de base para la implementación de los proyectos.

El fin primordial será poner en práctica el proceso administrativo en cuanto a:

- Presentación de proyectos, planes de trabajo y programas específicos con previa estrategia para la aprobación de la Junta Directiva.
- Organización del Recurso humano y de las actividades previa integración a cada función básica.
- Dirigir y coordinar la toma de decisiones y presentar planes de motivación e incentivos para mejorar el desempeño.
- Diseñar los controles adecuados que determinen si lo planificado se cumple según lo establecido en el proyecto.
- Presentar detalle de los estudios financieros a la Junta Directiva para la aprobación.

Producción:

Velará por que la siembra y cosecha se realicen con técnicas adecuadas, a través de investigaciones continuas y el máximo aprovechamiento de los recursos, con el fin de lograr productos de excelente calidad que satisfaga la necesidad de los consumidores.

Comercialización:

Será el responsable de la comercialización de los productos, a través del manejo de políticas comerciales que benefician a los consumidores y diseñar procesos y planes de mercadeo que integren nuevos mercados y productos diversos, utilizar el canal adecuado para la comercialización con el fin de servir de beneficio a los socios del Comité y al desarrollo económico de los miembros.

Finanzas:

Esta unidad tendrá la responsabilidad de los registros contables, pagos, cobros, inventarios y elaboración de informes financieros.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Lo constituyen los recursos económicos necesarios para desarrollar el proyecto, permite determinar la inversión, los costos, opción de financiamiento y evaluación financiera.

3.7.1 Plan de Inversión

Lo integran los recursos financieros que se emplean en el estudio, ejecución del proyecto e incluye la cantidad mínima de capital necesario para ponerlo en marcha. Para el desarrollo del proyecto de producción de chile pimiento, se requiere de la inversión inicial de Q 200,784, integrada por: inversión fija de Q 18,850 y capital de trabajo de Q 181,934.

3.7.1.1 Inversión fija

Comprende los elementos tangibles e intangibles con los que se inicia el proyecto, se integra de la siguiente manera: activos fijos, equipos y demás gastos para establecer el proyecto.

A continuación se presenta la inversión fija del chile pimiento:

Cuadro 38
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Inversión Fija
Año: 2003

Concepto	Cantidad	Precio Unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
Tangible				10,850
Herramientas			800	
Azadones	4	75	300	
Piochas	4	75	300	
Palas	4	50	200	
Equipo agrícola			1,400	
Mochila matabi de 16 litros	4	350	1,400	
Mobiliario y equipo			8,650	
Escritorio de madera	1	750	750	
Sillas de metal	6	75	450	
Archivo de metal de 2 gavetas	1	750	750	
Máquina de escribir mecánica	1	600	600	
Calculadora	1	150	150	
Teléfono fax	1	950	950	
Cajas de madera para producto	500	10	5,000	
Intangible				8,000
Gastos de organización			3,000	
Gastos de constitución			5,000	
Inversión fija				18,850

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Se observa en el cuadro anterior que la inversión fija asciende a Q18,850 y se divide en tangible e intangible.

“La primera división hace referencia a los bienes con existencia física”¹⁷ y la segunda a gastos necesarios para el establecimiento del proyecto por ejemplo los de organización que se utilizan para administrar el Comité y los de constitución sirven para legalización de la actividad productiva y mercantil.

3.7.1.2 Capital de trabajo

Para desarrollar operativamente el proyecto se necesita de fondos que cubran los costos directos, indirectos y fijos antes que la empresa reciba ingresos por la producción, lo cual constituye el capital de trabajo.

El siguiente cuadro muestra el detalle del capital de trabajo necesario para los primeros cuatro meses del proyecto, período en el cual no se obtendrán ingresos:

¹⁷ Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta ® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.

Cuadro 39
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2003

Concepto	U. de medida	Cantidad	P. unit Q	Total
Insumos				
Semilla	Onza	90	40	3,600
Bolatón líquido	Litro	10	50	500
Cal pura	Libra	50	2.5	125
Bayfolán forte	Litro	10	85	850
Calcio de boro	Litro	15	225	3,375
Mano de obra				
Preparación del semillero	Jornales	5	31.9	160
Preparación del terreno	Jornales	500	31.9	15,950
Surqueado	Jornales	60	31.9	1,914
Trasplante	Jornales	500	31.9	15,950
Fertilización	Jornales	60	31.9	1,914
Fumigación	Jornales	15	31.9	479
Fertilización con boro	Jornales	15	31.9	479
Primera limpia	Jornales	500	31.9	15,950
Segunda limpia	Jornales	500	31.9	15,950
Primer corte	Jornales	265	31.9	8,454
Bonificación incentivo	Jornales	2,420	8.33	20,159
Séptimo día	Jornales	2,420	6.705	16,226
Costos indirectos				
Prestaciones laborales	Tot Jor Q	93,426	0.3055	28,542
Cuotas patronales	Tot Jor Q	93,426	0.1167	10,903
Machetes	Unidad	8	30	240
Limas	Unidad	2	10	20
Tijeras para corte	Unidad	4	20	80
Gastos variables de venta				
Flete y acarreos	Unidad	20	300	6,000
Gastos fijos				
Arrendamiento terreno	Meses	4	1,000	4,000
Arrendamiento terreno	Meses	4	200	800
Gastos administración				
Alquileres oficinas	Meses	4	200	800
Asesoría	Meses	4	1,250	5,000
Sueldos y bonificación	Meses	4	1,750	7,000
Prestaciones laborales	Quetzales	6,000	0.3055	1,833
Cuotas patronales	Quetzales	6,000	0.1167	700
Capital de trabajo				

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Los rubros que integran el capital de trabajo son: insumos, mano de obra y otros costos y gastos. En los insumos se incluyen los productos básicos para realizar la producción, la mano de obra representa el mayor valor a invertir y los otros costos y gastos comprenden las prestaciones laborales, sueldos, arrendamientos y asesoría.

3.7.1.3. Inversión total

La suma de inversión fija y capital de trabajo constituye la inversión total estimada para realizar el proyecto de chile pimiento, a continuación se hace la integración de los dos rubros:

Cuadro 40
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Inversión Total
Año: 2003

Concepto	Valor Total Q.
Inversión fija	18,850
Capital de trabajo	187,953
Inversión total	206,803

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según análisis del cuadro anterior el 91% de la inversión total lo integra el capital de trabajo, porcentaje alto debido a que incluye los rubros mayores que son mano de obra e insumos. La inversión fija comprende los enseres de oficina y algunas herramientas.

3.7.2 financiamiento

El capital de trabajo necesario para llevar a cabo este proyecto es elevado, se recurrirá a solicitar financiamiento a Banrural, por valor de Q 181,934, a tasa de interés simple de 22 % anual, con un año de gracia en cuanto amortización a capital. El aporte de los socios será Q18, 850, que corresponde a la inversión fija. La garantía del crédito será la producción. A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo:

Cuadro 41
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Amortización de Préstamo
Años: 2003 – 2007

Año	Capital Q.	Intereses Q.	Saldo Q.
0			187,953.00
1		41,349.66	187,953.00
2	46,988.25	41,349.66	140,964.75
3	46,988.25	31,012.25	93,976.50
4	46,988.25	20,674.83	46,988.25
5	46,988.25	10,337.42	0.00

Fuente: Información proporcionada por Banco Rural e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según los datos anteriores los intereses a medida que pasan los años disminuyen lo cual indica que la utilidad seguirá en incremento, mientras que las cuotas a pago de capital son fijas.

3.7.3 Costo de producción

Representa los costos y gastos necesarios en el desarrollo del proyecto y está integrado por los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro correspondiente:

Cuadro 42
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Estado de Costo Directo de Producción
Año: 2003

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				8,450
Semilla	Onza	90	40	3,600
Bolatón líquido	Litro	10	50	500
Cal pura	Libra	50	2.5	125
Bayfolán forte	Litro	10	85	850
Calcio de boro	Litro	15	225	3,375
Mano de obra				153,245
Preparación del semillero	Jornales	5	31.9	160
Preparación del terreno	Jornales	500	31.9	15,950
Surqueado	Jornales	60	31.9	1,914
Trasplante	Jornales	500	31.9	15,950
Fertilización	Jornales	60	31.9	1,914
Fumigación	Jornales	15	31.9	479
Fertilización con boro	Jornales	15	31.9	479
Segunda limpia	Jornales	500	31.9	15,950
Tercera limpia	Jornales	500	31.9	15,950
Primer corte	Jornales	265	31.9	8,454
Segundo corte	Jornales	375	31.9	11,963
Tercer corte	Jornales	470	31.9	14,993
Bonificación incentivo	Jornales	3,265	8.33	27,197
Séptimo día	Jornales	3,265	6.705	21,892
Costos indirectos variables				53,218
Prestaciones laborales	Total Jor Q	126,048	0.3055	38,508
Cuotas patronales	Total Jor Q	126,048	0.1167	14,710
Costos indirectos fijos				340
Machetes	Unidad	8	30	240
Limas	Unidad	2	10	20
Tijeras para corte	Unidad	4	20	80
Costo de producción				215,253

Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003

El cuadro anterior cuantifica los desembolsos necesarios para la primera siembra y cosecha, los cuales ascienden a la cantidad de Q 221,112, el mayor rubro es la mano de obra con 69 % del total costos.

3.7.4 Estados de resultados

El estado de resultados es el estado financiero que determina la utilidad o pérdida en el período determinado.

El cuadro que se muestra a continuación presenta los resultados que se espera obtener en el primer año del proyecto de producción de chile pimiento:

Cuadro 43
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Estado de Resultados
Años: 2003 - 2007

Descripción	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ventas	410,880	410,880	410,880	410,880	410,880
1er. Corte (1,832 cajas x Q 73.00 C/U)	133,736	133,736	133,736	133,736	133,736
2do. Corte (2,744 cajas x Q 67.00 C/U)	183,848	183,848	183,848	183,848	183,848
3er. Corte (2,744 cajas x Q 34.00 C/U)	93,296	93,296	93,296	93,296	93,296
(-) Costo de producción	215,253	215,253	215,253	215,253	215,253
Insumos	8,450	8,450	8,450	8,450	8,450
Mano de obra	153,245	153,245	153,245	153,245	153,245
Otros costos	53,558	53,558	53,558	53,558	53,558
Ganancia en ventas	195,627	195,627	195,627	195,627	195,627
(-) Gastos Variables de Venta	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Fletes y acarreos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Ganancia Marginal	189,627	189,627	189,627	189,627	189,627
(-) Gastos	54,210	54,210	54,210	54,210	54,010
Fijos de producción	15,880	15,880	15,880	15,880	15,680
Arrendamientos de terrenos	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Depreciación herramientas	200	200	200	200	
Depreciación equipo agrícola	280	280	280	280	280
Depreciación cajas de madera	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480
De administración	38,330	38,330	38,330	38,330	38,330
Sueldos administrativos	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Amortizaciones gastos	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Depreciación mobiliario	730	730	730	730	730
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,499	5,499	5,499	5,499	5,499
Cuotas patronales	2,101	2,101	2,101	2,101	2,101
Alquileres de oficinas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Asesoría	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia en operación	135,417	135,417	135,417	135,417	135,617
(-) Gastos financieros	41,350	41,350	31,012	20,675	10,337
Intereses sobre préstamos	41,350	41,350	31,012	20,675	10,337
Ganancia antes de ISR	94,067	94,067	104,405	114,742	125,280
Impuesto sobre la renta 31%	29,161	29,161	32,366	35,570	38,837
Ganancia por distribuir	64,906	64,906	72,039	79,172	86,443

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El primer año del proyecto tiene una ganancia antes de impuestos de Q 94,067.00, correspondiente al 23% de utilidad sobre las ventas, se incrementará en los siguientes años por la amortización del préstamo.

Para elaborar el Estado de Resultados se incluyó la legislación fiscal vigente en el año que corresponde el período.

Las depreciaciones son el desgaste que sufren los activos fijos de una empresa, de acuerdo al Artículo 19 del Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta los porcentajes máximos de depreciación son: herramientas 25% y mobiliario y equipo 20%. A continuación se presenta las amortizaciones anuales por activo fijo.

Cuadro 44
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Amortización de Depreciaciones
Años: 2003 – 2007

Año	Herramientas		Equipo Agrícola		Cajas de madera		Mobiliario y Equipo	
	Deprec.	Valor en libros	Deprec.	Valor en libros	Deprec.	Valor en libros	Deprec.	Valor en libros
0		800		1,400		5,000		3,650
1	200	600	280	1,120	1,000	4,000	730	2,920
2	200	400	280	840	1,000	3,000	730	2,190
3	200	200	280	560	1,000	2,000	730	1,460
4	200	0	280	280	1,000	1,000	730	730
5		0	280	0	1,000	0	730	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Al final de los cinco años los activos fijos utilizados en las diferentes áreas se deprecian totalmente.

Las amortizaciones de activos intangibles según el Artículo 23 del Decreto 26-92, del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta podrán deducirse por el método de línea recta en un período que no puede ser menor de cinco años. Las amortizaciones de los gastos de organización y constitución del proyecto se presentan a continuación.

Cuadro 45
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Amortización de Gastos de Organización y Constitución
Años: 2003 – 2007

Año	Gastos de Organización		Gastos de Constitución	
	Amortización	Saldo	Amortización	Saldo
0		3,000		5,000
1	600	2,400	1,000	4,000
2	600	1,800	1,000	3,000
3	600	1,200	1,000	2,000
4	600	600	1,000	1,000
5	600	0	1,000	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Los dos tipos de gastos intangibles se amortizan en su totalidad al final del proyecto a través de cuotas anuales equivalentes al 20% de cada gasto. A continuación se presentan ingresos y costos en lapso de cinco años que tarda el proyecto sin incluir el Impuesto Sobre la Renta:

Ventas (5 años)	Q 2,054,400 100%
(-) Costos y Gastos (5 años)	<u>Q 1,521,839 74%</u>
(Q 215,253 de costos + Q 60,210 de gastos * 5 años) - 200 + Q 144,724 de gastos financieros)	
Utilidad total antes de ISR	<u>Q 532,561 26%</u>

Lo anterior muestra la utilidad total en los cinco años de 26% sobre ventas, es rentable por ser mayor a tasas vigentes en instituciones financieras.

3.7.5 Estado de situación financiera

Presenta el valor de activos, pasivos y capital de una entidad a un período establecido, con el propósito de conocer la situación financiera. A continuación se presenta dicho estado.

Cuadro 46
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Estado de Situación Financiera
Años: 2003 – 2007

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
ACTIVO					
Circulante					
Caja y Bancos	285,830	307,558	339,624	378,821	425,153
Propiedad Planta y Equipo					
Mobiliario y Equipo Agrícola	8,650	8,650	8,650	8,650	8,650
(-) Depreciación Acumulada	(1,730)	(3,460)	(5,190)	(6,920)	(8,650)
Herramientas	800	800	800	800	
(-) Depreciación Acumulada	(200)	(400)	(600)	(800)	
Equipo Agrícola	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
(-) Depreciación Acumulada	(280)	(560)	(840)	(1,120)	(1,400)
Otros Activos					
Gastos de organización y Constitución	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
(-) Amortización Gastos de Organización	(1,600)	(3,200)	(4,800)	(6,400)	(8,000)
Suma del Activo	300,870	318,788	347,044	382,431	425,153
Pasivo					
Corto Plazo					
ISR por pagar	29,161	29,161	32,366	35,570	38,837
Largo Plazo					
Préstamo BANRURAL	187,953	140,965	93,977	46,988	
Capital					
Aportación de Socios	18,850	18,850	18,850	18,850	18,850
Ganancia del Ejercicio	64,906	64,906	72,039	79,172	86,443
Utilidades Retenidas		64,906	129,812	201,851	281,023
Suma Pasivo y Capital	300,870	318,788	347,044	382,431	425,153

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la etapa pre-operativa el activo está comprometido por el crédito solicitado. El principal rubro de los activos del proyecto lo constituye el efectivo.

3.7.5.1 Presupuesto de caja

Es la proyección que se hace de los ingresos y egresos estrictamente en efectivo durante un período determinado, a continuación se presenta el presupuesto de caja del proyecto de producción de Chile Pimiento:

Cuadro 47
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Presupuesto de Caja
Años: 2003 - 2007

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
Saldo anterior		285,830	307,558	339,624	378,821
Aporte de socios	18,850				
Préstamo bancario	187,953				
Ventas	410,880	410,880	410,880	410,880	410,880
Total Ingresos	617,683	696,710	718,438	750,504	789,701
Herramienta	800				
Equipo agrícola	1,400				
Mobiliario y equipo	8,650				
Gastos de organización	3,000				
Gastos de constitución	5,000				
Insumos	8,450	8,450	8,450	8,450	8,450
Mano de obra	153,245	153,245	153,245	153,245	153,245
Costos indirectos variables	53,218	53,218	53,218	53,218	53,218
Costos indirectos fijos	340	340	340	340	340
Fletes y acarreos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Arrendamientos	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Gastos de administración	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Gastos financieros	41,350	41,350	31,012	20,675	10,337
Amortización préstamo		46,988	46,988	46,989	46,988
ISR		29,161	29,161	32,366	35,570
Total egresos	331,853	389,152	378,814	371,683	364,548
Saldo final	285,830	307,558	339,624	378,821	425,153

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

El origen del efectivo que ingresa en el proyecto es por el aporte de los socios, créditos obtenidos y ventas realizadas, el último representa el 91% del total de ingresos, el efectivo que se pretende desembolsar equivale al 75% del total recibido; al final del proyecto según el presupuesto de caja el saldo en efectivo es de Q 425,153.00.

3.7.6 Evaluación financiera

Tiene como objetivo establecer la factibilidad del proyecto de chile pimiento, a través de técnicas del punto de equilibrio, razones de rentabilidad y otras herramientas simples. En esta etapa se conoce si todos los costos son cubiertos, si hay productividad y proporciona información para comparar el proyecto con otras oportunidades de inversión, además se evalúa el beneficio social.

Tasa de recuperación de la inversión (TRI)

La fórmula para establecer la tasa de recuperación de la inversión en el primer año de operaciones es la siguiente:

$$TRI = \frac{\text{Utilidad total (-) Amortización de préstamo}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

Simbología:

Inversión total = 958,615 (capital de trabajo x 5 años + inversión fija)
(187,953 x 5 + 18,850)

Inversión total = 532,561 (suma de utilidades en los cinco años
antes de Impuesto Sobre la Renta)

Amortización préstamo = 187,953 (suma de las amortizaciones del crédito en los cinco años).

$$\text{TRI} = \frac{532,561 (-) 187,953}{958,615} = 36 \%$$

El monto de la inversión total se recupera en 36 % cada año de los cinco que dura el proyecto, se demuestra que el proyecto es rentable.

Tiempo de la recuperación de la inversión (TRI)

En este análisis se conoce en cuanto tiempo se recuperará la inversión, la fórmula es la siguiente:

$$\text{TRI} = \frac{\text{Inversión Total}}{\text{Utilidad total} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciaciones}} =$$

Simbología:

Depreciación	1,480
Utilidad total antes de ISR	94,067
Amortización préstamo	46,988
Inversión (Capital de trabajo + inversión fija)	206,803

$$\text{TRI} = \frac{206,803}{94,067 - 46,988 + 1,480} = 4.25$$

El resultado muestra que la inversión se recupera en el cuarto, a partir del quinto mes, los ingresos serán propios.

Retorno al capital (RC)

Este indicador muestra el valor monetario que retorna al capital de la inversión realizada.

$$\text{RC} = \text{Utilidad total} - \text{amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{Depreciaciones}$$

Utilidad total antes de ISR	532,561
-----------------------------	---------

(-)	Amortización préstamo	187,953
(+)	Intereses préstamo	144,724
(+)	Depreciaciones	<u>11,050</u>
	Retorno de capital	<u>500,382</u>

De acuerdo a datos anteriores en cinco años del proyecto, aumentará el capital invertido en Q 500,382.

Tasa de retorno del capital (TRC)

Indica el porcentaje de retorno del capital en el proyecto durante las operaciones del mismo. A continuación se presenta la fórmula:

$$\text{TRC} = \frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

Datos:

Retorno del capital = 500,382
Inversión total = 939,415

$$\text{TRC} = \frac{500,382}{939,415} = 53\%$$

Según datos anteriores el capital retornará en 53 % en el período de cinco años que opere el proyecto de chile pimienta.

Punto de equilibrio (PE)

Esta técnica sirve para establecer el nivel mínimo de producción debido a que muestra el punto donde las ventas son iguales a los gastos. A continuación se presenta la fórmula del punto de equilibrio en valores:

$$\text{PE} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Gastos fijos:

Cuotas patronales 2,101

Depreciaciones	2,210
Gastos de organización	600
Gastos de constitución	1,000
Sueldos	18,000
Bonificación	3,000
Prestaciones laborales	5,499
Alquileres	2,400
Asesoría	5,000
Gastos financieros	<u>41,350</u>
Total	<u>81,160</u>

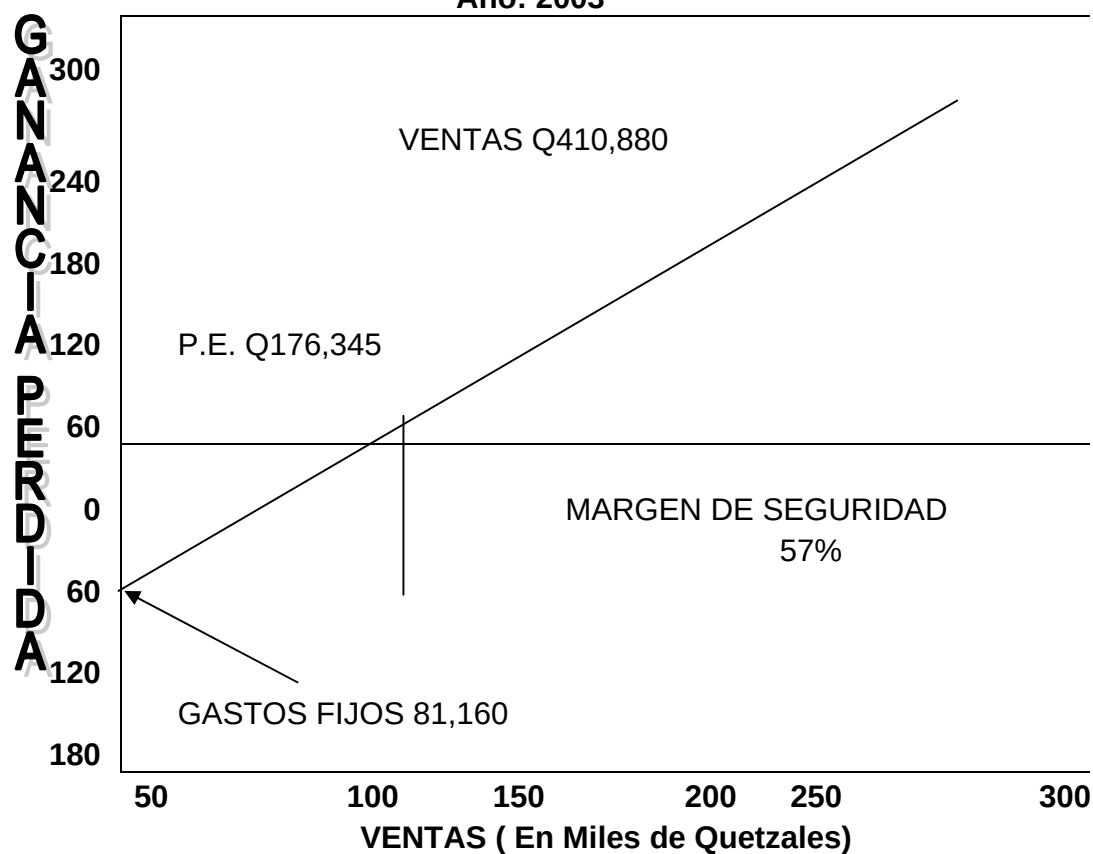
% Ganancia marginal = Ganancia marginal / total ventas (189,627/410,880 = 0.46).

$$\text{PE} = \frac{81,160}{0.46} = 176,435$$

El valor de las ventas necesarias para cubrir costos y gastos anuales durante el primer año de operaciones asciende a la cantidad de Q 176,435, por lo que para obtener ganancia deberá vender mayor cantidad al establecido en el punto de equilibrio.

A continuación se presenta gráfica del punto de equilibrio.

Gráfica 10
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productores de Playitas
Punto de Equilibrio
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Porcentaje de margen de seguridad

Se refiere a la seguridad del proyecto en relación con costos de producción, se expresa en porcentajes y se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{PMS} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100$$

Datos:

Gastos fijos = 81,160

Ganancia marginal = 189,627

$$\text{PMS} = \frac{81,160}{189,627} = 43 \%$$

Comprobación:

Ventas	100 % (-)
Porcentaje de margen de seguridad	<u>43 %</u>
Margen de seguridad	<u>57 %</u>

El margen de seguridad en relación a gastos fijos es de cuarenta y tres por ciento, en relación con ventas es cincuenta y siete por ciento, el resultado es rentable porque si las ventas se reducen en 57%, no reporta pérdidas.

Margen de utilidad bruta (MUB)

Mide la utilidad bruta del proyecto de chile pimienta, se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{MUB} = \frac{\text{Utilidad bruta en ventas}}{\text{Ventas netas}}$$

Datos:

Ganancia en ventas = 195,627

Ventas netas = 410,880

$$\text{MUB} = \frac{195,627}{410,880} = 0.48$$

El resultado anterior muestra que por cada quetzal de ventas se obtendrán 0.48 de ganancia bruta.

Margen de utilidad neta (MUN)

Para establecer la utilidad neta del chile pimienta es a través de la fórmula siguiente:

$$\text{MUN} = \frac{\text{Utilidad neta en ventas}}{\text{Ventas netas}}$$

Datos:

Utilidad neta en ventas = 65,031

Ventas netas = 410,880

$$\text{MUB} = \frac{65,031}{410,880} = 0.16$$

El resultado anterior indica que por cada quetzal de ventas el comité productivo obtendrá una ganancia neta de Q0.16.

Margen de utilidad antes de ISR (MUAISR)

Esta razón expresa la utilidad antes de establecer el Impuesto Sobre la Renta.

$$\text{MUAISR} = \frac{\text{Utilidad antes de ISR}}{\text{Ventas netas}}$$

Datos:

Utilidad antes de ISR = 94,248

Ventas netas = 410,880

$$\text{MUB} = \frac{94,248}{410,880} = 0.23$$

Por cada Quetzal de ventas netas, la ganancia antes de Impuesto Sobre la Renta es de Q0.23.

3.8 IMPACTO SOCIAL

La comunidad del Caserío Playitas se dedica principalmente al cultivo de productos tradicionales, maíz y frijol, sin embargo la tierra, los recursos hidrológicos y climáticos son aptos para la siembra de sandía, melón, tomate, y chile, lo cual han producido a pequeña escala.

El presente proyecto de producción de chile pimiento permite diversificar la actividad productiva del Municipio, sin alterar el medio ambiente y las costumbres de la población al aprovechar la disponibilidad del grupo de interesados y obtener ganancias.

Se generarán nuevos empleos lo que mejora la situación económica de los habitantes del Caserío, por lo que se considera esta propuesta socialmente viable.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL ACTUAL

En la actualidad no existe organización empresarial definida debido a que la producción se realiza de forma familiar y no se comercializa porque es para el autoconsumo, lo que hace necesario proponer modelos de organización empresarial eficiente y moderno que permitan desarrollar proyectos de inversión de beneficio para la región.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se ha definido que los productores de chile pimiento se constituirán en un Comité productivo, el cual se denominará “Comité Productor de Playitas” por estar ubicado el proyecto en este Caserío y contar con mano de obra de esta población. Este grupo estará integrado por siete asociados que son miembros de esta comunidad los que recibirán asistencia técnica y administrativa para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente y fundamentados en los objetivos trazados.

4.2.1 Base legal

Es el conjunto de normas, procedimientos y leyes a que está sujeta la organización propuesta. El comité estará regulado por leyes externas y reglamentos internos que se detallan a continuación:

Externas

- Constitución Política de la República de Guatemala, Acdo legislativo 18-93.
- Ley de Comités (Decreto 82-78) Comités, Arts. del 1al 5.

- Código Municipal (Decreto 12-2002) y su reforma 56-2002 Población Art. 11.
- Código de Trabajo (Decreto 1441-62) Derecho de los trabajadores, Art. 88-90
- Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural (Acuerdo Gubernativo 461-2002). Art 6.
- Ley del impuesto sobre la renta (Decreto 26-92) Art. 3.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto 27-92) Art. 2.
- Ley Forestal (101-96), Decreto (101-96), Art. 71.
- Ley del Fondo de Tierras, (Decreto 24-99), Art. 4 inciso D.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Art. 6.

Internas

- Acta de Constitución del Comité
- Estatutos internos
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de organización

4.2.2 Tipo y denominación

Para que el proyecto se desarrolle legalmente debe ser autorizado por la Gobernación Departamental, de conformidad con el Acuerdo Gubernativo 2082, de fecha 30-08-1940 que fiscaliza la recaudación de fondos y formación de Comités de diversa índole. Basados en lo anterior se forma la organización denominada “Comité Productor de Playitas” que se dedica a la producción y comercialización de productos agrícolas.

4.2.3 Localización

El lugar de localización para desarrollar la propuesta de inversión debe reunir cualidades básicas: temperatura, tierra fértil, agua, terrenos planos y vías de acceso. A continuación se detalla en forma general y específica el espacio físico a utilizar en la ejecución del proyecto:

Macro localización

El lugar donde se realizará el proyecto es el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz, ubicado a 291.3 kilómetros de la Ciudad Capital.

Micro localización

El área de terreno que se utilizará para ejecutar el proyecto es de 10 manzanas ubicado en el caserío Playitas, a 40 kilómetros de la cabecera municipal de Chisec, las características principales del Caserío son: temperatura que oscila de 30 a 38 grados centígrados, suelo fértil debido al caudaloso río Chixoy que recorre toda la población, terrenos planos, además posee ruta de acceso con la tercera parte de asfalto y el resto de terracería.

4.2.4 Justificación

Con base al estudio realizado en el Municipio se determinó que existe poca organización de la producción, por lo que se hace necesario unir a la población en grupos sólidos y con personería jurídica que los sustente, con el objetivo de desarrollar proyectos productivos que involucren a los mismos hacia la mayor producción y búsqueda de canales de comercialización adecuados donde puedan fluir los productos a mercados Locales, Nacionales e Internacionales, lo que beneficia al desarrollo de los pueblos y por ende la economía de los habitantes. Por tal razón se hace necesaria la unión de varios campesinos organizados en Comité para desarrollar propuestas de inversión de productos agrícolas en especial el chile pimiento, el cual será fundamental para el desarrollo del caserío y la economía familiar de los pobladores.

4.2.5 Objetivos

Son los objetivos que los miembros del “Comité Productor de Playitas”, pretende alcanzar y se dividen en general y específico:

Objetivo General

Crear políticas generales que sirvan de base para realizar de forma eficiente los procesos de organización, producción y comercialización del chile pimienta y los estudios financieros adecuados, con el fin de lograr el crecimiento económico del caserío Playitas, a través de proyectos de inversión.

Objetivos específicos

- Generar fuentes de empleo, para los pobladores de la aldea Playitas, a través de proyectos de producción de diversos productos agrícolas.
- Administrar diversos proyectos productivos y aprovechar al máximo los recursos existentes, al utilizar técnicas especiales que eleven la productividad.
- Establecer estrategias de comercialización con el fin de encontrar nuevos mercados para chile pimienta y para futuros proyectos de inversión.

4.2.6 Funciones generales

Son las obligaciones y responsabilidades de manera general que los miembros del Comité deben realizar:

- Planificación, programación y coordinación de las actividades realizadas durante la instalación y funcionamiento.
- Convocar a reuniones a todos los miembros del Comité.
- Solicitar asesoría técnica y administrativa que haga viable el proyecto.
- Realizar tecnificación de la producción.
- Elegir y ser electo para cualquier cargo relacionado al Comité.

4.2.7 Estructura organizacional

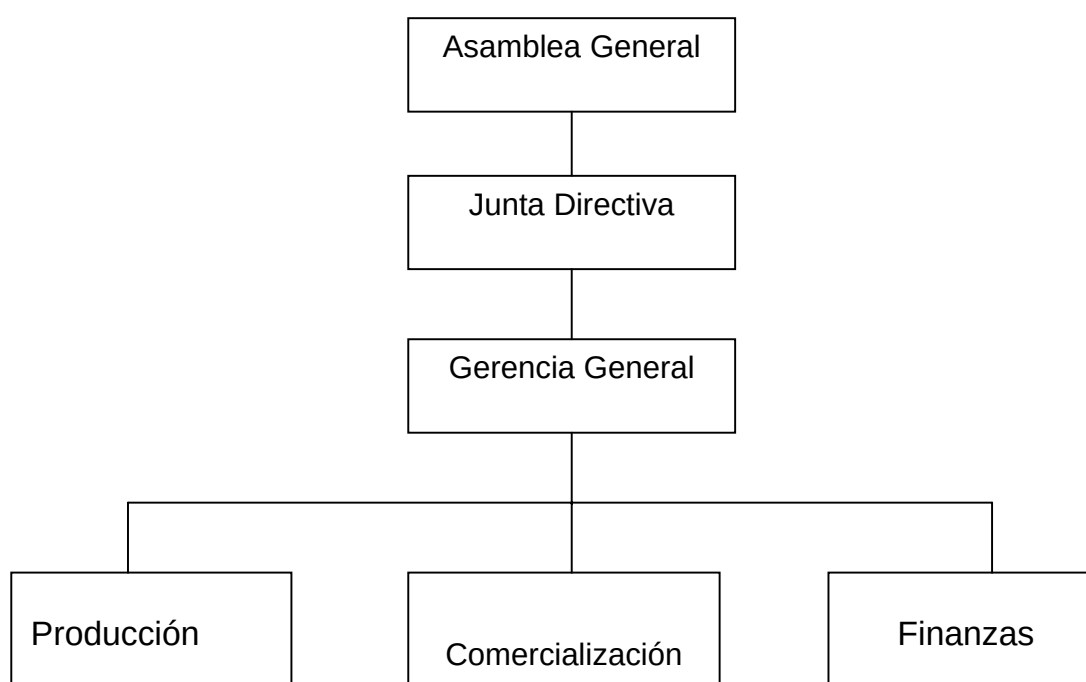
La Junta Directiva es el ente encargado de ejecutar la toma de decisiones realizadas por la asamblea, y otros lineamientos en conjunto. La división por departamentos se realiza por funciones y la autoridad-responsabilidad es de tipo lineal, en base al diseño organizacional determinado.

Diseño organizacional

Según análisis se determinó que para el buen funcionamiento del Comité Productor de Playitas, se plantea la organización de tipo lineal en la cual exista Asamblea General, Junta Directiva, Gerencia General, Producción, Comercialización y Finanzas.

A continuación se presenta el organigrama propuesto del Comité Productores de Playitas:

Gráfica 11
Municipio de Chisec – Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Organigrama General
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La gráfica anterior indica la organización tipo lineal que se utilizará y demuestra cómo se delegará la autoridad-responsabilidad y funciones básicas que existirán en el Comité.

4.2.8 Funciones básicas

Son las funciones que se realizarán para llevar a cabo de forma eficiente los diversos proyectos que se ejecutarán, en especial la producción de chile pimiento.

Las funciones básicas que realizará cada unidad administrativa del Comité, se detallan a continuación:

Asamblea General:

Posee el nivel jerárquico superior dentro de la organización y estará conformada por los miembros del Comité, tendrá de función nombrar a Junta Directiva y realizar políticas generales que los favorezcan, gozan poder de convocatoria a sesiones para Asamblea general en la cual se toman decisiones importantes.

Junta Directiva:

Es responsable de nombrar al Gerente General, tendrá la representación legal del Comité y elevar el desarrollo de actividades propias del mismo. Estará integrada por Presidente, Secretario, Tesorero y dos Vocales, los que serán electos en Asamblea General.

Gerencia General:

Se encarga de ejecutar políticas internas, coordinar las actividades administrativas del Comité y nombrar a los Encargados de producción, comercialización y finanzas, diseñar planes, programas y estrategias.

El fin primordial será poner en práctica el proceso administrativo en todas sus etapas en cuanto a:

- Presentación de proyectos, planes de trabajo y programas específicos con previa estrategia para la aprobación de la Junta Directiva.
- Organización del Recurso humano y de las actividades previa integración a las funciones básicas.
- Dirigir y coordinar la toma de decisiones y presentar planes de motivación e incentivos para mejorar el desempeño.

- Diseñar los controles adecuados que determinen si lo planificado se cumple según lo establecido en el proyecto.
- Presentar detalle de los estudios financieros a la Junta Directiva para la aprobación.

Producción:

Velará por que la siembra y cosecha se realicen con técnicas adecuadas, a través de investigaciones continuas y el máximo aprovechamiento de los recursos, con el fin de lograr productos de excelente calidad que satisfagan la necesidad de los consumidores.

Comercialización:

Será el responsable de la comercialización de los productos y diseño de planes de mercadeo que integren nuevos mercados y productos diversos, con el fin de servir de beneficio a los socios del comité y al desarrollo económico de la población.

Finanzas:

Esta unidad tendrá la responsabilidad de los registros contables, pagos, cobros, inventarios y elaboración de informes financieros.

4.2.9 Recursos necesarios

Para realizar la propuesta será necesario la utilización de recursos humanos y materiales y financieros.

- **Humanos**

El recurso humano es importante e indispensable para el funcionamiento del proyecto y se integra por el grupo interesado de siete productores del caserío

Playitas, los cuales formarán el Comité. Durante el proceso productivo se contratarán tres personas que se encargarán de las tareas de sembrado, limpiado, corte y cuidado de la plantación.

- **Materiales**

Comprende el equipo, herramienta e instalaciones físicas necesarias para realizar las actividades del proyecto

- **Financieros**

Se constituyen por los recursos monetarios indispensables para llevar a cabo la primera producción, y con éstos se adquirirá materiales, mano de obra, insumos y gastos indirectos variables, los cuales ascienden a Q 200,784.00.

4.2.10 Inversión total

La suma de inversión fija y capital de trabajo constituye la inversión total estimada para realizar el proyecto de chile pimiento.

A continuación se hace un esquema de integración de la inversión fija y capital de trabajo:

Cuadro 48
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Inversión Total
Año: 2003

Concepto	Valor Total Q.
Inversión fija	18,850
Capital de trabajo	181,934
Inversión total	200,784

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según análisis del cuadro anterior el 91% de la inversión total lo integra el capital de trabajo, porcentaje alto debido a que incluye los rubros mayores que son mano de obra e insumos. La inversión fija comprende los enseres de oficina y herramientas.

4.2.11 Financiamiento

Es el capital que se utilizará para llevar a cabo el proyecto.

- **Fuentes de financiamiento internas**

El aporte de los socios será Q18,850, que corresponde a la inversión fija. La garantía del crédito será la producción.

- **Fuentes de financiamiento externas**

El capital de trabajo necesario para llevar a cabo este proyecto es elevado, se recurrirá a solicitar financiamiento del capital de trabajo a Banrural, por valor de Q 181,934, a tasa de interés simple de 22 % anual, con un año de gracia en cuanto amortización a capital. El aporte de los socios será Q18,850, que corresponde a la inversión fija. La garantía del crédito será la producción. A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo:

Cuadro 49
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción ded Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Amortización de Préstamo
Años: 2003 – 2007

Año	Capital Q.	Interés Q.	Saldo Q.
0			181,934.00
1		40,025.48	181,934.00
2	45,483.50	40,025.48	136,450.50
3	45,483.50	30,019.11	90,967.00
4	45,483.50	20,012.74	45,483.50
5	45,483.50	10,006.37	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Según los datos anteriores los intereses a medida que pasan los años disminuyen lo cual indica que la utilidad seguirá en incremento, mientras que las cuotas a pago de capital son fijas.

4.3 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Son los aspectos técnicos necesarios para la implementación del proyecto de producción de chile pimiento, de los cuales se mencionan los siguientes:

4.3.1 Estudio técnico

El propósito de este estudio es establecer el monto de la inversión y los costos de producción, por lo que es importante conocer acerca de la localización, tamaño, recursos y proceso productivo.

4.3.2 Tamaño

El tamaño del proyecto es de 10 manzanas, la producción total que se obtendrá en el proyecto en el período de cinco años, con tres cosechas por año es de 36,600 cajas de 35 libras, para obtener esa producción es necesario transplantar 120,000 plantas, equivalentes a 12,000 por manzana cada año.

A continuación se presenta el cuadro de volumen de producción por manzana, dividido en tres cortes:

Cuadro 50
Municipio de Chisec - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Chile Pimiento
Comité Productor de Playitas
Volumen de Producción Cajas de 35 Lbs. c/u.
Extensión: 10 Manzanas
Años: 2003 – 2007

Año	1er corte por mz	2do corte por mz	3er corte por mz	Subtotal x 3 cortes	Total por 10 mz
1	183	274	274	732	7,320
2	183	274	274	732	7,320
3	183	274	274	732	7,320
4	183	274	274	732	7,320
5	183	274	274	732	7,320
Total	916	1,372	1,372	3,660	36,600

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

De acuerdo al cuadro anterior se observa que a partir del segundo corte la producción se incrementa y se mantiene en la misma cantidad en el tercero.

4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

El enfoque que se le realiza al proyecto es en el ámbito social, económico y cultural.

4.4.1 Proyección social

Este proyecto tiene enfoque social, porque el beneficio es para la comunidad y los miembros del Comité ya que incrementa el nivel de cooperación y participación en actividades socioeconómicas.

4.4.2 Proyección económica

Con el funcionamiento de este comité se logra el desarrollo económico de los miembros y de la comunidad, crea fuentes de trabajo y activa el área agrícola.

4.4.3 Proyección cultural

El proyecto tiene proyección cultural basada en la unión de los miembros, la especialización en diversas actividades asociadas al proyecto y la mejora en las condiciones socioeconómicas de la comunidad.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

En el proyecto productivo de chile pimiento se aplicará el proceso administrativo de inicio a fin debido a la importancia que éste tiene para el éxito de cualquier propuesta de inversión.

4.5.1 Planeación

En el proyecto de chile pimiento se utilizarán planes de acción que sirvan de estrategia para el trazo de los objetivos y el logro de los mismos que será la base del éxito del mismo.

- **Políticas**

Entre las políticas generales a tomar en cuenta están las siguientes:

- a. Los insumos utilizados deben ser de excelente calidad.
- b. Los precios de los insumos deben estar acordes a la calidad y cantidad necesitadas.
- c. La tierra utilizada es la más apta para el cultivo de chile pimiento.
- d. Realizar controles periódicos sobre el proceso productivo.
- e. Revisar el cumplimiento de estas políticas generales para el cumplimiento.

- **Estrategias**

Con el fin de darle cumplimiento a los objetivos trazados se tiene contemplado sembrar en la época fuerte del invierno para aprovechar el riego con agua llovediza, lo que implica el ahorro de recursos y buena calidad del producto.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la capacitación que se recibirá a través de Instituciones gubernamentales y ONG, las cuales sirven de base para las mejoras en el proceso productivo que dará de resultado la optimización del recurso humano.

Al realizar análisis del mercado potencial se determina que el mercado mexicano es muy interesante, la aldea Playitas donde se encuentra el proyecto está cercana a éste, el precio del chile pimiento es alto y el costo de transporte bajo lo que redundará en más ganancias. Al indicar que el mercado mexicano es apto para el producto no implica descuidar el mercado Nacional y la búsqueda de nuevos mercados.

- **Programas**

Toda actividad realizada debe ser planificada y por ende debe llevar consigo el plan del tiempo a utilizar (cronograma), el cual sirve de base para el cumplimiento de los diversos planes, políticas y estrategias a utilizar para el cumplimiento adecuado de los recursos.

- **Presupuestos**

El plan financiero del proyecto es indispensable para tomar en cuenta la inversión realizada en los mismos para cuantificar costos - ganancias y determinar los controles adecuados para el buen manejo de los recursos financieros de la institución.

- **Procedimientos**

Todos los procedimientos a realizar en el proyecto se deben hacer por escrito, por lo que se contará con un manual de normas y procedimientos para las operaciones planificadas.

4.5.2 Organización

En el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz no existe estructura organizacional formal sobretodo en la agricultura, lo que no les permite visualizar los niveles jerárquicos, la departamentalización y la división del trabajo, para lo cual se propone el Comité que simplifica la organización de todo el proyecto.

4.5.3 Integración

Con el propósito de que la organización funcione adecuadamente, se hace necesario que el recurso humano sea capaz de realizar las actividades según le corresponden con las obligaciones y responsabilidades respectivas.

La integración implica seleccionar al recurso humano eficaz y brindarle capacitación efectiva y el mobiliario y equipo necesario para el cumplimiento de responsabilidades acordes al puesto de trabajo.

4.5.4 Dirección

La Gerencia será el ente encargado de velar porque se cumpla el proyecto según se planificó, al utilizar todas las herramientas administrativas al alcance y el principio de delegación de autoridad-responsabilidad. La gerencia cuenta con autoridad para dirigir el proyecto, en base a decisiones generales tomadas en la Asamblea general.

4.5.5 Control

Al ser esta etapa muy importante del proceso administrativo, se deben llevar estrictos controles relacionados a:

- Controles administrativos
- Controles contables y financieros
- Controles de ventas
- Controles de procesos productivos
- Control de calidad.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones derivadas del análisis realizado en la investigación:

1. El municipio de Chisec posee recursos naturales aptos para variedad de cultivos, bosques extensos y varias clases de suelo que lo hacen propicio para proyectos de inversión en el área agrícola, sin embargo éstos no son explotados adecuadamente debido a la mínima organización de los habitantes, lo que implica baja capacitación y poco acceso al financiamiento.
2. La Población del Municipio según censo 2002, asciende a 69,625 habitantes con una tasa intercensal de crecimiento anual de 4.47%. El 82% de la población vive en el área rural y el 18% en la urbana, el 91% es indígena queckchí, dedicados mayoritariamente a la agricultura con rango de ingreso promedio mensual de Q 501.00 a Q 1,000.00, cantidad que es mínima y no satisface las necesidades básicas de la población.
3. La actividad de carpintería se desarrolla en un 95% en el área urbana del Municipio y la realizan pequeños artesanos con mano de obra familiar y/o uno o dos trabajadores asalariados a través de procesos simples semimecanizados, sin división ni especialización de las actividades, poca o nula promoción de los productos, lo que conlleva a tener poco acceso a financiamiento al no poseer títulos que legitimen la propiedad y constituyan medio de garantía.

4. Chisec cuenta con variedad de suelos y población dedicada mayoritariamente a la agricultura, factores que lo hacen potencial para realizar diversos proyectos productivos agrícolas, necesarios para el desarrollo económico de la población. Estos factores determinan que el proyecto de producción de chile pimiento es viable y servirá de base para realizar futuros procesos productivos necesarios para elevar el nivel de vida de sus habitantes.

5. En el municipio de Chisec se encuentran diversas organizaciones privadas, sociales, civiles, gubernamentales y no gubernamentales que brindan apoyo a la población en diversos proyectos de desarrollo, sin embargo la demanda es más alta que los servicios ofrecidos por las mismas, existe poco conocimiento de las actividades que realizan y los requisitos exigidos no son accesibles para gran parte de los solicitantes, estos factores implican mayor obstáculo para el desarrollo de la población.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones expuestas con anterioridad, se recomienda lo siguiente:

1. Que los habitantes de Chisec se organicen en comités formalmente constituidos con el fin de solicitar asistencia financiera, técnica y capacitación sobre diversas áreas comunitarias y productivas que sirvan de base para una buena organización y ejecutar proyectos de inversión agrícola en provecho de los recursos naturales existentes.
2. Que los habitantes del Municipio de Chisec, aprovechen los diversos tipos de suelo que poseen para diversificar los cultivos y explotar de mejor manera los recursos existentes, factores que coadyuvarán en el desarrollo económico de la población.
3. Que los habitantes de la Aldea Playitas, Chisec, Alta Verapaz ejecuten la propuesta de inversión de Chile Pimiento, producto que según investigación de campo realizada les será de mucho beneficio para los miembros ya que es base de desarrollo económico y el inicio para nuevos proyectos productivos en el área agrícola que es la actividad con mayor porcentaje a que la población se dedica.

4. Que los propietarios de talleres de carpintería se asocien en grupos empresariales organizados con representación legal, factor indispensable para el acceso a financiamiento externo que deriva en procesos productivos con división y especialización del trabajo, comercialización y promoción de los productos, base para el desarrollo de los artesanos y las familias.

5. Que la población explote los recursos de manera sostenible al realizar proyectos agrícolas de diferentes cultivos, hacer estudio de suelos, utilizar químicos y fertilizantes adecuados, no destruir áreas boscosas y no contaminar los afluentes de agua, lo que implica buena conservación del medio ambiente y mejor nivel de vida para los habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN J. A. 2002. **Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados)** Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 40 pp.
2. APROBA SANK, (ONG, pequeños pasos). GT. 2003. **Estrategias de Reducción de la Pobreza Municipal**. SN. Chisec, Alta Verapaz. 32 pp.
3. ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE. GT. 1985. **Constitución Política de la República de Guatemala**. 1985. 118 pp.
4. ASDENA, (Proyecto Ecotec). GT.2000. **Diagnóstico Ambiental**. SN. Chisec, Alta Verapaz. 82 pp.
5. BANCO DE DESARROLLO RURAL, S.A. GT. 2003. **Estado de cartera de préstamos**. Oficina 125. Chisec, A. V. Guatemala. 25 pp.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. GT. 1996 **Decreto 101-96 Ley Forestal**: Artículo 71. Guatemala. 40 pp.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE. G.T. 2002. **Código Municipal, Decreto 12-2002**. SN. Guatemala. 58 pp.
8. CONGRESO DE LA REPUBLICA. 1978. GT. **Ley de Aguinaldos Decreto 76-78**, Guatemala. 3 pp.
9. CONGRESO DE LA REPUBLICA. 1992. GT. **Ley de Bonificación Anual para trabajadores del sector Público y Privado, Decreto 42-92**. Guatemala. 5 pp.

10. CONGRESO DE LA REPUBLICA. 1992. GT. **Ley de Bonificación incentivo para Trabajadores Públicos y Privados, Decreto 78-89.** Guatemala. 3 pp.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. G.T. 1963 **Código Civil, Decreto 106.** SN. Guatemala. 439 pp.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. GT .2002. **Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural:** Guatemala. 20 pp.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. GT. 1999. **Decreto 24-99 Ley de Fondo de Tierras:** Guatemala. 45 pp.
14. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. GT. **Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.** SN. 95 pp.
15. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. GT. **Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92.** SN. Guatemala. 97 pp.
16. GRUPO EDITORIAL OCÉANO. 2000. **Diccionario Enciclopédico Ilustrado.** Edición 2000. España. Océano. 1792 pp.
17. GUDIEL, V. M. 1987. **Manual agrícola Superb.** 6ª. Edición. Guatemala. Dpto. Técnico de Superb. 171 pp.
18. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario geográfico de Guatemala, año 2002, Tomo I, segunda edición, 285 pp.
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. GT. 1979. **Tercer Censo Nacional Agropecuario 1979.** Guatemala.

20. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. GT. 1994. **Noveno Censo de Población.** Guatemala.
21. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. GT. 2002. **Décimo Censo de población.** Guatemala.
22. MELENDRERAS SOTO, CASTAÑEDA. L E. **Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o Una Investigación Documental.** Guatemala. Departamento de Publicaciones Facultad de Ciencias Económicas. USAC. 104 pp.
23. MENDOSA. G. 1995. **Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios.** Segunda Edición. San José Costa Rica. Instituto Interamericano de cooperación para la Agricultura. Año 1995, 365 pp.
24. MICROSOFT ENCARTA. 1999. Enciclopedia, **Chile Pimiento.** 1993-1998. consultado el 22 de octubre de 2003. disponible en: CD.
25. MICROSOFT. 2003. **Enciclopedia Encarta.** (CD).1993 - 2002. Consultado el 15 de Octubre de 2003. Disponible en: CD
26. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. GT.2001 **Resumen de Información preliminar estadística 2001.** Chisec, Alta Verapaz. 2001, 62 pp
27. OCÉANO. 2002. **Enciclopedia Práctica de la Pequeña y Mediana Empresa.** SN. España. Editorial Océano. 279 pp.
28. OFICINA TÉCNICA MUNICIPAL. GT. 2000. **Monografía del Municipio.** SN. Municipalidad de Chisec, Alta Verapaz. 55 pp.
29. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. **Acuerdos de Paz,** SN. Impreso en Sistema Central Impresión. Guatemala. 195 pp.

30. PROYECTO ECOTEC – ASDENA, **Diagnóstico ambiental**, Chisec Alta Verapaz, año 2000, 45 pp.
31. Revista Ecoturismo Comunitario de Chisec. 2003. **Centros Turísticos 2003**. Edición Única. 18 pp.
32. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN. Monografía del Municipio de Chisec, A.V., año 1997, 55 pp.
33. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. GT. 2001. **Compendio Seminario General**. Facultad de Ciencias Económicas, EPS. Guatemala. 40 pp.
34. ZEA SANDOVAL, A. Y CASTRO MONTERROSO, H. 1993. **Formulación y Evaluación de Proyectos**. Guatemala. 199 pp.

ANEXOS

**MANUAL
DE
ORGANIZACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

“MANUAL DE ORGANIZACIÓN”

**COMITÉ PRODUCTOR DE PLAYITAS
MUNICIPIO DE CHISEC- ALTA VERAPAZ**

JUAN JOSÉ ROMERO HERNÁNDEZ

ÍNDICE

Contenido	Pag
MANUAL DE ORGANIZACIÓN	1
INTRODUCCIÓN	1
MARCO JURÍDICO	2
Externas	2
Internas	2
OBJETIVOS DEL MANUAL	3
General	3
Específicos	3
FUNCIONES DEL MANUAL	3
ORGANIGRAMA GENERAL	4
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	4
IDENTIFICACIÓN DE PUESTOS	5
Presidente	5
Vicepresidente	6
Tesorero	7
Secretario	8
Vocales	9
Gerente General	10
Jefe de Finanzas	11
Jefe de Producción	12
Jefe de Comercialización	13

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 1
-------------------------------	--	--------------	------------------

El presente manual ha sido elaborado con el fin de servir de instrumento administrativo que guíe las acciones a realizar en el Comité, basados en la descripción técnica de cada puesto de trabajo que integra la organización, el cual será base para la ejecución de las actividades.

INTRODUCCIÓN

El presente documento es un instrumento administrativo que sirve de guía para la ejecución de las diversas actividades a través de la especificación de puestos en el cual se detalla la identificación de cada uno, la naturaleza, las atribuciones específicas a realizar, las relaciones indispensables para la ejecución de tareas y el grado de autoridad – responsabilidad del puesto específico.

El uso del manual es indispensable para el personal actual y el de nuevo ingreso, debido a que oriente desde el principio quienes son las personas responsables de cada actividad y con quien dirigirse para realizar consultas o actividades específicas del puesto de trabajo a desempeñar.

Este instrumento se divide en varias etapas las que son de mucha importancia para la buena organización de las actividades del Comité el cual tiene un marco jurídico que lo sustenta y le otorga personería legal para representarse ante cualquier persona o institución, el cual está compuesto por leyes externas a la que debe someterse y estatutos internos a los cuales se rige cada uno de los miembros. Contiene los objetivos trazados, las funciones que debe cumplir el manual, el organigrama general del Comité que detalla gráficamente la autoridad-responsabilidad de cada puesto y la descripción técnica y detallada de cada miembro de la organización a aplicar.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 2
-------------------------------	--	--------------	----------------------

MARCO JURÍDICO

El comité “Productor de Playitas” está regido por diversas leyes externas y estatutos internos que son de aplicación general, los cuales se mencionan a continuación:

Externas

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Ley de Comités (Decreto 82-78)
- Código Municipal (Decreto 58-88)
- Código Civil (Decreto Ley 106)
- Código de Trabajo (Decreto 1441-62)
- Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural (Acuerdo Gubernativo 461-2002).
- Ley del impuesto sobre la renta (Decreto 26-92)
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto 27-92)
- Ley Forestal (101-96)

Internas

- Acta de Constitución del Comité
- Estatutos internos
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de Inducción
- Manual de Primeros auxilios
- Contrato de Trabajo

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 3
-------------------------------	--	--------------	----------------------

OBJETIVOS DEL MANUAL

Son los objetivos trazados para la implementación de este instrumento administrativo y se dividen en general y específicos:

General

- o Servir de guía administrativa para cada uno de los puestos que componen el Comité y especificar cada una de las funciones que a éste competen.

Específicos

- o Describir de forma clara la división de funciones, atribuciones y responsabilidades.
- o Delimitar el grado de autoridad-responsabilidad de cada uno de los puestos.
- o Especificar cada uno de los derechos y obligaciones de cada puesto de trabajo.

FUNCIONES DEL MANUAL

- o Orientar a los empleados a realizar de mejor forma de sus actividades.
- o Contribuir a alcanzar los objetivos trazados por el Comité.
- o Evitar contradicciones en las funciones y responsabilidades.
- o No permite la dualidad de mando

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 4
-------------------------------	--	--------------	------------------

ORGANIGRAMA GENERAL

De acuerdo a las necesidades del Comité se ha propuesto una organización lineal, porque la línea de autoridad y responsabilidad pasa de uno a otro nivel jerárquico en forma directa de arriba hacia abajo:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La estructura organizacional del Comité estará conformada por la Asamblea General, constituido por todos los miembros del Comité, Junta Directiva, Gerencia General, Producción, Finanzas y Comercialización.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

La Asamblea será la que elija a la Junta Directiva y ésta a la vez al Gerente General quien será el encargado de contratar a los Jefes de producción, comercialización y finanzas. A continuación se describe cada uno de los puestos que conformará el “Comité Productor de Playitas” :

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 6
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Título del cargo : Vicepresidente Código: 002 Ubicación administrativa: Junta Directiva Inmediato superior: Asamblea General. Subalternos: Gerente General			
II DESCRIPCIÓN <u>Naturaleza del cargo:</u> Es un puesto administrativo que tiene a su cargo realizar funciones de auxiliar al Presidente en todo lo que sea requerido. <u>Atribuciones:</u> Participar conjuntamente con el Presidente en las reuniones de carácter social y comercial y supervisar las diferentes actividades del Comité. <u>Relaciones de trabajo:</u> Debe mantener buenas relaciones con todos los miembros del Comité y Gerencia General. <u>Responsabilidad:</u> De la optimización de los recursos del Comité.			
III ESPECIFICACIONES DEL CARGO Educacional: Mínimo nivel secundario Experiencia: Habilidad matemática y cultivos agrícolas Habilidades: Relaciones humanas y matemáticas. Destrezas: Manejo de equipo agrícola y de oficina. Sexo: Masculino y/o femenino.			

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 7
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Título del cargo: Tesorero Código: 003 Ubicación administrativa: Junta Directiva Inmediato superior: Asamblea General Subalternos: Gerente General			
II DESCRIPCIÓN <u>Naturaleza del cargo:</u> La función principal es el manejo de los recursos financieros del Comité y el control de las operaciones contables del Jefe de Contabilidad. <u>Atribuciones:</u> Controlar de forma eficiente los recursos económicos del Comité y revisar documentos de registros contables. <u>Relaciones de trabajo:</u> Debe mantener buenas relaciones con todos los miembros del Comité, la Junta Directiva y empleados. <u>Responsabilidad:</u> Del control efectivo de los recursos financieros del Comité.			
III ESPECIFICACIONES DEL CARGO Educativa: Mínimo nivel secundario Experiencia: Sobre cultivos agrícolas y matemáticas contables Habilidades: Matemáticas Destrezas: Manejo de equipo de oficina y agrícola. Sexo: Masculino y/o femenino			

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 9
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Título del cargo: Vocales Códigos: 005 a 007 Ubicación administrativa: Junta Directiva Inmediato superior: Asamblea General Subalternos: Gerente General			
II DESCRIPCIÓN <u>Naturaleza del cargo:</u> Apoyo a todos los miembros de la Junta Directiva y supervisión de las actividades del Comité. <u>Atribuciones:</u> Auxiliar a cualquier puesto de la Junta Directiva, así como coordinar las actividades de los Jefes de Producción, Contabilidad y Ventas. <u>Relaciones de trabajo:</u> Debe mantener buenas relaciones con los miembros del Comité, con el Gerente y con los Jefes de Producción, Contabilidad y Ventas. <u>Responsabilidad:</u> Son responsables de coordinar todas las actividades del Comité y de coordinar las actividades que se llevan a cabo cuando se realiza una Asamblea General.			
III ESPECIFICACIONES DEL CARGO Educacional: Nivel secundario Experiencia: Cultivos agrícolas Habilidades: Numéricos y redacción Destrezas: Equipo de oficina Sexo: Masculino y/o femenino			

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 10
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO Título del puesto: Gerente General Código: 008 Ubicación administrativa: Gerencia General Inmediato superior: Junta Directiva Subalternos: Jefes de Producción, Contabilidad y Ventas			
II DESCRIPCIÓN <u>Naturaleza del puesto:</u> Es un puesto administrativo, tiene a su cargo desarrollar las funciones básicas de la administración, con el fin de dirigir de forma eficiente todas las operaciones del Comité. <u>Atribuciones:</u> Planificar, organizar, dirigir y controlar todos los aspectos y actividades del Comité, debe realizar informes a la Junta Directiva sobre las decisiones administrativas implementadas. <u>Relaciones de trabajo:</u> Se debe relacionar de forma cordial con La Junta Directiva y los miembros del Comité. <u>Responsabilidad:</u> De las decisiones tomadas y del funcionamiento del proyecto.			
III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Educacional: Estudios avanzados en Administración de Empresas Experiencia: Administrativa y Mercadeo de productos agrícolas Habilidades: Capacidad de análisis y toma de decisiones Destrezas: Manejo de paquetes de computación Sexo: Masculino y/o femenino.			

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 11
-------------------------------	--	--------------	-------------------

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Título del puesto: Jefe de Finanzas Código: 009
Ubicación administrativa: Departamento de Finanzas
Inmediato superior: Gerente General
Subalternos: ninguno

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto: Llevar registros contables, elaboración de planillas, pago de impuestos y emisión de cheques.

Atribuciones: Operar y actualizar diariamente todos los movimientos contables e informar a Gerencia de la situación financiera del Comité.

Relaciones de trabajo: Debe tener buenas relaciones con el Gerente los empleados, y los miembros del Comité.

Responsabilidad: Es responsable de todos los movimientos contables y financieros del Comité.

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacional: Perito Contador
Experiencia: Aspectos contables y leyes fiscales
Habilidades: Numéricos, contables y redacción.
Destrezas: Equipo de oficina y computación
Sexo: Masculino y/o femenino.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 12
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO Título del puesto: Jefe Producción Código: 010 Ubicación administrativa: Departamento de Producción Inmediato superior: Gerente General Subalternos: Jornaleros			
II DESCRIPCIÓN <u>Naturaleza del puesto:</u> Verificar que el proceso productivo se realice de la mejor forma y utilizar los insumos necesarios para una buena producción. <u>Atribuciones:</u> Realizar el proceso productivo en el tiempo determinado y cuidar que las plantaciones crezcan saludables y que brinden la mayor cantidad de producto. <u>Relaciones de trabajo:</u> Se debe relacionar con el Jefe de Finanzas, Comercialización, el Gerente y los Jornaleros contratados para la producción de diversos cultivos. <u>Responsabilidad:</u> De todo el proceso productivo y del producto cosechado.			
III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Educacional: Perito Agrónomo o similar Experiencia: Productos agrícolas y manejo de químicos. Habilidades: Compras y técnicas agrícolas Destrezas: Equipo agrícola y químicos Sexo: Masculino			

MANUAL DE ORGANIZACIÓN	COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC- A.V.	FECHA	PÁGINA: 13
-------------------------------	--	--------------	-------------------

I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO

Título del puesto: Jefe de Comercialización Código: 011

Ubicación administrativa: Departamento de Comercialización

Inmediato superior: Gerente General

Subalternos: Ninguno

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto: Realizar negociaciones con clientes que distribuyan el chile pimienta, a la vez la búsqueda de nuevos mercados y generar utilidad.

Atribuciones: Comercializar el chile pimienta y entregar reporte de ventas a Gerencia.

Relaciones de trabajo: Se debe relacionar con el Gerente, Clientes y Jefes de Finanzas y Producción.

Responsabilidad: De la distribución y comercialización del chile pimienta, y de manejar la escala de precios según la cantidad solicitada.

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacional: Perito en Mercadotecnia o similar

Experiencia: En mercadeo de productos agrícolas.

Habilidades: Relaciones humanas, comunicación.

Destrezas: Equipo de computación y manejo de vehículo

Sexo: Masculino y/o femenino

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS”

MUNICIPIO DE CHISEC, ALTA VERAPAZ
COMITÉ PRODUCTOR DE PLAYITAS

JUAN JOSÉ ROMERO HERNÁNDEZ

ÍNDICE

Contenido	Página
Manual de Normas y Procedimientos	1
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	2
General	2
Específicos	2
CAMPO DE APLICACIÓN	3
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	3
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	4
PROCESO COMPRA DE INSUMOS	5
Definición, objetivos y normas	5
Procedimiento descriptivo	6
Procedimiento gráfico	7
PROCESO DE PRODUCCIÓN	8
Definición, objetivos y normas	8
Procedimiento descriptivo	9
Procedimiento gráfico	10
PROCESO DE COSECHA	11
Definición, objetivos y normas	11
Procedimiento descriptivo	12
Procedimiento gráfico	13
PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	14
Definición, objetivos y normas	14
Procedimiento descriptivo	15
Procedimiento gráfico	16

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO
	CHILE PIMIENTO	PÁGINA 1

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Es un instrumento administrativo que sirve de guía para la ejecución de las actividades en general, desde la etapa inicial hasta la finalización de forma ordenada y sistemática.

INTRODUCCIÓN

El presente manual es una guía para determinar el camino a seguir en el inicio de las actividades de cada proceso para realizarla de manera eficiente y coordinada, lo cual hace fácil las labores y orienta al empleado desde el inicio hasta el fin de cada proceso por el camino correcto a seguir para el buen funcionamiento del Comité Productor de Playitas. La finalidad de este instrumento administrativo es apoyar a los miembros del Comité y a los empleados a realizar los procesos de manera ordenada y cronológica con el fin de optimizar los recursos existentes y lograr el propósito definido de la organización.

Este documento está elaborado con diversos segmentos que orientan al empleado que ejecutará las actividades, a comprender de forma simple los procesos y contiene los objetivos trazados que son la meta a cumplir de cada actividad dentro del campo de aplicación establecido que es el Comité Productor de Playitas. Esta guía contiene de forma clara, ordenada y precisa cada proceso a efectuar de manera descriptiva y gráfica para la fácil ejecución de actividades. Las normas son de aplicación general y deben ser observadas y respetadas por los miembros del Comité.

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO
	CHILE PIMIENTO	PÁGINA 2

OBJETIVOS DEL MANUAL

Los objetivos están divididos en general y específico:

General

- Poseer una herramienta administrativa que sirva de base para la ejecución de cada una de las actividades planificadas para desarrollar el proyecto del comité de Playitas.

Específicos

- Proporcionar una guía a cada uno de los miembros del Comité que sirva de base para la ejecución de todas las actividades a ejecutar.
- Evitar la duplicidad de funciones al delimitar el campo de acción de cada actividad.
- Optimizar el recurso tiempo al definir cada una de las etapas a realizar para las actividades.
- Facilitar la ejecución de las actividades con el fin de llenar las expectativas propuestas.
- Servir de instrumento de control para la efectiva supervisión de las actividades.

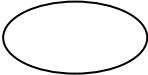
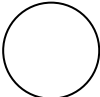
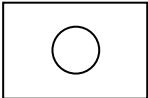
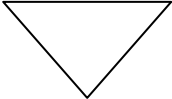
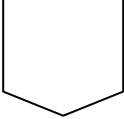
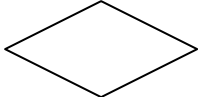
COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO
	CHILE PIMIENTO	PÁGINA 3

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual tiene como campo de aplicación al “Comité Productor de Playitas”, el cual se dedica al cultivo de chile pimiento y posteriormente a otros cultivos de productos agrícolas aptos para el tipo de tierra que hay en la región.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Los encargados de cada división deben conocer la forma detallada de cada uno de las normas y los procedimientos contenidos en este manual y que involucre a cada uno del personal a su cargo.
- Los procesos detallados en el manual deben regir como normas generales y coercitivas que servirán para medir el grado de cumplimiento de las tareas asignadas a cada una de las actividades.
- El presente manual debe ser revisado y corregido anualmente para hacerle mejoras de acuerdo a nuevas necesidades y que no se vuelva obsoleto.
- Las presentes normas deben ser observadas, aplicadas y respetadas por los miembros del Comité.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		PÁGINA 4
SIMBOLOGÍA UTILIZADA		
	Inicio o fin de un procedimiento.	
	Operación: Cuando se realiza cualquier tipo de actividad física y/o mental.	
	Operación combinada: Se realizan dos operaciones a la vez.	
	Inspección: Cuando se examina o comprueba el trabajo ejecutado.	
	Documento: Cuando se utilizan cualquier tipo de documento.	
	Multidocumento: Documentos con original y copias.	
	Archivo: Documentos a archivar.	
	Conector: Cuando finaliza la actividad de un puesto determinado y se pasa a otra área. Con una letra mayúscula en orden alfabético se enumeran las actividades.	
	Decisión alternativa: En la decisión al lado derecho es positiva y a la izquierda es negativa.	

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO:	ELABORADO POR:
	CHILE PIMIENTO	JUAN JOSÉ ROMERO.
	COMPRA DE INSUMOS	PÁGINA 5
INICIA JEFE DE PRODUCCIÓN	PROCEDIMIENTO 1 9 PASOS	FINALIZA: JEFE FINANZAS

Definición:

Se realiza todo el proceso de adquisición de los insumos para la producción.

Objetivo:

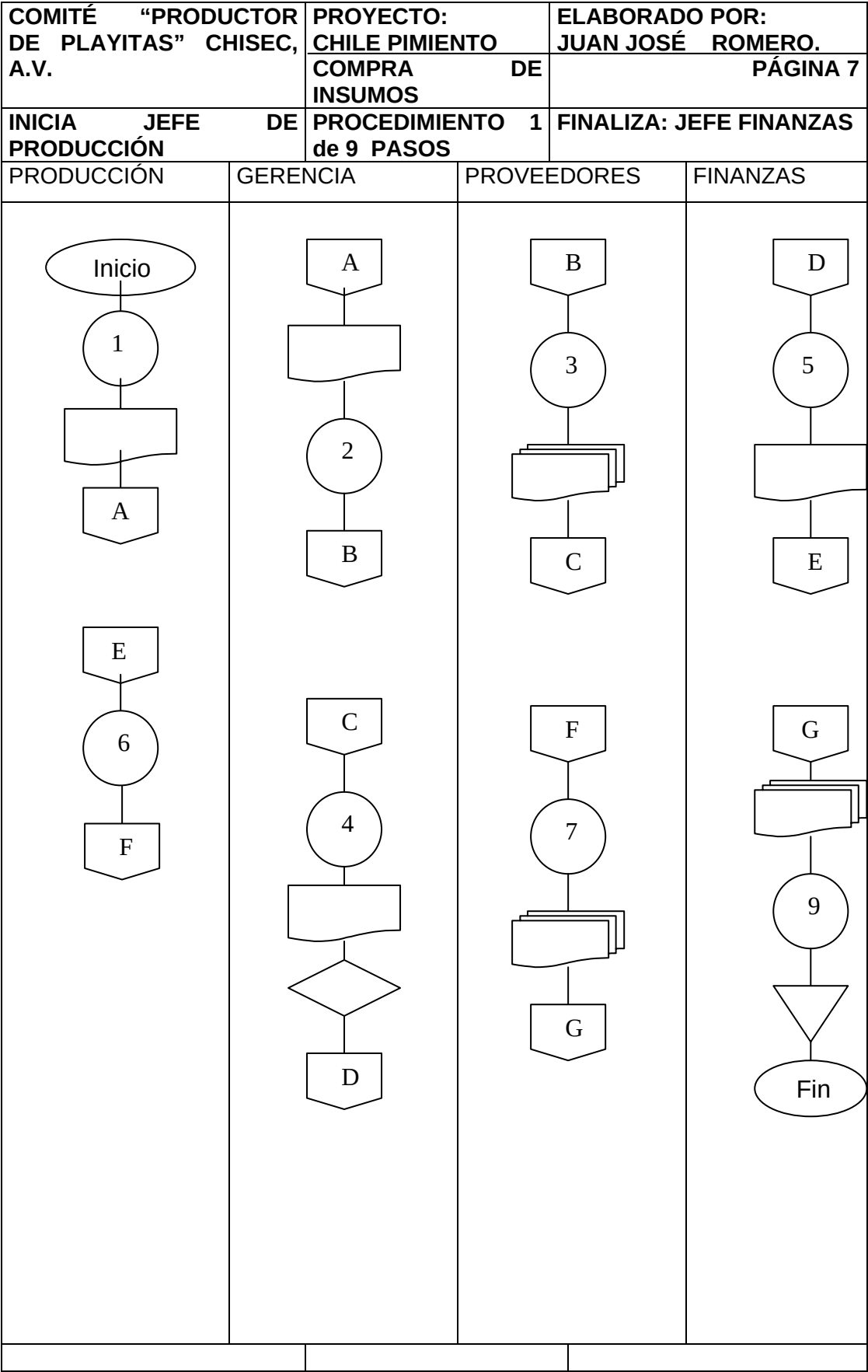
Adquirir insumos para la producción de chile pimiento en base a precio y calidad.

Normas:

- o El precio debe verse en razón de calidad y necesidad.
- o Toda cotización debe ser aprobada por el Gerente.
- o Toda compra debe ir acompañada de su respectiva factura.
- o Los requerimientos de insumos deben ser solicitados con ocho días de anticipación para evitar contingencias.
- o Para autorizar una compra debe tener por lo menos tres cotizaciones.

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO		ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO
	COMPRA DE INSUMOS		PÁGINA 6
INICIA JEFE DE PRODUCCIÓN	PROCEDIMIENTO 1 9 PASOS		FINALIZA: JEFE FINANZAS

UNIDAD ADMTIVA	RESPON SABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
Producción	Jefe	1	Realiza requisición de insumos y los Traslada al Gerente.	
Gerencia G.	Gerente	2	Recibe requisición y solicita cotización a proveedores.	
	Proveedores	3	Entregan cotización a Gerente.	
Gerencia G.	Gerente	4	Estudia las cotizaciones y decide la mejor opción adaptada a las necesidades y emite orden de compra.	
Contabilidad	Jefe	5	Emite cheque y lo entrega a Jefe de producción.	
	Proveedores	6	Entrega insumos con factura y copias a Jefe de Producción.	
Producción	Jefe	7	Recibe insumos y factura	
Producción	Jefe	8	Entrega factura a Jefe de Finanzas.	
Finanzas	Jefe	9	Recibe facturas, registra movimiento contable y archiva.	



COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO DE PROCESO DE PRODUCCIÓN	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO. PÁGINA 8
INICIA PRESIDENTE JUNTA DIRECTIVA	PROCEDIMIENTO 2 9 PASOS	FINALIZA: JEFE PRODUCCIÓN
Definición: Se realiza todo el proceso de producción de chile pimiento. Objetivo: Producir chile pimiento de muy buena calidad que pueda ser comercializado tanto en mercados nacionales y en el extranjero. Normas: - o El chile pimiento debe cultivarse con estándares de calidad - o El proceso debe ser ordenado y con optimización de los recursos. - o El personal debe ser contratado de forma temporal y su pago será por jornal. - o Los insumos utilizados deben ser los más adecuados en relación al tipo de cultivo que se realizará.		

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.		PROYECTO: CHILE PIMIENTO		ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.	
		PROCESO DE PRODUCCIÓN		PÁGINA 9	
INICIA PRESIDENTE JUNTA DIRECTIVA		PROCEDIMIENTO 2 9 PASOS		FINALIZA: JEFE PRODUCCIÓN	
UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD		
Junta Directiva	Presidente	1	utorizan proyecto y delegan funciones.		
Gerencia General	Gerente	2	Planifica producción.		
Producción	Jefe	3	Ejecución de plan y contratación de personal.		
Producción	Jornaleros	4	Preparación del terreno y siembra.		
Producción	Jornaleros	5	Primera limpia y abonado.		
Producción	Jefe	6	Inspección de la producción.		
Producción	Jornaleros	7	Segunda limpia y abonado.		
Producción	Jornaleros	8	Fumigación y limpieza.		
Producción	Jefe	9	Informa sobre calidad y cantidad de producción.		

COMITÉ PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.		PROYECTO: CHILE PIMIENTO	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.
		PROCESO DE PRODUCCIÓN	PÁGINA 10
INICIA JUNTA DIRECTIVA	PRESIDENTE	PROCEDIMIENTO 2 9 PASOS	FINALIZA: PRODUCCIÓN JEFE
J. DIRECTIVA	GERENCIA	PRODUCCIÓN	JORNALEROS
Inicio 1 A A 2 B B 3 C D 6 E F 9 Fin C 4 5 D E 7 8 F			

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.
	PROCESO DE COSECHA	PÁGINA 11
INICIA PRESIDENTE JUNTA DIRECTIVA	PROCEDIMIENTO 3 9 PASOS	FINALIZA: JEFE DE PRODUCCIÓN
Definición: Se realiza todo el proceso de cosecha y almacenamiento del chile pimiento. Objetivo: Recolectar la mayor cantidad de producto para almacenarla y empacarla para la venta a los distribuidores.. Normas: - o El pago de la recolección se realizará por peso y la medida serán redes de pita de tamaño estándar. - o El producto debe clasificarse según su tamaño y color. - o El Jefe de Producción es el encargado y responsable de la recolección total de la cosecha. - o El Jefe de Producción debe informar a Contabilidad sobre el producto recolectado para que este departamento se encargue de registrar el inventario para su comercialización. - o El producto debe ser almacenado en un lugar fresco y libre de humedad para su mantenimiento y conservación.		

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.
	PROCESO COSECHA	PÁGINA 12
INICIA PRESIDENTE JUNTA DIRECTIVA	PROCEDIMIENTO 3 9 PASOS	FINALIZA: JEFE DE PRODUCCIÓN

UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
Junta Directiva	Presidente	1	.Gira instrucciones para calendarizar la cosecha.	
Gerencia General	Gerente	2	Planifica con producción.	
Producción	Jefe	3	Inspecciona la producción.	
Producción	Jefe	4	Contrata jornaleros.	
Producción	Jornaleros	5	Realizan la recolección del producto y lo entregan.	
Producción	Jefe	6	Almacena el producto y clasifica, entrega informe.	
Contabilidad	Jefe	7	Registra inventario y lo entrega a Gerencia.	
Gerencia General	Gerente	8	Presenta información a J: D:	
Junta Directiva	Secretario	9	Levanta acta y archiva documento.	

COMITÉ PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.		PROYECTO: CHILE PIMIENTO	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO	
		PROCESO DE COSECHA	PÁGINA 13	
INICIA JUNTA DIRECTIVA	PRESIDENTE	PROCEDIMIENTO 3 9 PASOS	FINALIZA: PRODUCCIÓN	JEFE
J. DIRECTIVA	GERENCIA	PRODUCCIÓN	JORNALEROS	CONTAB
<pre> graph TD subgraph J_DIRECTIVA [J. DIRECTIVA] I1([Inicio]) --> C1((1)) C1 --> A1{{A}} G1{{G}} --> C9((9)) C9 --> S1[] S1 --> T1[/ /] T1 --> F1([Fin]) end subgraph GERENCIA [GERENCIA] A2{{A}} --> C2((2)) C2 --> B2{{B}} F2{{F}} --> C8((8)) C8 --> S2[] S2 --> G2{{G}} end subgraph PRODUCCION [PRODUCCIÓN] B3{{B}} --> C3((3)) C3 --> S3[] S3 --> C4((4)) C4 --> C5((5)) C5 --> C3_1{{C}} D3{{D}} --> C6((6)) C6 --> S4[] S4 --> E3{{E}} end subgraph JORNALEROS [JORNALEROS] C4_1{{C}} --> C5_1((5)) C5_1 --> D4{{D}} end subgraph CONTAB [CONTAB] E4{{E}} --> C7((7)) C7 --> S5[] S5 --> F4{{F}} end </pre>				

COMITÉ “PRODUCTOR DE PLAYITAS” CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO	ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.
	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	PÁGINA 14
INICIA JEFE DE PRODUCCIÓN	PROCEDIMIENTO 4 9 PASOS	FINALIZA: JEFE DE CONTABILIDAD
Definición: Proceso que conlleva la comercialización del chile pimiento desde la planificación hasta la entrega al distribuidor. Objetivo: Explotar mercados potenciales nacionales y extranjeros, a la vez desarrollar los existentes con el fin de satisfacer las necesidades existentes y obtener un margen de utilidad. Normas: - o El precio del chile pimiento se debe fijar según tamaño. - o El producto será seleccionado para mercados extranjeros. - o El inventario de producción quedará en manos del departamento de ventas para su comercialización. - o El departamento de ventas será el responsable de comercializar la producción y obtener una rentabilidad acorde a los objetivos trazados. - o La Junta Directiva será el ente responsable de repartir equitativamente las utilidades generadas a cada uno de los miembros del comité.		

COMITÉ "PRODUCTORES DE PLAYITAS" CHISEC, A.V.	PROYECTO: CHILE PIMIENTO		ELABORADO POR: JUAN JOSÉ ROMERO.
	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN		PÁGINA 15
INICIA JEFE DE PRODUCCIÓN	PROCEDIMIENTO 4 9 PASOS		FINALIZA: JEFE DE CONTABILIDAD

UNIDAD ADMINISTRATIVA	RESPON SABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
Producción	Jefe	1	Entrega inventario de producto a Jefe de Ventas.	
Ventas	Jefe	2	Presenta plan de ventas.	
Junta Directiva	Presidente	3	En Asamblea General se determinan los precios de venta.	
Gerencia General	Gerente	4	Presenta Plan de mercadeo.	
Ventas	Jefe de ventas	5	Explora y visita clientes.	
Ventas	Vendedor	6	Toma pedidos y los entrega a Contabilidad.	
Contabilidad	Jefe	7	Factura pedido y despacha.	
Ventas	Jefe	8	Entrega reporte de ventas a Gerente.	
Contabilidad	Jefe	9	Realiza operaciones contables y archiva.	

