

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS,
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO)

MÓNICA MARCELA RODRÍGUEZ OSORIO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS,
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL
“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO)”

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

FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS – VOLUMEN 4

2-55-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO)”

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS,
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

MÓNICA MARCELA RODRÍGUEZ OSORIO

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de
LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2,006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela De Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela De Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado.
Director a.i. de la Escuela De Administración:	Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo.
Director del IIESS:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 20 de septiembre de 2006, según Acta No. 32-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.54 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO)", municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz.

Presentó

MONICA MARCELA RODRIGUEZ OSORIO

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de septiembre de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. ANGEL JACOBO MELÉNDEZ MAYORGA
SECRETARIO



Smp.

"Todo Por Ti Carolángia Mía"
Dr. Carlos Martínez Durán
2006: Centenario de su Nacimiento.

DEDICATORIA

A: DIOS PADRE, porque eres mi luz y mi salvación y la fortaleza de mi vida.

A mis padres: Abel Rodríguez y Gloria Galindo por su amor y guía.

A mi amado hijo: Saúl Abel con todo mi amor

A mis hermanos: Adriana, Julio, Claudia, Sergio, Gisela, Débora, Gabriela, Eduardo y Andrés, por todo su apoyo.

A mis familiares: Tíos, primos, sobrinos especialmente a mi abuelito Chepe y tía Lóida por su apoyo incondicional.

A: Todos los que me han brindado su amistad

A: Todos los que me han guiado moral e intelectualmente.

A: Todos los que me han apoyado en momentos difíciles y me han tendido la mano.

A mi Jefe: Lic. René Huertas Solares, por sus sabios consejos apoyo y amistad

ÍNDICE

Introducción

i

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	2
1.2.1	Altitud	2
1.2.2	Extensión territorial	2
1.3	CLIMA	2
1.4	OROGRAFÍA	3
1.5	RECURSOS NATURALES	3
1.5.1	Suelos	3
1.5.2	Hidrografía	4
1.5.3	Bosques	5
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.6.1	División política	6
1.6.2	División administrativa	7
1.7	VIAS DE COMUNICACIÓN	8
1.8	POBLACIÓN	8
1.8.1	Por área urbana y rural	8
1.8.2	Por edad y sexo	10
1.8.3	Población económicamente activa	13
1.8.4	Niveles de pobreza	14
1.8.5	Migración	15
1.9	SERVICIOS BÁSICOS	15
1.9.1	Servicios estatales	16
1.9.1.1	Salud	16

1.9.1.2	Educación	16
1.9.1.3	Seguridad	17
1.9.2	Servicios Municipales	18
1.9.2.1	Servicio de agua	18
1.9.2.2	Drenajes	18
1.9.2.3	Letrinización	18
1.9.2.4	Extracción de basura y tratamiento	19
1.9.2.5	Mercado	19
1.9.2.6	Rastro	19
1.9.2.7	Cementerios	19
1.9.3	Servicios privados	20
1.9.3.1	Energía eléctrica	20
1.9.3.2	Correos y telecomunicaciones	20
1.9.3.3	Medios de transporte	20
1.9.3.4	Servicios varios	21
1.10	ORGANIZACIONES EXISTENTES	21
1.10.1	Entidades gubernamentales	21
1.10.2	Entidades no gubernamentales	22
1.10.3	Organizaciones productivas	22
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.11.1	Régimen de tenencia de la tierra	23
1.11.2	Concentración de la tierra	23
1.11.3	Uso actual y potencial de los suelos	24
1.12	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	25
1.12.1	Producción agrícola	25
1.12.2	Producción pecuaria	25
1.12.3	Producción artesanal	26
1.13	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	26
1.13.1	Sector agrícola	26
1.13.2	Servicios de transporte	27

1.13.3	Potencial turístico	27
--------	---------------------	----

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO

2.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	29
2.1.1	Origen	29
2.1.2	Variedades del Cardamomo	30
2.1.3	Usos y formas del producto	31
2.2	PROCESO PRODUCTIVO	32
2.2.1	Fases del proceso productivo	32
2.2.2	Ahoyado	32
2.2.3	Siembra	32
2.2.4	Limpias	32
2.2.5	Aplicación de fertilizantes	32
2.2.6	Control de plagas	33
2.2.7	Cosecha	33
2.3	PRODUCCIÓN	34
2.4	NIVEL TECNOLÓGICO	35
2.5	COSTO DE PRODUCCIÓN	36
2.6	RENTABILIDAD	37
2.7	FINANCIAMIENTO	38
2.8	COMERCIALIZACIÓN	38
2.8.1	Proceso de comercialización	39
2.8.2	Análisis del proceso de comercialización	40
2.8.2.1	Análisis institucional	40
2.8.2.2	Análisis funcional	42

2.8.2.3	Análisis estructural	43
2.8.3	Operaciones de Comercialización	43
2.8.3.1	Canales de comercialización	43
2.8.3.2	Márgenes de Comercialización	43
2.9	ORGANIZACIÓN ACTUAL	45
2.9.1	Visión	45
2.9.2	Misión	45
2.9.3	Planeación	45
2.9.3.1	Objetivos	46
2.9.4	Organización	46
2.9.5	Integración	47
2.9.6	Dirección	47
2.9.7	Control	48
2.10	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	48
2.10.1	Visión	48
2.10.2	Misión	48
2.10.3	Planeación	48
2.10.3.1	Objetivos	49
2.10.4	Organización	50
2.10.5	Integración	53
2.10.5.1	Recursos Humanos	53
2.10.5.2	Recursos físicos	53
2.10.5.3	Recursos financieros	54
2.10.6	Dirección	54
2.10.7	Control	54
2.10.8	Supervisión	54

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE INVERSIÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	55
3.1.1	Origen	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	61
3.3	OBJETIVOS	62
3.3.1	Objetivo general	62
3.3.2	Objetivos específicos	63
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	63
3.4.1	Oferta	63
3.4.1.1	Oferta total histórica	63
3.4.1.2	Oferta internacional	64
3.4.1.3	Oferta total proyectada	65
3.4.2	Demanda	66
3.4.2.1	Demanda potencial histórica	66
3.4.2.2	Demanda potencial proyectada	67
3.4.2.3	Consumo aparente	68
3.4.2.4	Demanda insatisfecha	70
3.4.2.3.2	Consumo aparente proyectado	71
3.4.3	Precio	72
3.4.3.1	Tendencia internacional de precios	73
3.4.3.2	Tendencia nacional de precios	73
3.4.4	Propuesta de comercialización	73
3.4.4.1	Propuesta del Proceso de comercialización	74
3.4.4.1.1	Propuesta institucional	74
3.4.4.1.2	Propuesta funcional	75
3.4.4.1.3	Propuesta estructural	76
3.4.4.2	Propuesta del proceso de comercialización	77
3.4.4.2.1	Canales de comercialización	77
3.4.4.2.2	Margen de comercialización propuesto	78
3.5	Estudio técnico	79
3.5.1	Localización	80

3.5.1.1	Microlocalización	80
3.5.1.2	Macrolocalización	80
3.5.2	Tamaño	80
3.5.3	Nivel tecnológico	81
3.5.4	Volumen de la producción de anual	81
3.5.5	Proceso productivo	82
3.5.5.1	Preparación de la tierra	83
3.5.5.2	Trazado y estaquillado	83
3.5.5.3	Ahoyado	83
3.5.5.4	Siembra	83
3.5.5.5	Fertilización	83
3.5.5.6	Limpias y plateos	84
3.5.5.7	Control de plagas y enfermedades	84
3.5.5.8	Poda	84
3.5.5.9	Corte	84
3.5.5.10	Quebrado fermentación y secado	85
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	87
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	87
3.7.1	Inversión fija	87
3.7.2	Inversión en plantación	88
3.7.3	Inversión en capital de trabajo	90
3.7.4	Inversión total	91
3.7.5	Plan de financiamiento	92
3.7.6	Estados financieros	96
3.7.7	Estado de costo de producción	96
3.7.8	Estado de resultados	98
3.7.9	Rentabilidad de la inversión	99
3.7.10	Presupuesto de caja	100
3.7.11	Balance General	103
3.8	Evaluación financiera	104

3.8.1	Indicadores financieros	104
3.8.1.1	Tasa de Recuperación de la inversión	105
3.8.1.2	Tiempo de recuperación de la inversión	105
3.8.1.3	Retorno al capital	105
3.8.1.4	Tasa de retorno del capital	106
3.8.1.5	Punto de Equilibrio	106
3.8.1.5.1	Punto de Equilibrio en valores	106
3.8.1.5.2	Punto de Equilibrio en unidades	107
3.8.1.6	Margen de seguridad	108
3.8.1.7	Valor actual neto	109
3.8.1.8	Método determinístico	110
3.8.1.9	Método simple	110
3.8.1.10	Tasa interna de retorno	110

CAPITULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	112
4.2	ORGANIZACION EMPRESARIAL PROPUESTA	112
4.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	113
4.4	JUSTIFICACIÓN	114
4.5	PLANIFICACIÓN	114
4.5.1	Visión	114
4.5.2	Misión	115
4.6	OBJETIVOS	115
4.6.1	Objetivo general	116
4.6.2	Objetivos específicos	116
4.6.3	Metas	116
4.6.4	Procedimientos	117
4.6.5	Reglamento	117

4.6.6	Estrategias	117
4.6.7	Políticas	118
4.6.8	Tácticas	118
4.6.9	Proyección de la organización	119
4.6.9.1	Social	119
4.6.9.2	Económica	119
4.6.9.3	Cultural	119
4.6.10	Soporte de la organización	119
4.6.10.1	Legal	120
4.6.10.2	Financiero	120
4.6.10.3	Administrativo	120
4.6.10.4	Técnico	120
4.6.10.5	Mercadológico	120
4.7	DISEÑO ORGANIZACIONAL	121
4.7.1	Funciones básicas	123
4.7.2	Distribución Física	125
4.7.3	Distribución En Planta	125
4.8	INTEGRACIÓN	127
4.8.1	Recursos humanos	127
4.8.2	Recursos físicos	128
4.8.3	Recursos financieros	128
4.9	DIRECCIÓN	128
4.9.1	Liderazgo	128
4.9.2	Motivación	129
4.9.3	Comunicación	129
4.9.4	Toma de decisiones	130
4.9.5	Supervisión	130
4.10	Control	130
4.10.1	Control de personal	130
4.10.2	Financiero	130

4.10.3	Producción	130
--------	------------	-----

	CONCLUSIONES	123
--	--------------	-----

	RECOMENDACIONES	125
--	-----------------	-----

	BIBLIOGRAFÍA	
--	--------------	--

	ANEXOS	
--	--------	--

ÍNDICE DE CUADROS

No.	<u>DESCRIPCION</u>	PÁGINA
1	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Centros Poblados, Año 2003	6
2	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población Urbana y Rural, Período: 1981-2003	9
3	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población por Edad, Período: 1981-2003	10
4	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población por Sexo, Período: 1981-2002	12
5	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población Económicamente Activa por Sexo, Año: 2003	13
6	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Nivel de Escolaridad, Año: 2003	17
7	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Superficie Cultivada de la Producción Agrícola por Nivel Tecnológico, Año: 2003.	35
8	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Costo Directo de Producción Según Encuesta e Imputado, 28 manzanas, Cultivo de Cardamomo, Año: 2003.	37
9	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Rentabilidad de la Producción de Cardamomo , Año: 2003	38
10	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Margen de Comercialización Actual; Producción de Cardamomo, Año 2003, en quintales	44
11	Composición del Cacao	57

12	República de Guatemala, Oferta Nacional de Cacao, Período: 1998-2002, Producción en miles de quintales.	64
13	Producción Mundial, Oferta Internacional de Cacao, Período: 1998-2001, Producción en miles de quintales.	64
14	República de Guatemala, Oferta Total Proyectada de Cacao, Período: 2001-2007, Producción en miles de quintales.	65
15	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Cacao, Período: 1998-2002	66
16	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada de Cacao, Período: 2003-2007, Demanda Potencial en Miles de Quintales	67
17	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico de Cacao, Período: 1998-2002, Cifras en Miles de Quintales	68
18	República de Guatemala, Consumo Aparente Proyectado de Cacao, Período: 2003-2007, Cifras en Miles de Quintales.	68
19	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica de Cacao, Período: 1998-2002, Cifras en Miles de Quintales	71
20	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Proyectada de Cacao, Período: 2003-2007, Cifras en Miles de Quintales.	72
21	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Margen de Comercialización Propuesto, Proyecto: Producción de Cacao, Año: 2003	79
22	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Volumen de Producción.	82

23	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto Producción de Cacao, Inversión Fija, Primeros Dos Años del Proyecto,	88
24	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Hoja Técnica de Costo de Producción de una Manzana, Cifras en Quetzales, Año: 2003	89
25	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Inversión en Plantación, Primeros Dos Años del Proyecto, Cifras en Quetzales, Año: 2003	90
26	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Capital de Trabajo, Primer Año Productivo, Cifras en Quetzales, Año: 2003	91
27	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Inversión Total, Período de Tres Años, Cifras en Quetzales, Año: 2003	92
28	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Fuentes de Financiamiento, Período de Tres Años, Cifras en Quetzales, Año: 2003	92
29	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Financiamiento Interno Período de Tres años, Cifras en Quetzales, Año: 2003	94
30	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto. Producción de Cacao, Plan de Amortización del Préstamo, Período de Cinco Años, Cifras en Quetzales, Año: 2003	95
31	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz, Proyecto. Producción de Cacao, Estado de Costo de Producción Proyectado Para una Extensión de 20 Manzanas, Cifras en Quetzales, Año: 2003	97

32	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Estado de Resultados Proyectados, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año, Cifras en Quetzales: Año 2003	99
33	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Proyecto: Rentabilidad del Proyecto: Año 2003	100
34	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Presupuesto de Caja Proyectado, Cifras en Quetzales, Año: 2003	102
35	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Balance General Proyectado, Al 31 de Diciembre de Cada Año, Cifras en Quetzales, Año: 2003	103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	<u>PÁGINA</u>
1	Organigrama Funcional, Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Año: 2003	7
2	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población Urbana y Rural, Año: 2003	9
3	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población por Edad, Año: 2003	11
4	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población por Sexo, Año: 2003	12
5	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Población Económicamente Activa, Año: 2003	14
6	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Tenencia de Fincas, Año: 2003	24
7	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Flujograma del Proceso Productivo del Cardamomo, Año: 2003	34
8	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Canal de Comercialización Actual, Producción de Cardamomo, Año 2003	43
9	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Organigrama Funcional, Año: 2003	46
10	Aldea el Paraíso - Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Organigrama Estructural Propuesto, Cooperativa Agrícola de Productores de Cardamomo.	50
11	Aldea el Paraíso- Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz, Canal de Comercialización	78

Propuesto, Proyecto: Producción de Cacao,
Año: 2003

12	Aldea el Paraíso- Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Proyecto: Producción de Cacao, Flujograma del Proceso Productivo de Cacao, Año: 2003	86
13	Aldea el Paraíso- Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz,, Proyecto: Producción de Cacao, Punto de Equilibrio	108
14	Aldea el Paraíso-Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz, Organigrama Propuesto Para una Cooperativa, Año: 2003.	122

INTRODUCCIÓN

Como un sistema de evaluación final para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene establecido el Ejercicio Profesional Supervisado, el cual permite aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera a casos concretos y de acuerdo con las necesidades que existan en el área rural.

El Ejercicio Profesional Supervisado, permite al estudiante conocer de cerca la realidad social y económica que viven los habitantes de las comunidades rurales, creándole conciencia y sensibilidad respecto a las necesidades económicas y sociales de estas comunidades.

El objetivo primordial del presente informe es el de dar a conocer a las unidades productivas del municipio de Fray Bartolomé de Las Casas, departamento de Alta Verapaz, el proceso de la Organización Empresarial como medio para alcanzar un mejor nivel tecnológico, que permita la creación de mas fuentes de trabajo para los habitantes del Municipio y con ello mejorar las condiciones de vida social y económica de sus habitantes.-

Para la realización del presente trabajo fue necesario la preparación previa de los estudiantes, para lo cual se desarrolló por parte de la Coordinación del Ejercicio Profesional Supervisado un seminario general relacionado con temas de investigación de diagnostico, pronostico, información estadística, así también aspectos importantes como el entorno macroeconómico actual del país, acuerdos de paz.

Se desarrollo un seminario específico en el cual los docentes supervisores desarrollaron una serie de temas específicos con el propósito de actualizar a los estudiantes en los temas como: la organización empresarial, proceso

administrativo, comercialización, indicadores financieros y la elaboración de un plan de trabajo para la realización del proyecto

El presente informe es un estudio específico acerca del tema Organización Empresarial para la producción de cardamomo, en la Comunidad El Paraíso, municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz, el cual consta de cuatro capítulos.

Se pudo comprobar la hipótesis planteada en el Plan de Investigación Individual en el cual se indicaba que la producción es precaria derivado de la falta de organización de los pequeños productores.

El capítulo I comprende aspectos acerca de los antecedentes históricos del Municipio, así como una descripción geográfica, determinantes sociales como: salud, educación, recursos naturales, infraestructura y servicios, y potencialidades productivas

El capítulo II se refiere a la situación actual de la producción del cardamomo en el Municipio, las fases de producción, costos y valor de la producción, además incluye una propuesta de organización y comercialización de pequeños productores de cardamomo.

El capítulo III comprende la propuesta de inversión en los que definen el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico financiero y la evaluación financiera del cacao.

El capítulo IV comprende el tema específico “Organización Empresarial” en donde se presenta un estudio administrativo-legal, acerca de la aplicación y la estructura orgánica, que debe contener la formación de la empresa, que se

esta proponiendo se forme, según la información la organización de los productores no es precaria ya que tienen los conocimientos, pero falta que se organicen para tener éxito.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones acerca del trabajo realizado, se incluyen la bibliografía y los anexos en los cuales figura el manual de organización.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan los aspectos relevantes del municipio de Fray Bartolomé de las Casas a fin de contar con el marco característico, del área objeto de estudio.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Fray Bartolomé de las Casas, es un municipio que fue creado dentro de la política de Transformación Agraria, durante el Gobierno del General Miguel Ydígoras Fuentes (1958-1962), por inquietud del entonces Diputado al Congreso de la República, Mayor Romeo Fernando Lucas García, quien tomando en consideración la ociosidad de las tierras del Norte del departamento de Alta Verapaz, propuso al Legislativo la creación de un PARCELAMIENTO en tan vasto territorio del lugar entonces conocido como "Sebol".

Por varios años los pobladores tuvieron que luchar contra serias dificultades, principalmente el medio de transporte, por la falta de carreteras y se transportaban en un tractor. El 21 de abril de 1980, se formula el Acuerdo Gubernativo (libro 1 folio 67 casilla 65, Registro de Decretos, Acuerdos y títulos de la Secretaría General de la Presidencia de la República) que creó al quinceavo Municipio del departamento de Alta Verapaz y fue promulgado el 3 de mayo del mismo año, con una ceremonia especial realizada en la cabecera municipal, a la que asistieron el Presidente Constitucional, General Fernando Romeo Lucas García, miembros de su Gabinete, el señor Gobernador, alcaldes municipales del departamento, la prensa nacional e internacional, así como varios embajadores acreditados en el País, dicho acontecimiento quedo gravado en las primeras paginas del libro de Oro de la Municipalidad del Municipio.

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de Fray Bartolomé de las Casas se localiza al norte del departamento de Alta Verapaz, Guatemala, Centro América a 110 kilómetros de la Cabecera Departamental (Cobán) y 325 kilómetros de la Ciudad Capital. Por la Franja Transversal Norte el recorrido es de 420 kilómetros (Guatemala - Río Dulce –Cadenas – Chahal - Fray).

Colinda al norte con los municipios de Sayaxché y San Luís, del departamento de Petén; al sur con los municipios de Santa María Cahabón y San Pedro Carchá, del departamento de Alta Verapaz y al Oriente con los municipios de San Luís, del departamento de Petén y Chahal, Alta Verapaz y al Occidente con el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz

1.2.1 Altitud

El municipio se encuentra aproximadamente a 15° 50' 44" latitud Norte y 89° 51' 57", longitud Oeste; a 146.34 metros sobre el nivel del mar.

1.2.2 Extensión Territorial

La superficie del Municipio es de 122,906 hectáreas, 0.66 áreas y 0.0 centiáreas, equivalente a 2,733 caballerías, 42 manzanas y 1,192.52 varas cuadradas, que hacen 1,229.0666 kilómetros cuadrados, aproximadamente el 14.15% de la superficie del Departamento.

1.3 CLIMA

El clima predominante es cálido húmedo, aunque en los meses de diciembre y enero existe una pequeña variante a templado con tendencia a frío.

El clima es favorable para el desarrollo de cultivos agrícolas y para la explotación del engorde de ganado, no así para la producción de leche, porque las vacas se deshidratan debido al intenso calor.

1.4 OROGRAFÍA

Es predominante la fisiografía denominada tierras altas sedimentarias, en las que el material parental es de origen calcáreo (carbonato de calcio), formando afloraciones rocosas, montañas escarpadas, siguanes (sumideros), cavernas y mogotes (cerritos en forma de volcán).

La topografía plana se localiza en la parte central y noroccidental, el área escarpada se localiza al sur en el piedemonte de la Sierra de Chamá, los ramales de las montañas Mayas se localizan al nororiente. Este relieve conforma la vertiente de los cuerpos de agua hacia el río La Pasión. Esto origina la escasez de fuentes de agua en la parte oriental del Municipio.

1.5 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con una diversidad de recursos naturales entre los que destacan la calidad de suelos, bosques, ríos, flora y fauna.

1.5.1 Recursos Edáficos

Este recurso representa actualmente el potencial económico del Municipio, pues del mismo se aprovechan los agricultores y ganaderos.

Este recurso es pobre en materia orgánica causado por las altas temperaturas y la erosión hídrica, que aunado a la ampliación de la frontera agrícola y la consiguiente destrucción de bosques y cubierta vegetal en general, empobrece la fertilidad de los suelos en forma constante.

Fisiográficamente, los suelos de Fray Bartolomé de las Casas se dividen en seis series de suelos los cuales son: serie cuxu (Cx): son poco profundos, excesivamente drenados; chacalté (Cha): son poco profundos pero bien drenados; guapaca (Gua): profundos, pero mal drenados; sarstún (Sr): profundos

pero mal drenados, sebol (Sb): poco profundos, bien drenados, serie tamahú (Tm): poco profundos, de bien a excesivamente drenados¹

Los suelos del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas son aptos para bosque y el pasto, por lo que Instituto Nacional de Bosques, promueve la recuperación de la cobertura boscosa del Municipio.

1.5.2 Recursos Hidrológicos

Este recurso es muy importante debido a que es esencial para el ser humano, constituye una de las principales fuentes de abastecimiento para el suministro de agua.

El Municipio cuenta con los siguientes ríos: El Sebol, que desemboca en el río Salinas; su importancia económica radica en el abastecimiento de agua para el área urbana y rural del Municipio, el Santa Isabel o Cancuen, que desemboca en el río La Pasión, sus aguas son de corrientes rápidas, sirve de límite natural entre los departamentos de Alta Verapaz y Petén, estos son los ríos más caudalosos.

El río Sebol desemboca en la vertiente del Golfo de México y es abastecido por otros ríos como lo son: El río Chajmaic Cajbón, el río Chajmaic, el río Semococh, el río Santa Isabel o río Cancuen, que a su vez se abastece de otros ríos entre los que se pueden mencionar al río Chinic y el río Bolonco.

Los ríos del Municipio tienen una belleza natural inigualable, sus aguas son de un color verde a azul, son frías, lo contrario a su clima.

¹ Oficina Municipal de Planificación de Fray Bartolomé de las Casas, Plan de desarrollo Municipal. Estrategia para el Desarrollo y Estrategia de Reducción de la Pobreza 2003-2015.. Guatemala. 2003, página 19.

1.5.3 Recursos Forestales

Las características bioclimáticas, permiten que la vegetación natural sea rica en su composición florística a lo largo y ancho del Municipio, en el área sur, donde por lo quebrado de su topografía y otras condiciones, hace que existan bosques espesos.

El resto del Municipio está cubierto por zonas boscosas menores, donde se pueden apreciar árboles de maderas preciosas como: caoba, cedro, rosul, jocote fraile, y otros árboles de madera dura como canxán, santamaría, y chico. En todos los bosques se puede encontrar el grandioso árbol nacional "La Ceiba" y el melódico hormigo, del cual se construyen las teclas del instrumento autóctono de Guatemala, la marimba.

Este recurso disminuye aceleradamente debido a la inmoderada tala de árboles, los de madera preciosa que se utilizan para la fabricación de muebles y las otras se utilizan como medio para cocinar.

Sin embargo es importante mencionar que el Instituto Nacional de Bosques está trabajando en la reforestación aunque son muy pocos los que se integran a contribuir, Pues para ellos es más importante tener en sus tierras productos que puedan vender a corto tiempo.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

La Constitución Política de la República de Guatemala, establece que los municipios son instituciones autónomas. Según el artículo 2 del Decreto 12-2002 del Código Municipal, define al Municipio, como la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana, en asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus acciones

permanentes de vecindad, multiethnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común a todos los habitantes de su distrito.²

1.6.1 División Política

Actualmente la división política del municipio de Fray Bartolomé de las Casas es la siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz
Centros Poblados
Año: 2003

CENTROS POBLADOS	NÚMERO POBLADOS	CENTROS
Pueblo	1	
Aldea	8	
Caserío	85	
Paraje	2	
Finca	18	
Hacienda	7	
Parcela	1	
Parcelamiento	1	
Microparcelamiento	4	
	127	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- X Censo Nacional de Población año 1994 y **Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas.**

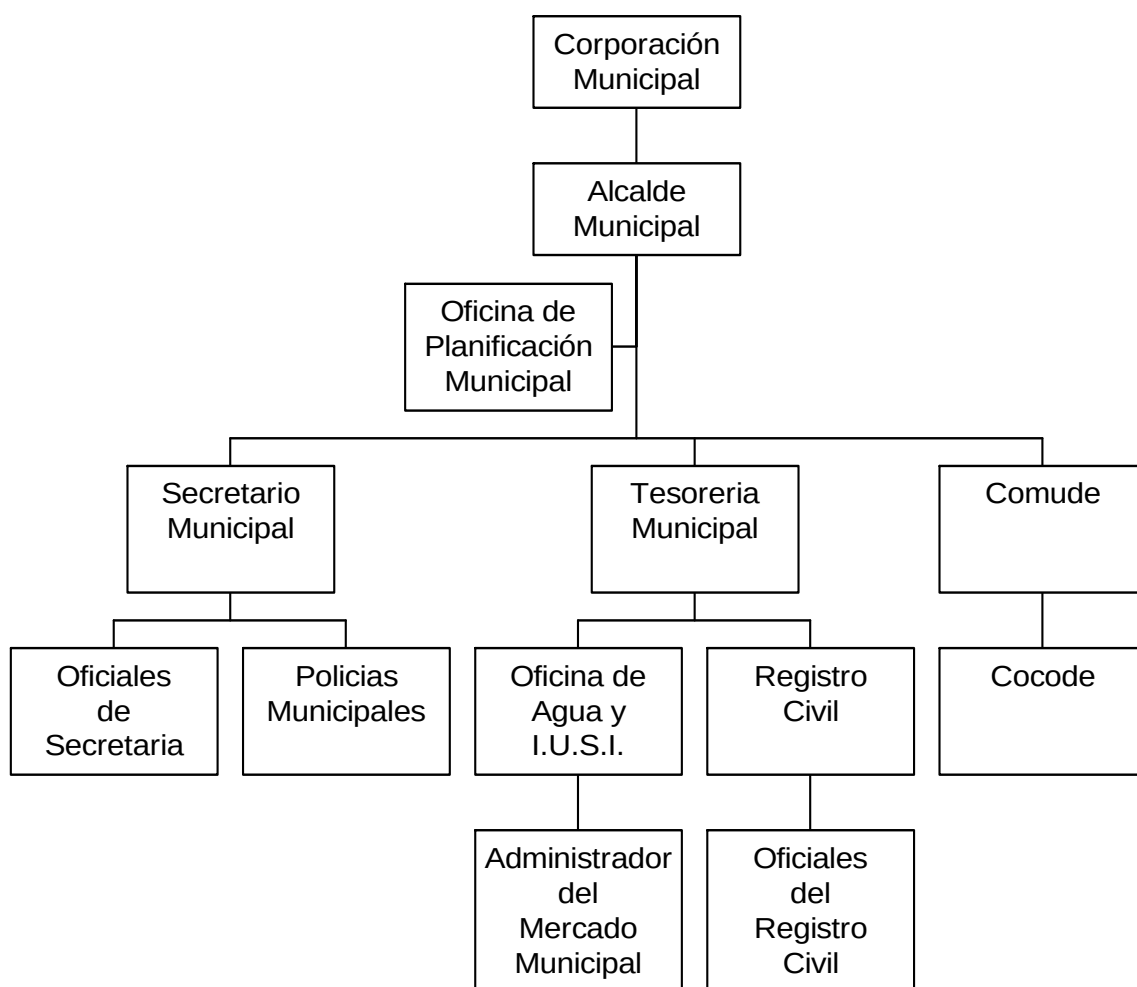
Como se muestra en el cuadro anterior según información del Censo de 1994, el municipio estaba identificado con 127 centros poblados, pero para fines prácticos en la Municipalidad se sectorizó el Municipio dividiéndolo en catorce Micro-regiones las cuales se pueden apreciar en el mapa de los anexos.

² Congreso de la República, **Código Municipal**, artículo 4to., Decreto 12-2002, de fecha 09 de mayo de 2002, página 2.

1.6.2 División Administrativa

El municipio de Fray Bartolomé de las Casas cuenta con la siguiente administración en su municipalidad, como se puede apreciar en la gráfica cuentan con una oficina de planificación municipal, que mantiene actualizada la información de los cambios más importantes que se dan dentro del Municipio.

Gráfica No. 1
Organigrama Funcional
Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas
Año: 2003.



Fuente: Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas.

La gráfica que se presenta a continuación muestra las distintas unidades administrativas que conforman la Municipalidad, es importante mencionar que la Oficina de Planificación Municipal, es la que se encarga de actualizar y consolidar información referente a los cambios que dan en el Municipio.

1.7 VIAS DE COMUNICACIÓN

La vía de comunicación terrestre de Cóbán a Fray Bartolomé de las Casas se encuentra asfaltada en un 80% y esta se encuentra en buen estado, hay un 20% de terracería de Raxuja a Fray Bartolomé de las Casas.

Todo lo que se conoce como la Franja Transversal, está balastrado y en época de invierno algunas partes se vuelven intransitables.

1.8 POBLACIÓN

La población del Municipio según el XI Censo de población 2002, es de 44,538 habitantes.

En los últimos ocho años la población ha aumentado a razón de 13,073 habitantes.

1.8.1 Por Área Urbana y Rural

En el Municipio la mayor concentración de población se localiza en el área rural, el área urbana sólo representa el 13% del total de la población.

El Municipio ha tenido una creciente demografía, esto se debe en parte por el regreso de los retornados del conflicto armado a quienes el Gobierno les proporcionó extensiones de terreno en el área rural para sus viviendas.

Así también el área urbana ha experimentado un crecimiento mínimo, debido a la creación de nuevas calles, barrios y casas de habitación.

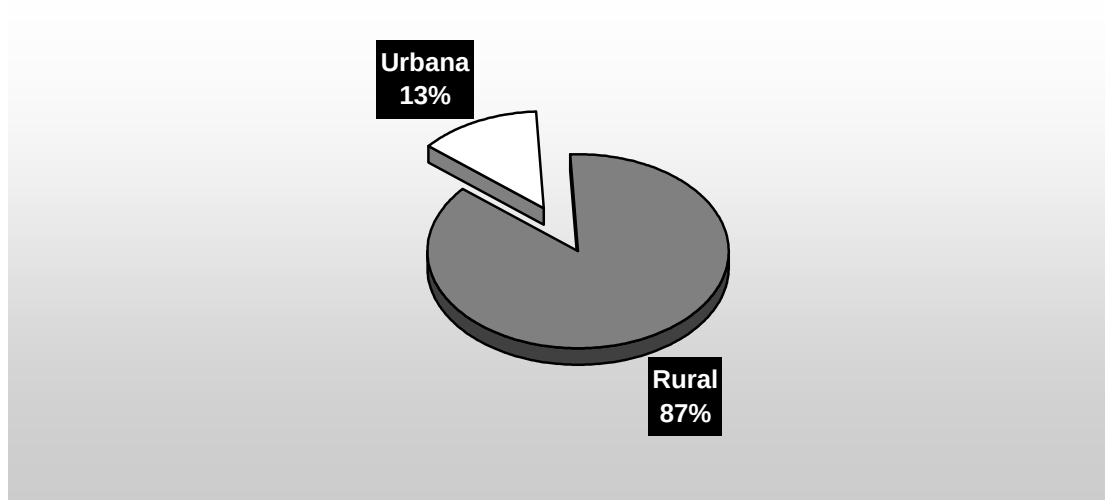
La localización de la población por áreas en el Municipio, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 2.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población Urbana y Rural
Años 1994 - 2002 - 2003

Área	X Censo 1994	%	XI Censo 2002	%	Proyectado 2003	%
Urbana	4,071	13	5,947	13	6,041	13
Rural	27,540	87	38,591	87	40,427	87
TOTAL	31,611	100	44,538	100	46,468	100

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la población se concentra en el área rural, se logra apreciar mejor en la gráfica siguiente.

Gráfica No. 2
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz
Población Urbana y Rural
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

La mayor parte de la población se concentra en las comunidades rurales del Municipio, debido a que la agricultura es la base económica, se encuentran dispersos en las diferentes comunidades, donde realizan su actividad agrícola. Comparado con el año 2002, el crecimiento del área urbana es mínimo, derivado de los servicios básicos que cubren la gran mayoría de comunidades rurales.

1.8.2 Por Edad y Sexo

En las poblaciones humanas, el número de hombres y mujeres es aproximadamente igual. En el caso específico del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, de cada 100 infantes nacidos, 49 son niñas.

A continuación se presenta la población, por edad comparada con los censos nacionales de población de los años 1981, 1994, 2002 y la muestra realizada.

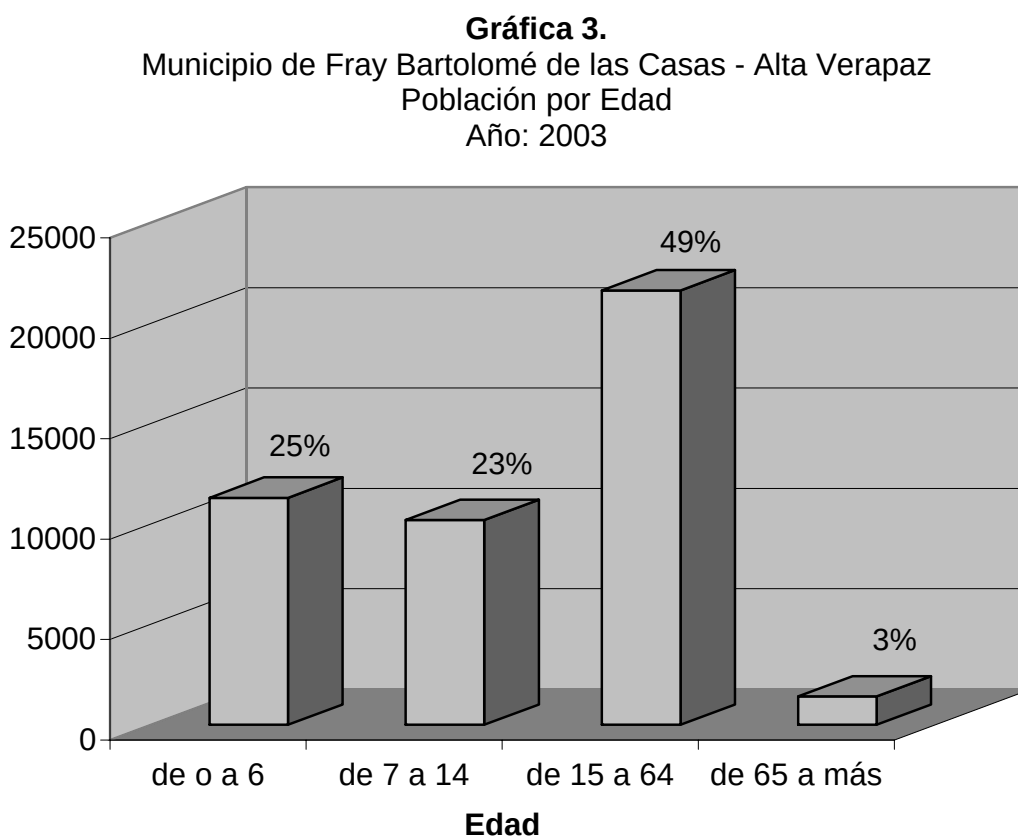
Cuadro 3
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Población por edad Años 1994 - 2002 - 2003

Edad	X Censo 1994			XI Censo 2002			Proyección 2003		
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%
De 0 a 6	997	6,745	24	1,510	9,795	25	1,575	10,220	25
De 7 a 14	951	6,435	23	1,361	8,834	23	1,420	9,217	23
De 15 a 64	2,039	13,792	50	2,888	18,743	49	3,013	19,555	49
De 65 y más	84	568	3	188	1,219	3	196	1,272	3
TOTAL	4,071	27,540	100	5,947	38,591	100	6,204	40,264	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del X y XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La población con mayor representatividad se encuentra en el rango de edades entre 15 y 64 años, se nota que personas de la tercera edad solo hay un 3%.

Según la investigación realizada la mayor población encontrada también se encuentra en el rango de edades de 15 a 64 años, como se aprecia en la gráfica siguiente:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

La gráfica anterior, refleja que del total de la población del Municipio un 50% está integrado por la población en edad económicamente activa comprendida de los 15 a los 64 años de edad, otro rango importante son los niños de siete a catorce años.

A continuación se muestra la población por sexo del Municipio tanto del área urbana y rural, comparada con los censos poblacionales de los años 1981, 1994 y 2002.

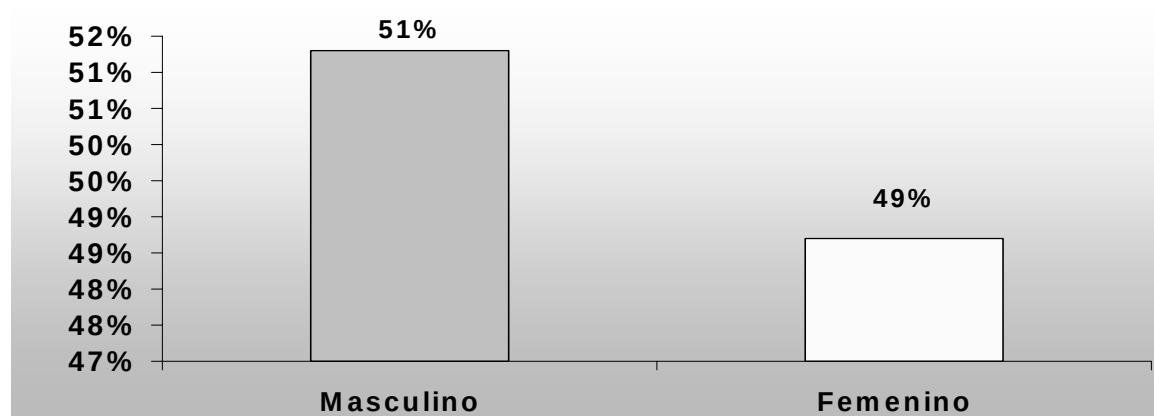
Cuadro 4
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población por Sexo.
Años 1994 - 2002 - 2003

Sexo	X Censo 1994			XI Censo 2002			Encuesta 2003		
	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%
Masculino	2,059	13,917	51	2,985	19,372	50	167	1,085	51
Femenino	2,012	13,623	49	2,962	19,219	50	159	1,030	49
TOTAL	4,071	27,540	100	5,947	38,591	100	326	2,115	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del X y XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Es mínima la diferencia que existe en la población identificada por sexo, se mantiene la variación según lo muestran los censos nacionales de población pero siempre superan el número, los hombres. A pesar de ello, la participación de la mujer no cobra auge en la vida política, educativa, y laboral del Municipio.

Gráfica 4.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población por Sexo.
Periodo: 2003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

Según datos de la muestra, el número de habitantes masculinos duplica al sexo femenino en el Municipio.

1.8.3 Población Económicamente Activa

La población económicamente activa –PEA- la conforman hombres y mujeres del Municipio que están en edad de trabajar.

Trabajan o buscan una fuente de trabajo.

A continuación se presenta la población económicamente activa de Municipio, identificada según sexo.

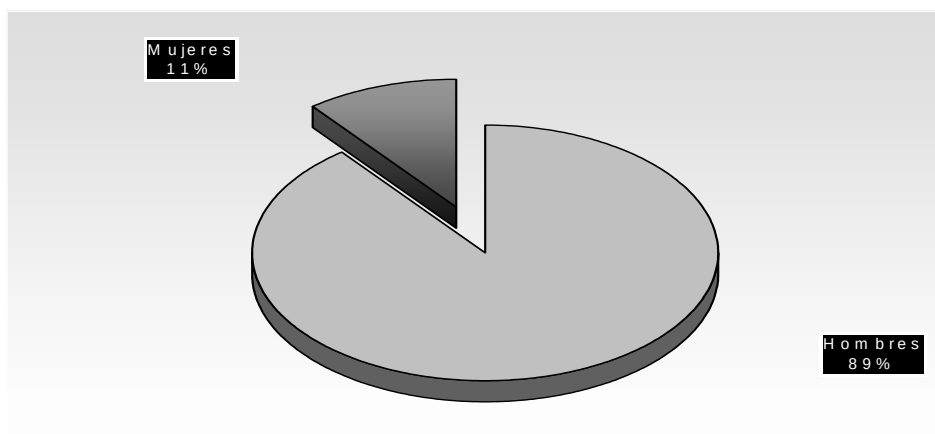
Cuadro 5
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz
Población Económicamente Activa por Sexo
Años 1994 - 2002 - 2003

Sexo	X Censo 1994			XI Censo 2002			Proyección 2003		
	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%	Urbana	Rural	%
Hombres	988	6,687	94	1,511	9,806	89	1,576	10,479	89
Mujeres	58	393	6	182	1,180	11	189	1,231	11
TOTAL	1,046	7,080	100	1,693	10,986	100	1,765	11,710	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del X y XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La población económicamente activa en el año 2002, en un porcentaje elevado lo representan los hombres con un 89%. El bajo porcentaje de participación de mujeres, en la economía, constituye un obstáculo en el desarrollo integral de Fray Bartolomé de las Casas.

Gráfica 5.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población económicamente activa.
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

La gráfica anterior muestra que el mayor número de personas económicamente activas están integradas por el sexo masculino, sólo el 10% es integrado por mujeres.

1.8.4 Niveles de Pobreza

El municipio de Fray Bartolomé de las Casas se sitúa en el tercer lugar de nivel de pobreza dentro del departamento de Alta Verapaz, los esfuerzos que realizan las instituciones tanto del Estado como Internacionales en conjunto con la Municipalidad, no han sido suficientes para apalejar la situación de pobreza en el Municipio.

En general la población establecida en el área rural del Municipio se encuentra en pobreza, ya que aunque son dueños de una buena extensión de tierra, no cuentan con los medios necesarios para la explotación de la misma, sus ingresos

son inferiores al salario mínimo, por lo que no pueden cubrir sus necesidades básicas.

1.8.5 Migración

El término migración se define como “El cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro o de un lugar a otro, dentro de un mismo país”²

Puede haber migración interna o externa, la interna se refiere a las personas que llegan a residir al Municipio provenientes de las distintas aldeas, caseríos, cantones o parajes que lo conforman y la externa se refiere a las personas que salen del Municipio a residir a algún lugar dentro o fuera del país.

En el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, la migración es externa, ya que las personas se trasladan a otros municipios para trabajar en fincas agrícolas y en época de cosecha retornan para atender su tierra.

Según información obtenida en la investigación de campo, las personas se trasladan a lugares cercanos al Municipio.

Se logró establecer que no hay inmigrantes

1.9 SERVICIOS BÁSICOS

Comprende los servicios que brindan las instituciones gubernamentales, no gubernamentales y municipales que funcionan dentro del Municipio:

² Océano Uno Color, Diccionario Enciclopédico, Barcelona, España. Edición 1,999. Pág. 1069

1.9.1 Servicios Estatales

En el Municipio existen las siguientes instituciones del Gobierno: Municipalidad, Juzgado de Paz, Sub estación de la Policía Nacional Civil PNC, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Hospital Rural. Escuelas de Nivel Primario y una de nivel Pre-primario.

1.9.1.1 Salud

En el Municipio tiene un hospital catalogado como Hospital Rural, en el cual se prestan servicios como: Consulta Externa, Emergencias, Maternidad entre los más importantes, el cual es atendido por veinte Médicos de origen Cubano y se tiene el apoyo de organizaciones no gubernamentales en las áreas norte y sur.

Además el Municipio cuenta con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), con una unidad de adscripción, dispone de personal médico y paramédico con servicio para los afiliados y su familia. Sin embargo la infraestructura para la atención en salud, no es suficiente para atender al total de comunidades que conforman el Municipio, además falta personal profesional médico, que atienda diariamente en los centros de salud, y hay escasez de medicamentos.

1.9.1.2 Educación

En lo referente a educación el Municipio tiene un total de 103 escuelas, de las cuales el 87.4% tiene edificaciones formales y 12.6% informales.

Al año 2003 el Municipio tiene en el casco urbano: una escuela de pre-primaria, dos de primaria, tres Institutos: Básico por Cooperativa, Privado de Magisterio Bilingüe y Bachillerato por Madurez, además un establecimiento de extensión universitaria para maestros de educación media de la Universidad de San Carlos de Guatemala y dos academias de mecanografía y computación privadas. El siguiente cuadro muestra la situación del nivel de escolaridad de las personas entrevistadas en el Municipio:

Cuadro 6
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Nivel de escolaridad.
Año: 2003.

Nivel	Año 2002				Año 2003			
	Mujeres	Hombres	Total	%	Mujeres	Hombres	Total	%
Pre primario	503	503	1,006	9.8	0	0	0	0
Primario	3,970	4,656	8,626	84	268	235	503	73
Básico	269	290	559	5	85	67	152	22
Diversificado	42	54	96	1	19	8	27	4
Universitario			0		1	0	1	0
Otros			0		3	1	4	1
Totales	4,784	5,503	10,287	100	376	311	687	100

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada por el Ministerio de Educación.

Como se observa en el cuadro anterior, el nivel educativo con mayor cobertura es el nivel primario, ya que los padres de familia envían a sus hijos a la escuela que en la mayoría existe dentro de la comunidad, pero no logran enviarlos al nivel diversificado por la escasez de establecimientos de este nivel.

La cobertura de educación en el municipio es de aproximadamente un 90% en el nivel primario, sin embargo existen muchas necesidades para que esta cobertura sea de calidad, ya que en los caseríos más lejanos, es asignado un maestro para toda una escuela, los niños necesitan de infraestructura, mobiliario adecuado, pizarrones, material didáctico, etc.

1.9.1.3 Seguridad.

El Municipio cuenta con una estación de Policía Civil, la cual tiene un personal de veinticuatro policías, los cuales tienen turnos rotativos de 24 horas, razón por la cual se mantienen en servicio, solamente doce agentes, situación que provoca la falta de cobertura de seguridad.

1.9.2. Servicios Municipales

Dentro de los servicios municipales y su nivel de desarrollo en el Municipio se mencionan los siguientes:

1.9.2.1 Servicio de Agua

El líquido vital del agua en el Municipio, es entubada, carece de potabilización y sólo unas cuantas aldeas tienen el privilegio de tenerla, ya que la mayoría utilizan otro mecanismo de abastecimiento.

La forma más frecuente es el abastecimiento a través de pozos con bombas de extracción manual, que proporciona la Municipalidad del Municipio, hay un 57.6% que utiliza los manantiales, un 9% recoge agua de lluvia.

1.9.2.2 Drenajes

Este servicio se encuentra sólo en el área urbana y según información proporcionada por la Municipalidad, un total de 640 hogares poseen drenajes, por el que pagan una cuota de Q.3.00 mensuales. El área rural carece de este servicio

De acuerdo con información recabada en las 403 viviendas encuestadas, el 6% cuenta con drenajes y el 94% restante, carece del mismo. Además se estableció que el Municipio, no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas.

1.9.2.3 Letrinización

En el área urbana se cuenta con sanitarios de porcelana lavable, en el área rural cuentan con letrinas de pozo ciego, se estableció que el 73.7% de hogares cuentan con este sistema, el 46.5% tienen letrina abonera seca, y el 5% de las comunidades no posee sistema apropiado para la disposición de excretas.

1.9.2.4 Extracción de Basura y Tratamiento

Extracción de basura se considera como la disposición final de la basura y manejo apropiado, desde su recolección en los hogares hasta su descarga final en el sitio autorizado por la Municipalidad.

Con base a información obtenida en la Municipalidad, se estableció que un total de 180 hogares de la cabecera departamental hacen uso del servicio de recolección de basura, por el que pagan una mensualidad de Q. 3.00 al mes, pero no existe un mecanismo o procedimiento apropiado, que permita el manejo y recolección de la basura.

1.9.2.5 Mercados

En el área urbana existe un mercado municipal donde ofrecen sus productos los comerciantes del Municipio y otras comunidades cercanas. Ocupa un área aproximada de 9,000 mt² con servicio de agua entubada y servicio de alcantarillado sanitario. Los días lunes y jueves son los días de Mercado, dentro hay locales comerciales que construyó la Municipalidad se pagan Q.75.00 mensuales y por el derecho de plaza el valor de Q.30.00 mensuales.

1.9.2.6 Rastro

Para el destace de ganado mayor en el área urbana existe una instalación de tipo rústico, en el cual diariamente un animal es destazado para cubrir las necesidades de la población. Al propietario de la res se le cobra la cantidad de Q. 50.00 por el destace.

1.9.2.7 Cementerios

En el área urbana existe uno, al igual que en la mayoría de comunidades cuentan con su propio cementerio.

1.9.3 Servicios Privados

El municipio tiene los siguientes servicios privados:

1.9.3.1 Energía Eléctrica

Este servicio es muy irregular en el Municipio pues se hacen varios cortes de energía durante el día, a veces por varias horas. En cuanto al alumbrado público se observó que únicamente en las poblaciones de Secoyou, Tuilá, San José Quebrada Seca, Poza del Danto, Sechacti, Boloncó, Calle III y Chinacobeja, cuentan con este servicio, sin embargo el mismo es deficiente ya que en cada población sólo se encuentran instalados de dos a tres focos en la calle principal. Únicamente en la Cabecera Municipal, la mayoría de calles cuentan con servicio de alumbrado público.

1.9.3.2 Correos y Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con una oficina de correo de la Empresa El Correo, S.A., la cual se encuentra en el centro urbano, presta servicio de recepción y envío de correspondencia al resto de la República y al exterior. Además se encuentra la Empresa Telgua, S.A., presta el servicio de las líneas domiciliarias en el área urbana.

En el área rural, únicamente los centros poblados más grandes, cuentan con teléfonos comunitarios. La Empresa PCS presta servicio de telefonía celular e inalámbrica.

1.9.3.3 Medios de Transporte

Este aspecto es de suma importancia para las actividades económicas y sociales de cualquier comunidad, el Municipio cuenta con el transporte extraurbano, prestado por empresas privadas, el cual moviliza personas hacia la Cabecera Departamental (vía Chisec) y hacia la Ciudad Capital (vía Chisec y Río Dulce).

Existen dos asociaciones de taxis y microbuses los cuales deben pagar a la Municipalidad por el derecho de prestar el servicio Q200.00 y Q.500.00 mensuales respectivamente; hacia las comunidades rurales no se cuenta con un servicio formalmente establecido, se limita únicamente al transporte informal en pick-ups.

1.9.3.4 Servicios varios

En el Municipio no existe infraestructura necesaria para crear instituciones de servicio, únicamente el Casco Urbano cuenta con servicios que van de oficinas de contabilidad a bufetes jurídicos, una empresa de cable y dos emisoras de radio, los cuales no tienen cobertura suficiente para abarcar la totalidad del Municipio, servicio bancario, entre otros.

Esta prestación de servicios, genera pocas fuentes de empleo para la población que no se dedica a actividades agrícolas, pecuarias o artesanales.

1.10 ORGANIZACIONES EXISTENTES

En el Municipio se encuentran las siguientes organizaciones:

1.10.1 Entidades Gubernamentales

Se encontraron las siguientes entidades de apoyo gubernamental en las áreas de salud:

Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Coordinadora Técnica Administrativa, MINEDUC, Programa de Control de Enfermedades Transmisibles por Vectores (E.T.V) Malaria, Instituto de Ciencias Tecnológicas y Agropecuarias (ICTA), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Fondo de Inversión Social, Fondo de Tierras Unidad Técnica Jurídica / Catastro Nacional.

En el Municipio hay un juzgado de paz comarcal, cuya competencia se limita al conocimiento de faltas, delitos de seguridad de tránsito y aquellos cuya pena

principal sea la aplicación de una multa, notificación a los detenidos sobre cual es el motivo de su detención, práctica de diligencias que le fueran encomendadas por Juzgados de Primera Instancia, mediación y aprobación de acuerdos alcanzados en conciliaciones.

1.10.2 Organizaciones no Gubernamentales

Existen organizaciones internacionales, religiosas y asociaciones nacionales, que asisten a las comunidades en las áreas de educación, salud, vivienda, organización comunitaria, crédito, medio ambiente, desarrollo productivo forestal, desarrollo agropecuario, regularización de tierras, equidad de género, auditoría social y desarrollo humano integral, entre las que se pueden mencionar: Asociación Coordinadora de Comités de Servicio en Salud (ACCSS), Iniciativa Civil para la democracia (INCIDE) y la Fundación de la Mujer Maya del Norte (FUNMAYAN).

En la mayoría de las comunidades del Municipio, se cuenta con Comités de Desarrollo Municipal, coordinados por la Municipalidad, tiene como objetivo primordial buscar el bienestar social por medio de desarrollo de proyectos especialmente para la introducción de servicios básicos.

El Municipio cuenta con mucha ayuda internacional en la que se le da énfasis al sector salud y educación.

1.10.3 Organizaciones Productivas

Por la falta de infraestructura adecuada y deficiencia en los servicios básicos, no existen organizaciones productivas en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la forma en que está distribuida la tierra, en manos de quien se encuentra, el uso de los suelos; los principales productos agrícolas y su destino.

1.11.1 Régimen de Tenencia de la Tierra

Guatemala por ser un país que tiene una fuerte actividad agrícola, se basa en la tierra como el principal medio de producción, es por ello que se hace necesario el análisis de la situación jurídica, según los datos obtenidos las encuestas manifestaron que no poseen títulos de propiedad que los acrediten como dueños, pero que Fondo de Tierras esta trabajando para el logro de los títulos que lo acrediten como tales.

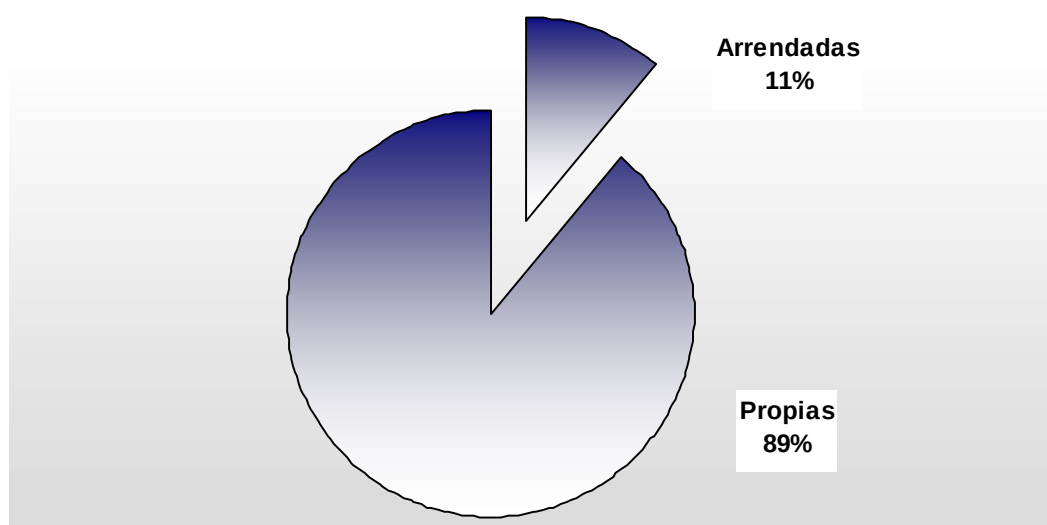
1.11.2 Concentración de la Tierra

Esta se analizó en función de la clasificación que realizó el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas, IUCISE, de acuerdo con la extensión de las fincas y la capacidad para darle ocupación durante el año a la tierra.

La clasificación es la siguiente:

- Microfincas: explotaciones menores de una manzana
- Subfamiliares: explotaciones mayores de una a menos de 10 manzanas
- Familiares: explotaciones de 10 a menos de 64 manzanas
- Multifamiliares: explotaciones de 64 a más manzanas

Gráfica 6.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Tenencia de fincas
Año: 2003.



Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., segundo Semestre 2,003

Como lo muestra la gráfica anterior, la mayoría de personas tienen tierra propia y una mínima parte tiene que arrendar.

De las nueve fincas encuestadas ocho son propias (89%) y sólo una está arrendada; en lo que corresponde a las trescientos noventa y cuatro familias restantes, el 96% indicó que sus viviendas son propias y el resto son arrendadas.

1.11.3 Uso Actual y Potencial de los Suelos

El uso de la tierra corresponde a la función o destino que en determinado momento se le asigne a un área, o porción de la misma. El nivel de aprovechamiento de la tierra está relacionado a factores de orden económico, tecnológico y social; por condiciones naturales como el clima, fertilidad, humedad y vientos.

La capacidad de uso de la tierra del municipio de Fray Bartolomé de Las Casas, de acuerdo con sus características, se aprovecha significativamente con los siguientes fines: agricultura, selva, arbustos y matorrales.

1.12 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Los habitantes del Municipio se dedican principalmente a la agricultura, por lo que no producen otro tipo de productos o artículos que son necesarios para la vida humana, es por ello que se hace necesario traer todos esos productos de las diferentes regiones que rodean al Municipio.

1.12.1 Producción Agrícola

Es la actividad productiva más representativa del Municipio y los productos que se cultivan de acuerdo con su importancia son los siguientes: maíz, frijol, cardamomo y achiote.

En orden de importancia es el maíz el producto agrícola que más se cultiva ya que no hay persona que deje de cultivar este, seguido del frijol, aunque no representan fuente de ingreso monetario, ya que son productos para el consumo familiar.

La producción de cardamomo y achiote sí representan ingresos monetarios para los productores del Municipio, sin embargo las cantidades cultivadas son muy pequeñas por lo que los ingresos no son los óptimos.

1.12.2 Producción Pecuaria

La actividad pecuaria en el Municipio, consiste principalmente en la crianza de ganado vacuno, y en mínima proporción ganado porcino y aviar.

La crianza y engorde de ganado vacuno es la más representativa en esta área, es una importante fuente generadora de empleo, concentrada en unas pocas manos dueñas de las fincas en las que se lleva a cabo esta actividad.

La crianza de ganado porcino y aviar, se lleva a cabo en los hogares a una escala menor ya que son utilizados principalmente para el consumo de la familia.

1.12.3 Producción Artesanal

Existe diversidad de artesanos que se dedican a labores inherentes a estos oficios que se han transmitido de generación en generación con cierto grado de conocimientos y técnicas específicas de cada área, las más representativas son las siguientes: La carpintería, panaderías y una fábrica de pilas.

La carpintería es la que tiene mayor relevancia en esta área y la que representa mayores ingresos a la economía del Municipio. Esto debido a que el trabajo de los carpinteros del lugar, es bastante conocido y apreciado por los Municipios aledaños de Alta Verapaz. así como la que genera más fuentes de trabajo.

La panadería es la segunda actividad artesanal importante, y la que se está promoviendo con capacitaciones con ayuda de la Municipalidad y por último la fábrica de pilas que es la abastecedora de estas en todo el Municipio.

1.13 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

Las potencialidades productivas de la región, son aquellos recursos que son factibles de desarrollar, pero que no han sido explotadas, o son explotadas parcialmente o en forma deficiente.

1.13.1 Sector Agrícola

Derivado de lo anterior en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas se puede explotar los siguientes cultivos, dadas las características del suelo, relieve y topografía, los cuales representan una gran potencialidad de diversificación productiva y de desarrollo para las comunidades:

El Arroz, el cual puede desarrollarse en el caserío de Maguilá, la piña principalmente en los caseríos y aldeas de Arenal I y II, La Balsita, Esperanza I

y II, Seacté I y II, Boloncó, Champeguano, El Naranjal y Chajmaic, el cacao en la Aldea el Paraíso, el chile picante más conocido como chile cobanero en los caseríos Poza del Danto, Agua Chiquita, Santa María Cahaboncito, San José Quebrada Seca, La Bendición, Secoyou, Raxaja y la naranja valencia principalmente en los caseríos de Arenal I y II, La Balsita, Nuevo Secapur, Paraíso, Poza del Danto, Seacté II, Sechaac, Caquitul, Champeguano.

-Abono orgánico

Derivado del engorde de ganado bovino que existe en el Municipio, existe la posibilidad para los agricultores de aprovechar el estiércol y utilizarlo como abono orgánico.

1.13.2 Servicios de Transporte

El municipio no cuenta con un medio de transporte colectivo que traslade a las personas entre las aldeas y caseríos, lo que dificulta el desplazamiento de un lugar a otro, razón por lo que hay potencial para la creación de este servicio.

1.13.3 Potencial Turístico

El Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, al igual que muchos municipios de Cobán cuenta con gran diversidad de lugares turísticos, los cuales no han sido declarados por el Instituto Guatemalteco de Turismo como tales; y tampoco están siendo explotados por las autoridades del lugar.

Entre los sitios que pueden atraer turistas se pueden mencionar los siguientes: el balneario de Sebol, Sechactí y la Poza Azul que tienen unas aguas de color entre verde y azul cristalinas y de temperatura fría, lugares propicios para practicar natación y para llevar a cabo un día de campo.

Además se encuentran las Cuevas de la Ceiba, las Grutas de Nimlacobejá lugares en los que se practica alpinismo y la caminata, en la actualidad para

llegar a estos lugares no hay un camino apropiado sólo una brecha, razón por la cual muy pocas personas han tenido la oportunidad de admirar la belleza que creo la naturaleza en este lugar.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO

En el presente capítulo se describe y analiza lo referente a la producción actual de cardamomo en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, así como una propuesta para la organización de la producción de dicho producto

2.1 DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El Cardamomo es una planta herbácea de hoja perenne que produce unos frutos muy aromáticos y algo picantes que contiene semillas con un sabor que recuerda al alcanfor. Los tallos pueden alcanzar hasta tres metros de altura y las flores son de color verdoso con la punta blanca y vetas púrpuras. El fruto es verde y consiste en una cápsula que contiene varias semillas de color pardo rojizo que se recogen antes de que maduren.

2.1.1 Origen

Se sitúa en los bosques monzónicos del sur de la India y en Birmania, Sri Lanka, Tanzania, Vietnam y Guatemala, siendo este último país uno de los que produce el cardamomo de gran calidad.

La altitud entre 750 y 1.500 metros es su lugar ideal para cultivarlo. Hasta pasados tres años comienza a dar fruto, dura unos quince años su producción óptima. Las semillas se recogen a intervalos entre septiembre y diciembre.

El cardamomo, científicamente conocido como *Elettaria Cardamomum*, es originario de la India Tropical, perteneciente a la familia Zingiberácea o familia de jengibre, en el año 1910 fue introducido a Guatemala, procedente de Jamaica y sembrado

Morfología y Taxonomía

Familia:	Zingiberidae
Especie:	Cardamomun
Género:	Elettaria.
División:	Tracheophyta
Subdivisión:	Magnoleophyta (Angiospermae)
Clase:	Liliatae (Monocotiledónea)
Orden:	Zingiberales
Reino:	Vegetal

- Características

El fruto es de color verde oscuro por el haz y por el envés son más pálidas, sesiles, lanceoladas y enteras, florece entre abril y mayo, la cápsula oblonga de tres caras y tiene el tamaño de una pequeña nuez, subdividida en tres cámaras. Contienen de 15 a 18 semillas de color marrón y poseen un intenso aroma.

La planta de cardamomo, por su condición de cultivo permanente y mientras no sea atacado por enfermedades, tiene vida de los 15 a 30 años. La planta posee una rizoma horizontal con 8 de 20 tallos, que forma macollas en número muy variable con alturas de 2.5 a 3.5 metros y de color verde tierno. El tallo subterráneo, es rizoma con mucosidades que presentan una coloración blanquecina y de consistencia fibrosa.

Es un estimulante del apetito, digestivo, carminativo, bacteriostático, antiespasmódico, diurético.

2.1.2 Variedades de Cardamomo.

Por su importancia económica y genética, las variedades que se desarrollan en el Municipio, son:

- Ceilan Minor o minúscula.

- Malabar Major o Mayor

De las dos anteriores se han propagado otras variedades, como:

- Clon Va. 1.79
- Clon Va. 4.79
- Cardamomo Verde
- Variedad Pache
- Variedad Minor.

2.1.3 Usos y Formas del Producto.

La semilla del cardamomo se puede emplear para tratar la dispepsia o indigestión flatulenta, aliviar los dolores retortijantes y los cólicos. Además estimula el apetito y provoca una mayor producción de saliva, ayuda a combatir la alitosis y el mal aliento, y puede contrarrestar la diarrea.

Por las características anteriores, el cardamomo es empleado actualmente en la medicina y en la industria. En general la utilización del cardamomo varía en los países que lo emplean, por ejemplo; en el Medio Oriente lo usan para perfumar el café, en Europa se usa en la mezcla de condimentos y en Suecia se emplea principalmente en panadería. El aceite esencial es empleado en perfumería para aromatizar licores y en la preparación de tinturas. La industria farmacéutica lo usa como olorizante de drogas y en la fabricación de medicamentos estimulantes de las funciones gastrointestinales.

Otro derivado del cardamomo es la Oleorresina, el cual tiene un sabor parecido al de su aceite, ésta se emplea principalmente en la preparación de curry de encurtidos y salsas. Además, las semillas de cardamomo son usadas como saporíferas en café, jaleas, tortas, sopas, embutidos, hamburguesas, pizzas, licores, y perfumes.

El destino principal de la mayor parte del cardamomo es la exportación a países catalogados como consumidores del producto, como: Arabia Saudita, Alemania, Suecia, Jordania, Finlandia, Estados Unidos, Siria y Kuwait.

2.2 PROCESO PRODUCTIVO

Las fases para la siembra y cultivo del cardamomo se describen a continuación:

2.2.1 Preparación del Terreno

Consiste en cortar la mala hierba que crece dentro del terreno y podar la cubierta forestal, a manera de obtener un grado adecuado de la sombra para el buen desarrollo de la sombra.

2.2.2 Ahoyado

Este se efectúa a una distancia de 2.5 por 2.5 metros, con un perímetro aproximado de 20 por 20 y una profundidad de 30 centímetros.

2.2.3 Siembra

Es la colocación de cada rizoma (mata) en el ahoyado preparado para el efecto, la siembra se efectúa los primeros días de abril.

2.2.4 Limpias

La plantación se limpia por lo menos tres veces al año, y consiste en podas, deshijes y desombre.

2.2.5 Aplicación de Fertilizantes

Se aplican fertilizantes tres veces al año, la primera aplicación es de abono químico de la fórmula 46-0-0, se efectúa en Junio.

Segunda aplicación se efectúa en los meses de Agosto y Diciembre la fórmula 20-20-0, se aplica de 2 a 3 onzas por rizoma.

Tercera aplicación se aplica en Agosto se utiliza abono foliar bayfolán, un litro por manzana.

2.2.6 Control de Plagas

Se efectúa desde el inicio de la plantación una vez al año.

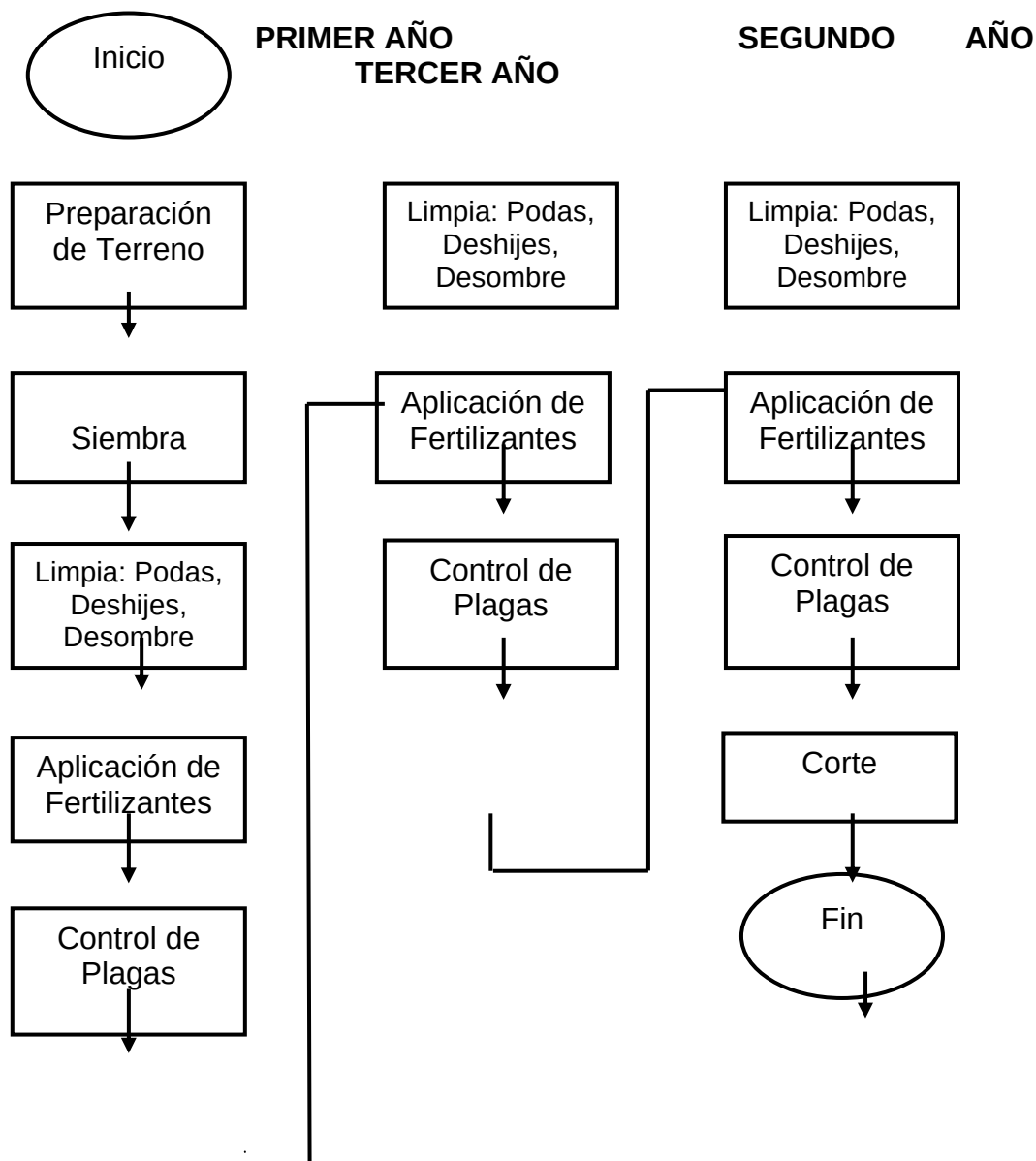
2.2.7 Cosecha

Por lo general el fruto tierno es de un color verde pálido, oscureciendo un poco al madurar y tomando un color amarillento verdoso al sobrepasar la maduración. La cosecha se inicia a partir del tercer año en los meses de septiembre a diciembre en forma de cardamomo cereza; la cosecha se extiende por un período de cuatro meses.

Pero no es raro que las plantas estén floreciendo en todo el tiempo.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo del cardamomo.

Gráfica 7
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Flujograma del Proceso Productivo del Cardamomo
Año: 2003



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

2.3 PRODUCCIÓN:

A continuación se presenta un cuadro detallado de la producción de cardamomo y el valor de la venta de esta.

Cuadro 7.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Superficie cultivada de la producción agrícola por nivel tecnológico.
Año: 2003.

Tamaño de Finca	Nivel tecnológico	Área cultivada en Mz.	Rendimiento promedio en quintales	Producción anual en quintales	Valor de la Producción
Microfinca	Bajo	1.50	25.30	38.00	7,600.00
Subfamiliar	Bajo	27.00	24.70	667.00	133,400.00
Familiar	Bajo	28.00	29.00	812.00	162,400.00
Multifamiliar	Bajo	4.00	26.00	728.00	145,600.00
Total		60.50			449,000.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

La mayor producción de cardamomo se localiza en las fincas subfamiliar y familiar, debido a que en las microfincas la extensión de tierra no permite que exista este tipo de cultivo, los productores siembran los productos principales como lo son el maíz y el frijol.

En el cuadro se presenta el valor de la producción cultivada en un nivel tecnológico bajo, el cual tiene un rendimiento por manzana de 29 quintales, la cual se considera que es baja, por lo que los ingresos no son muy elevados, lo que no hace muy atractiva la inversión en este producto.

Además se observa que el mayor rendimiento por manzana cultivada se da en las familiares.

2.4 NIVEL TECNOLÓGICO

En esta unidad económica se determinó que el nivel tecnológico aplicado en la producción de cardamomo es baja tecnología, se caracteriza por la utilización de

algunos métodos de preservación, utilizan agroquímicos, el riego es de invierno, tienen acceso a asistencia técnica y financiera.

2.5 COSTO DE PRODUCCIÓN

En el cultivo del cardamomo (cultivo permanente) los costos de semillas o plántulas, mano de obra por siembra y por cuidados culturales que intervienen en la fase de crecimiento y maduración, se consideran parte de la plantación y no del costo de producción.

El costo de producción refleja los costos necesarios que influyen directamente en la etapa productiva y esta basado en el valor de los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables.

De acuerdo con la investigación de campo, se determinó que ningún productor entrevistado requirió, en este año plántulas para la siembra de cardamomo y un factor importante observado es que la planta de cardamomo no necesita de ser fumigado o abonado (abono químico, abono orgánico) por lo que no se toma requerimientos según encuesta e imputados para este año de insumos.

El siguiente cuadro contiene la mano de obra utilizada según encuesta, de la producción de cardamomo.

Cuadro 8.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Costo directo de producción según encuesta e imputado.
28 manzanas, Cultivo de cardamomo.
Año: 2003.

Concepto	Costo Según Encuesta Q.	%	Costo Imputado Q.	%	Variación
Insumos	19,236	62	19,236	34	-
Mano de Obra	11,760	38	27,598	49	(15,838)
Costos Indirectos Variables	0	0	9,357	17	(9,357)
Costo de Producción	30,996	100	56,191	100	(25,195)
Produccion por Quintal	812		812		
Costo por Quintal	38		69		(31)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

El costo para producir un quintal de cardamomo en las fincas familiares, según encuesta es de Q.38.00 por quintal, y según datos imputados es de Q.69.00, la variación entre los datos de encuesta e imputados es de Q.31.00, debido a que el productor no considera entre sus costos el pago de salario mínimo legal de la mano de obra, las prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS.

2.6 RENTABILIDAD

El siguiente cuadro muestra la rentabilidad de la producción de cardamomo en el nivel tecnológico bajo.

Cuadro 9.
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Rentabilidad de la producción de Cardamomo.
Año: 2003.

Concepto	Cant. en qq	Valor del producto Q.	Costos y gastos Q.	Ganancia neta Q.	Rentabilidad s/costo %	s/venta %
Nivel tecnológico bajo						
Encuesta	812	162.400.00	30,996.00	131,404.00	424	81
Imputado	812	162.400.00	56,846.68	105,553.32	186	65

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En la producción de cardamomo no se obtiene rentabilidad imputada por que en esta sección están considerados los pagos de mano de obra y gastos indirectos variables de acuerdo a las leyes laborales vigentes. Si se obtiene rentabilidad según encuesta y la rentabilidad sobre costo asciende a un valor de 168% y sobre venta a 63% del total de ventas que es del 100% de lo producido.

2.7 FINANCIAMIENTO

La producción de cardamomo por ser un cultivo permanente puede producir con la misma mata varias cosechas. Estos elementos hacen que los productores de cardamomo no tengan necesidad de recurrir a fuentes externas de financiamiento. En la investigación se determinó que solo un 5% utiliza recursos financieros externos en la producción, lo que nos indica que el financiamiento en un 95% es interno.

2.8 COMERCIALIZACIÓN:

La comercialización del cardamomo, en el Municipio, comprende el análisis de una serie de actividades de manipulación y transferencia de éste producto, que va

desde el agricultor hasta el cliente industrial; las cuales se presentan para su estudio en la siguiente sección.

2.8.1 Proceso de Comercialización

Se determinó que las fases de Concentración, Equilibrio y Dispersión se desarrollan de la siguiente forma:

- Concentración

La fase de concentración de producción del cardamomo, en el Municipio, se realiza cuando los productores, después de hacer el corte, reúnen el producto en su casa, lo clasifican por peso (quintales), y por color enseguida el productor o los productores esperan la llegada del acopiador rural.

- Equilibrio

Desde el punto de vista de la economía del productor; esta fase en el proceso de comercialización del cardamomo, no se da, debido a que el productor no contempla, por su misma necesidad, la opción de almacenar su producto y venderlo en tiempo que éste tenga un mejor precio y porque el cardamomo es un producto perecedero, el cual al madurarse pierde su valor.

- Dispersión

Según información obtenida en la investigación realizada, se determinó que el 100% de la producción, se vende al acopiador rural, quien se encarga de visitar las unidades productivas y de trasladar el producto al cliente industrial, que en éste caso es el Beneficio de cardamomo, el cual realiza las funciones de secado, clasificado, empacado y de exportación.

Se estableció que debido a falta de organización, los productores no tienen la capacidad de llevar su producto al cliente industrial, por lo que se conforman con el precio que paga el acopiador rural.

2.8.2 Análisis de Comercialización

En éste apartado se analizan las fases que conllevan el proceso de mercadeo, en la producción del cardamomo, desde su cosecha hasta la venta al cliente industrial, las cuales son las siguientes:

Análisis Institucional

Este se integra por; el productor, seguido del acopiador rural, quien le vende al cliente industrial, que para el caso del cardamomo, es el Beneficio.

- Productor

Es el agricultor el primer participante; en vista que es la persona encargada de cultivar el producto que se comercializará.

- Acopiador Rural

Su función es la de visitar las unidades productivas, por lo que sirve de primer contacto con el productor, el fin de esta visita es la de comprar la cosecha de cardamomo.

- Cliente Industrial

Se identifica como el beneficio de cardamomo, el cual compra todo el producto en cerezo al acopiador rural, para luego aplicar las fases de secado, clasificado (por tamaño, color, peso) y empacado. Los consumidores se localizan en Cobán, San Pedro Carchá y Chisec, a ello también se les da el nombre de cliente industrial.

2.8.2.2 Análisis Funcional

Las funciones aplicables al traslado de la producción del cardamomo, son las siguientes:

- **Funciones de Intercambio**

Se pudo establecer que para la compra – venta, tanto el acopiador rural como el cliente industrial (Beneficio), utilizan el método por inspección, ya que solicita que toda la mercadería esté a la vista para verificar la cantidad y calidad del producto para definir el precio.

- **Funciones Físicas**

Estas funciones se inician con el acopio, éste es llevado a cabo por el productor, quien reúne su producto recién cortado, en alguna habitación de su casa, para esperar la visita del acopiador rural, que normalmente, en época de cosecha no pasa de tres días.

- **Funciones Auxiliares**

En la comercialización del cardamomo, en el Municipio, estas funciones están relacionadas con información de precios de mercado, aceptación de riesgos, y financiamiento.

Los precios del cardamomo en el mercado son muy inestables, debido principalmente a las leyes de la oferta y la demanda, situación que aprovecha el acopiador camionero para definir precios que le sean favorables, con lo cual ocasiona pérdidas al productor.

Referente a la segunda función, aceptación de riesgos, es el productor quien asume todos los riesgos, al invertir su capital, sembrar el producto, cuidarlo y cosecharlo; además de asumir los riesgos financieros en la venta, debido a que debe cuidar que se le pague un precio que le genere una ganancia.

En cuestión de financiamiento para facilitar su venta, el productor no otorga ningún crédito al acopiador rural, ya que debido a su situación económica le es imposible otorgarlo, además porque es costumbre que éste tipo de transacción se efectúe al contado.

2.8.2.3 Análisis Estructural.

El análisis estructural está definido por las etapas que se presentan al ponerse en contacto los compradores y vendedores de un producto en un mercado determinado.

Para estudiar éste enfoque se analizaran los siguientes aspectos:

- Estructura de Mercado

Se determinó que el mercado se constituye por el productor, quien cultiva el cardamomo, luego lo vende al acopiador rural, quien posteriormente lo entrega al cliente industrial o Beneficio de cardamomo.

- Conducta del Mercado

Para éste tamaño de finca el 100% de la producción de cardamomo es destinada para la venta, al efectuarse esta relación entre compradores y vendedores se reconoce la presencia del intermediario entre el productor y el consumidor final, por lo que se detecta que entre el productor y el acopiador camionero se da un tipo de mercado oligopsonio, en el cual existen pocos compradores (acopiador rural) y muchos vendedores (productores), situación que pone en ventaja al acopiador rural para fijar precios.

- Eficiencia del Mercado

Según la información recabada se pudo determinar que la eficiencia del mercado de cardamomo, es aceptable, ya que su producción es trasladada al cliente industrial en un máximo de dos o tres días, lo que lo califica como un mercado eficiente.

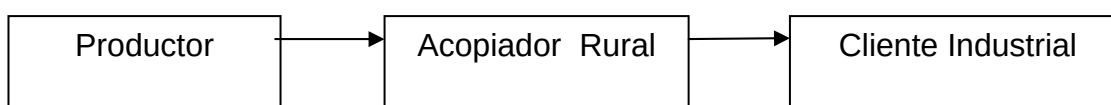
2.8.3 Operaciones de Comercialización

Las operaciones de comercialización están compuestas por el canal de comercialización y los márgenes de comercialización.

2.8.3.1 Canales de Comercialización

Los agentes que participan en la comercialización son los siguientes; primero el productor quien le vende al acopiador rural, el cual le vende al cliente industrial; lo cual se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 08
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Canal de comercialización actual.
Producción de cardamomo.
Año: 2003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En la gráfica anterior, se observa como se conforma el canal de comercialización del cardamomo, en el Municipio, en el cual se analiza que el productor vende su cosecha al acopiador rural, esto debido a falta de medios de transporte propios, así como de organización entre los productores; a su vez se observa que el acopiador rural entrega el producto al cliente industrial, quien somete el producto a transformaciones, con lo cual genera un producto agroindustrial, el cual incide en nuevos costos.

2.8.3.2 Márgenes de Comercialización

Muestra los beneficios y el porcentaje de participación de las instituciones en el proceso de mercadeo; de acuerdo con la investigación de campo realizada, el margen de comercialización de éste producto, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 10
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Margen de Comercialización Actual
Producción de Cardamomo
Año 2003
(En Quintales)

Concepto	Precio	Margen Bruto de Comerc.	Gastos de Comerc.	Margen Neto de Comerc.	Rendimiento sobre Inversión	Participación
Productor	Q.200.00					87%
Vende a:						
Acopiador Rural	Q.230.00	Q.30.00	Q.2.00	Q.28.00	14%	13%
- Flete			Q.1.50			
-Carga y Descarga			Q.0.50			
TOTAL	Q.230.00	Q.30.00	Q.2.00	Q.28.00		100%

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

En el cuadro anterior se puede observar que el margen neto de comercialización del acopiador rural es de Q.28.00 lo que influye en un 14% del rendimiento sobre la inversión, lo que significa que por cada cien quetzales invertidos en la compra de cardamomo, el acopiador rural obtiene una ganancia de catorce quetzales, en el proceso de mercadeo.

En lo referente a la participación del mercado se observa que el productor se beneficia con el 86.96% y el acopiador rural participa con un 13.04%, lo cual se considera adecuado en virtud de que es el productor quien siembra y cuida sus plantas, además de esperar doce meses para recoger su cosecha.

En lo que respecta al cliente industrial, que para el caso es el Beneficio de cardamomo, éste compra el cardamomo como materia prima para someterla a un

proceso de secamiento, clasificación y empaque con lo que obtiene un producto agroindustrial, para exportarlo a países consumidores.

2.9 ORGANIZACIÓN ACTUAL

En este tipo de finca la organización empresarial es de tipo familiar, ya que para llevar a cabo la producción, el trabajo se distribuye dentro de los miembros de familia, y en algunas oportunidades se contratan trabajadores temporales.

El dueño de cada finca es quien toma las decisiones de cómo y cuando se deben realizar las tareas diarias.

Los agricultores no cuentan con una estructura organizacional, ni con personal permanente, el nivel tecnológico utilizado es el bajo.

No se cuenta con una estructura productiva formal, la clasificación de actividades y agrupación de tareas, es repartida entre los miembros de la familia, basados en la experiencia del jefe de familia.

2.9.1 Visión

Los productores de cardamomo no tienen definido a donde quieren llegar con su producción, debido a la falta de una adecuada planeación, es por ello que no se determinó la visión de los productores.

2.9.2 Misión

No tienen definida su misión, pues sólo cosechan para obtener mejores ingresos por la venta del producto.

2.9.3 Planeación

El padre de familia es el que se encarga de realizar la planeación de las actividades diarias depende del producto que se este cultivando.

2.9.3.1 Objetivo

Lograr con cada cosecha la producción deseada, para satisfacer sus necesidades físicas y vender la producción al mejor precio.

2.9.4 Organización

El padre de familia o jefe quien organiza a todas los que participaran en el proceso productivo, designándoles tareas específicas a cada uno

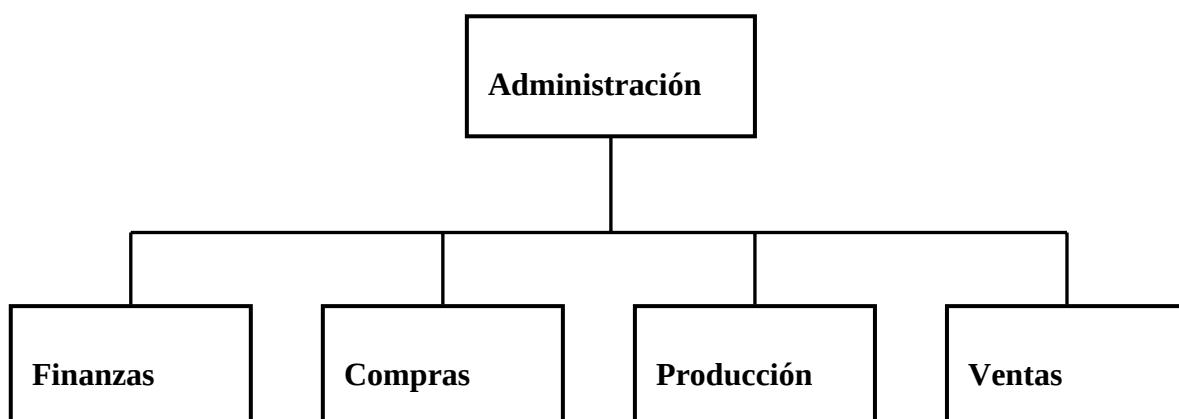
A continuación se presenta el organigrama funcional de este tipo de finca.

Gráfica 9

Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz

Organigrama Funcional

Año: 2003



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

Como se muestra en la gráfica, el administrador de todas las actividades es el padre de familia, pues es él el encargado de realizar actividades tales como: Las compras que se realizan de semilla o de conservar de la cosecha anterior la que utilizará para la producción, comprar las herramientas como machetes, limas, piochas, costales y los químicos que se aplican al producto para que se conserve la producción, y en caso de no contar con semilla es el quien la compra.

Además es el encargado de producción pues él determina, la cantidad de semilla que sembrará y la extensión de tierra, para obtener la producción adecuada, así también realiza funciones de comercialización pues luego vende al acopiador camionero la cosecha, además es el único que sabe el total de lo invertido y ganado en la cosecha, por eso también realiza actividades referentes a las finanzas.

Los productores no pertenecen a ninguna organización, son trabajadores individuales, lo que les perjudica porque hace que obtengan un menor ingreso, así como el desaprovechamiento de recursos, pues venden su producto.

2.9.5 Integración

Los productores asignan tareas específicas a cada miembro que participa en el proceso productivo, se les enseñan las actividades a realizar y en algunos casos se contrata personal temporal, al cual se selecciona con base en la experiencia que tienen, se les asigna un salario diario.

2.9.6 Dirección

Es el jefe de familia quien tiene a su cargo la organización de la producción, es el líder, supervisa las actividades asignadas motivando a sus familiares diariamente haciéndoles saber que es para el beneficio económico para ellos.

2.9.7 Control

Se realiza una supervisión de las actividades desarrolladas, lo que les permite corregir procesos mal aplicados.

2.10 PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, no existe una organización productiva de productores de cardamomo por lo que se propone la creación de esta, que se acople a las necesidades que tienen los pobladores; que cumpla con los requisitos de simplicidad y de poca inversión en gastos de organización para su creación. Por la naturaleza del producto y la cantidad de participantes, se propone

que se organicen a través de una Cooperativa, por ser una organización que los productores conocen.

2.10.1 Visión

El primer paso es definir la visión de la Cooperativa, la cual deberá estar impresa en papel con letras tipo Arial numero 48 y pegada en las paredes de las oficinas de la Cooperativa para que todos puedan leerla, por lo que se procedió a redactarla de la siguiente forma.

“Ser los mejores productores de cardamomo de Fray Bartolomé de las Casas, reconocidos a nivel nacional e internacional por el volumen y calidad del producto, y por los altos estándares de calidad, lo que conlleva a la obtención de beneficios económicos y sociales para los agricultores y la comunidad en general”.

2.10.2 Misión

El segundo paso es la redacción de la misión de la Cooperativa de productores de cardamomo la cual deberá estar impresa en papel, con un tipo de letra arial y tamaño 48, pegada debajo de la visión, se describe a continuación:

“Somos una Cooperativa agrícola que se dedica al cultivo de cardamomo de primera calidad, para satisfacer la demanda del mercado local y regional, a través de un adecuado proceso productivo y de comercialización, con lo cual generamos empleo y bienestar económico para nuestros asociados”.

2.10.3 Planeación:

Consiste en el proceso para decidir las acciones que deben realizarse.

La planificación en el comité debe ser a corto plazo, para que permita tomar decisiones adecuadas, ya que la planificación debe tener precisión y ser flexible.

Programar las reuniones de la Cooperativa.

Programar las reuniones de la Junta Directiva para conocer los aspectos administrativos, técnicos y financieros del Comité.

Programación de recolección, clasificación y venta de la producción, manteniendo los estándares de producción definidos.

Planeación de reuniones con todos los miembros del Comité anuales para darles a conocer los resultados obtenidos en el período de funcionamiento del Comité.

2.10.3.1 Objetivos

Toda organización tiene sus propios objetivos generales y específicos; los principales son de carácter social y económico.

Generales

Crear una organización al servicio de los productores de la Cooperativa, por medio de la cual sea posible darle soluciones a problemas de producción, comercialización, asesoría técnica y otros servicios y actividades que contribuyan al bienestar social y económico.

Específicos

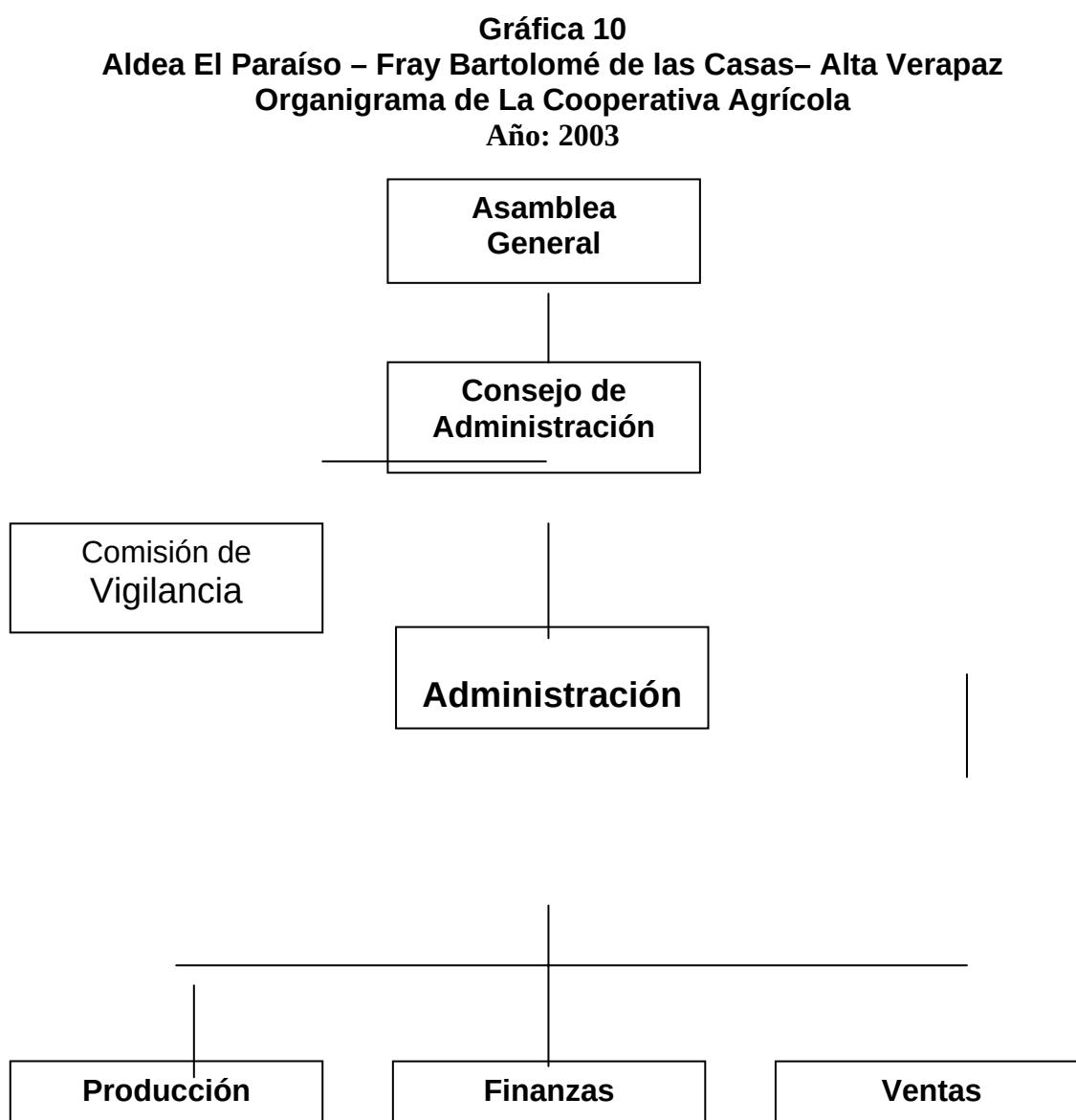
- Aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros puestos al servicio de la cooperativa, para asegurar su crecimiento y desarrollo.
- Ser el instrumento legal, a través del cual se pueda tener acceso a fuentes de financiamiento.
- Aplicar el proceso administrativo que permita a los asociados la realización de sus metas en forma planificada.
- Estimular la producción de cardamomo en el Municipio.

- Proveer al mercado de un producto de calidad.

2.10.4 Organización

Es la forma por medio de la cual se agrupan las funciones, dando autoridad y delegando responsabilidad en cada órgano de la organización. La Cooperativa de productores de cardamomo por ser una entidad de interés social y de propiedad colectiva, se organiza con la participación de todos sus asociados, con igualdad de derechos y obligaciones.

La estructura organizacional de la Cooperativa se presenta en forma gráfica a continuación, en la cual se definen los niveles jerárquicos y las líneas de autoridad y responsabilidad.



Fuente: Elaboración propia. EPS segundo semestre 2003

La gráfica anterior muestra la forma en que estará conformada la cooperativa de productores de cardamomo.

Funciones Administrativas

El órgano rector de la Cooperativa deberá aplicar en forma adecuada el proceso administrativo, traducido en: planear, organizar, integrar, dirigir y controlar; es por ello que formula el programa de acción general de la Cooperativa, de coordinar los esfuerzos para alcanzar los objetivos.

Asignación de Actividades

A continuación se presentan las atribuciones que cada unidad debe cumplir como mínimo para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

Asamblea General

Esta compuesta por todos los asociados que se inscribieron en la Cooperativa y se constituye en el órgano superior, el cual tiene como principal responsabilidad la toma de decisiones y le compete conocer todas las negociaciones de compra y venta; estar informado de todas aquellas actividades que se realicen dentro de la unidad productiva.

Junta Directiva

Es el ente encargado de la dirección, orientación, y supervisión de la actividad productiva, administrativa y de comercialización de la Cooperativa.

Entre sus funciones esta la de convocar a asambleas generales; velar porque se cumplan los estatutos; informar a la Asamblea General sobre la situación económica y financiera.

Comisión de Vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa. Dentro de sus funciones están: Practicar auditorias; revisar periódicamente los registros contables de la Cooperativa; convocar a Asamblea General ordinaria o extraordinaria, cuando no lo haga el Consejo de Administración; velar porque se cumplan los acuerdos de la Asamblea General, del Consejo de Administración y de otros Comités

Administración

Es el órgano responsable ante la Junta Directiva de la Cooperativa, por la correcta y eficaz realización de las funciones de ventas, compras, bodega así como las operaciones de comercialización y producción de cardamomo.

Revisa los registros que se originen de las operaciones diarias.

Producción

Será la sección encargada del proceso de producción, que verifica los estándares de calidad, en todas sus fases, como control de procedimientos de producción, cantidades y selección del grano.

Finanzas

Es la unidad encargada de llevar los registros contables de acuerdo con los requisitos legales y presentar información a la Administración periódicamente que exige la ley, así como registro de los ingresos y egresos de la Cooperativa.

Ventas

Tendrá la función de vender el producto al mejor precio, ampliar el segmento del mercado, analizar vías de comercialización, llevar informes estadísticos e información actualizada de los clientes y cambios que puedan darse en el mercado nacional e internacional.

2.10.5 Integración

“Integrar es obtener y articular los elementos materiales y humanos que la organización y la planeación señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento de un organismo social.”³

2.10.5.1 Recursos Humanos

La cooperativa contará con la participación de 20 miembros, quienes tendrán que lograr el buen funcionamiento de la organización.

– Reclutamiento

Se seleccionará entre los miembros de la cooperativa a las personas que integran cada uno de los puestos.

– Selección

Se nombrarán tres candidatos de acuerdo a la experiencia y luego se votará para quedar nombrado el elegido.

– Inducción

Luego de la selección se les dará a conocer cuales son sus derechos y obligaciones como miembros de la Junta Directiva .

2.10.5.2 Recursos Físicos

Las instalaciones de la cooperativa estarán en terreno de uno de los asociados, se comprará mobiliario y equipo, como: escritorio, sillas, una computadora, calculadora, una mesa para la Junta Directiva y sus respectivas sillas.

³ Agustín Reyes Ponce. Administración Moderna. Editorial Limusa 1994, Pág.336

2.10.5.3 Recurso Financieros

Estará integrado por los aportes individuales de los asociados, quienes contribuirán con una cuota fija para todos los socios.

2.10.6 Dirección

Está a cargo del Presidente del Consejo de Administración quién es el líder de la organización, es el encargado de motivar y lograr que todos los asociados tengan la visión por la cual fue creada la cooperativa.

2.10.7 Control

Todo control implica, necesariamente, la comparación de lo obtenido contra lo esperado. Para tal comparación puede realizarse al final de cada periodo prefijado, o sea, cuando se ha visto ya si los resultados obtenidos no alcanzaron o superaron lo esperado.

Se deben establecer controles para que los procedimientos fluyan sin errores, y si estos se cometieran puedan corregirse inmediatamente.

Deben asegurarse que los programas se aplique y ejecuten correctamente en el área de administración.

En el área financiera deberá llevarse control que todas las operaciones activas y pasivas sean registradas adecuadamente.

2.10.8 Supervisión

Se debe hacer en relación a las jerarquías establecidas, cada órgano deberá supervisar a las personas que se encuentren bajo sus cargos.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CACAO

Las propuestas de inversión pretenden dar solución a un problema, con el fin de satisfacer una necesidad humana, por tal razón a continuación se presenta la propuesta de inversión que consiste en la producción y comercialización de Cacao en la comunidad de El Paraíso del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El árbol del cacao es pequeño y delicado, cultivándose en plantaciones meticulosamente, en suelos bien drenados, climas cálidos y húmedos; normalmente mide entre 4 y 8 metros de alto. Para lograr la maduración del árbol, se necesita tres años, al cuarto año inicia la fructificación. Su fruto puede alcanzar una longitud de 15 a 25 centímetros, cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas. La semilla del cacao es semejante a una almendra. Después de la fermentación estas almendras se secan y se trasladan al lugar de destino. Una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano.

3.1.1 Origen

El cacao procede de las regiones tropicales de México y Centroamérica, aunque en el siglo XVI se introdujo en África, que es donde más se cultiva en la actualidad.

Los aztecas creían que el dios Quetzalcóatl había enseñado el cultivo de esta especie a sus antepasados y muchas veces, las semillas de cacao se utilizaban como moneda en las transacciones comerciales.

En América hoy se cultiva principalmente en Brasil, Ecuador, México, Colombia, Venezuela y la República Dominicana.

Morfología y Taxonomía

Familia: Esterculiáceas.

Especie: *Theobroma cacao* L.

Sistema radicular: Raíz principal pivotane y tiene muchas secundarias, la mayoría de las cuales se encuentran en los primeros 30 cm. Del suelo.

Hojas: Simples, enteras y de color verde bastante variable (color café claro, morado o rojizo, verde pálido) y de pecíolo corto.

Flores: Son pequeñas y se producen, al igual que los frutos, en racimos pequeños sobre el tejido maduro mayor de un año del tronco y de las ramas, alrededor en los sitios donde antes hubo hojas. Las flores son pequeñas, se abren durante las tardes y pueden ser fecundadas durante todo el día siguiente.

El cáliz es de color rosa con segmentos puntiagudos; la corola es de color blancuzco, amarillo o rosa. Los pétalos son largos. La polinización es entomófila destacando una mosquita del género *Forcipomya*.

Fruto: De tamaño, color y formas variables, pero generalmente tiene forma de baya, de 30 cm de largo y 10 cm. De diámetro, siendo lisos o acostillado, de forma elíptica y de color rojo, amarillo, morado o café. La pared del fruto es gruesa, dura o suave y de consistencia como de cuero. Los frutos se dividen interiormente en cinco celdas.

La pulpa es blanca, rosada o café, de sabor ácido a dulce y aromática. El contenido de semillas por baya es de 20 a 40 y son planas o redondeadas, de

color blanco, café o morado, de sabor dulce o amargo.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, F.A.O., clasifica la semilla de cacao como un estimulante, debido su composición:

Cuadro 11
Composición del Cacao

Elemento	Cantidad	Elemento	Cantidad	Elemento	Cantidad
Agua	3.60%	Ceniza	3.4 g	Tiamina	0.17 mg
Energía	456 kcal	Calcio	106 mg	Riboflavina	0.14 mg
Proteína	12 g	Fosforo	537 mg	Niacina	1.70 mg
Grasa	46.3 g	Hierro	3.6 mg	Vitamina C	3 mg
Carbohidratos	34.7 g				

Fuente: INCAP, Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica.

La semilla del cacao es semejante a una almendra. Después de la fermentación estas almendras se secan y se trasladan al lugar de destino. Una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano.

Requerimientos agrológicos

Entre los factores que más importancia tienen, desde el punto de vista del cacao, están la temperatura, el agua y el suelo.

Los lugares donde mejor se produce el cacao, la temperatura media fluctúa entre 25 y 26° C. Pero se pueden encontrar plantaciones comerciales de buenos rendimientos en lugares cuyo promedio es de 23 a los 21°C.

En las regiones ideales para el cultivo del cacao, la cantidad de lluvia excede la evapotranspiración, y por lo tanto, el agua debe ser eliminada por otros medios. Si los suelos no son suficientemente drenados, la planta de cacao puede sufrir algunos daños y la producción puede reducirse considerablemente. La cantidad de lluvia que satisface al cultivo del cacao oscila entre 500 y 2,500mm

Los mejores suelos para el cultivo de cacao suelen ser aluviales, coluviales y sedimentarios, cuyas características ayudan al crecimiento de la raíz sin ningún problema.

El proceso de formación del suelo es un factor importante que se deberá tomar en cuenta.

Problemas Fitosanitarios

En el mundo del cacao, se reconoce que varios problemas fitosanitarios como las plagas, la melaza y en América muy en especial, las enfermedades, son los principales obstáculos para lograr mayores rendimientos. Entre estos podemos mencionar:

- Pudrición de la raíz: la causa principal de esta enfermedad es la deficiencia en el drenaje, cuando se presentan ya síntomas externos, como hojas marchitas o secas que abarca toda la planta, su muerte es inevitable, la enfermedad se contagia de árboles enfermos a sanos, a través de las raíces. Es conveniente vigilar la plantación para detectar las primeras plantas enfermas o muertas, fumigar su base y suelo, con bromuro de metilo, para después sacarlas y quemarlas, antes de resembrar.
- Mal de machete: esta enfermedad se produce cuando se hacen cortes ociosos (machetazos), que suelen dar los trabajadores al árbol, que provoca la reproducción de un hongo denominado Broca o Barrenador del tronco (*Xyleborus*). Los síntomas son similares al de la pudrición de la raíz, pero se diferencia porque el secado de la hojas solo ocurre en algunas ramas del árbol, aunque con el tiempo todo el árbol muere. En la prevención de la enfermedad, es recomendable desinfectar los machetes con formalina, podar las partes muertas del árbol, y proteger los cortes de poda con pintura vinílica.

- Mal rosado: es producido por el hongo *Corticium Salmonicolor*, afecta las ramas aisladas, en las cuales se observa una película blanca que se transforma en una costra rosada, su efecto es el secado de las ramas y todo el árbol. Cuando la infección inicie, se debe aplicar a las ramas infectadas una mezcla de chapopote con diesel, si la rama esta muerta o el árbol demasiado dañado, se recomienda eliminarlo.

Los insectos-plagas, perjudican el cacao en diferentes formas, de acuerdo a sus hábitos de vida y alimenticios. Entre estas plagas se consideran las siguientes:

- Piojos harinosos: entre ellos *Dysmicoccus alazon* y *Ferrisia virgata*, se alimentan succionando en el envés de las hojas, en los cojinetes florales y en los péndulos de los chilillos, provoca canceres en los cojinetes florales.
- Hormigas: aunque no se alimenta directamente de la planta, protegen y transportan a varios insectos chupadores. Algunas especies hasta les construyen cubiertas protectoras, desde donde siguen dañando.

Para el control de las plagas, se debe aplicar insecticidas eficaces, los cuales generalmente deben ser mezclados con los funguicidas.

Tipos de Cacao

- Silvestre: su característica especial es que es un árbol de porte elevado. Bajo cultivo alcanza 5 a 7 metros de altura, y su máximo desarrollo a los 10 años.
- Criollo: es muy estimado por su sabor, sin embargo ya casi no se cultiva, por susceptibilidad a las enfermedades, para lograr la maduración del árbol, se necesita cuatro años, y al quinto año inicia la fructificación. Su fruto puede alcanzar una longitud de 15 a 25 centímetros, cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas.

- Forasteros: híbridos conocidos como cacaos a granel, son mas tolerantes a las enfermedades, y actualmente se obtienen diversas cruza, denominadas clones, el árbol es pequeño, cultivándose en plantaciones meticulosamente, en

suelos bien drenados, climas cálidos y húmedos; normalmente mide ente 4 y 6 metros de alto, inician a producir a los dos o tres años después de la siembra. Esta variedad acapara más del 80% del mercado de cacao a nivel mundial.

Características de la Producción

En la variedad de los híbridos, la primera floración importante se presenta alrededor de los dos años de la plantación. Según su tipo y la región, el cacao florece en épocas determinadas, o a través de todo el año.

De millares de flores producidas, solo unas cuantas decenas dan frutos.

De la fecundación a la madurez de la mazorca, transcurren cinco a seis meses.

A mediados del tercer año, inicia el primer ensayo de producción, que se estima en 9 quintales por manzana cultivada, y año tras año, la producción aumenta conforme el desarrollo del árbol, alcanza su madurez a los 8 o 10 años, y dependiendo de los cuidados y mantenimiento, continúa fructificando hasta por 20 años.

Usos y formas del producto

A partir de las semillas se pueden obtener productos intermedios: chocolate, pasta de cacao, cacao en polvo y licor.

El cacao en polvo se usa esencialmente para dar sabor a galletas, helados, bebidas y pasteles, pero también lo consume la industria de las bebidas.

El chocolate, derivado del cacao, es considerado como uno de los alimentos más completos que existen. Más de la mitad de su contenido es grasa y la quinta parte, carbohidratos, proteínas y alcaloides como la teobromina.

Por su delicioso sabor y aroma, es empleado en la elaboración de confituras o como bebida.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Guatemala, es un país cuya economía depende básicamente de la agricultura, los productos agrícolas mas significativos de exportación o productos tradicionales como lo son el café, la caña de azúcar, el banano, entre otros, están en desventaja, por el simple hecho de la unificación de mercados y productores, en las que se manejan condiciones para la producción y venta de los productos agrícolas.

Estos efectos de globalización, obligan al país, en primer lugar a conformar bloques regionales con los demás países centroamericanos, para competir en el mercado mundial; y en segundo lugar diversificar la producción agrícola, para evitar el estancamiento económico que esta basado en pocos productos.

En tal sentido se deben tomar decisiones acerca de que cultivos pueden ser producidos con un desarrollo sustentable y exitoso, y que cantidades pueden ser comercializadas con ventajas sobre los compromisos requeridos, para alcanzar los objetivos trazados.

En la provincia guatemalteca, los suelos en su mayoría son fértiles, y aptos para producir variedad de productos, y en el caso particular del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz, se caracterizan por ser suelos poco profundos y bien drenados, lo cual es propicio para cultivos con requerimientos de suelos aluviales y/o sedimentarios.

Adicional a la característica del suelo, predomina un clima cálido húmedo, con una temperatura promedio de 25° C.

Al considerar todos estos elementos, se ha seleccionado la producción de cacao, que es un cultivo tropical, anual y permanente, cuyas condiciones generales

requiere suelos aluviales, coluviales o sedimentarios, y temperaturas que oscilan entre los 25 y 26° C.

Aunque la producción de cacao en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, es incipiente y no logra volúmenes de producción, para contribuir a su economía, este cultivo ofrece una opción viable para dos razones generales: 1) el cacao, es una cosecha que tiene un impacto favorable en el medio ambiente, que en una región devastado por la erosión y deforestación, es una ventaja positiva, y 2) el mercado del cacao, aunque variable, actualmente tiene muchas posibilidades en los mercados tanto nacional como internacional.

Un proyecto sostenible de producción cacaotera en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, vendría a fortalecer estrategias de diversificación agropecuaria, proporcionando al productor rural, las alternativas ante las pérdidas en los cambios futuros de mercados tradicionales, y a la población en general proveer nuevas fuentes de trabajo e ingresos.

Los fabricantes y convertidores de cacao en la Ciudad Capital, así como las empresas agro exportadoras, siguen una política agresiva de compra directa a los productores.

3.3 OBJETIVOS

Se establecen objetivos generales y específicos, de la siguiente manera:

3.3.1 Objetivo General

Diversificar la producción del Municipio, a través del cultivo de cacao con el fin de mejorar el nivel económico y social de la población, romper el

esquema tradicional de producción agrícola en la región, y coadyuvar al mejoramiento del medio ambiente.

3.3.2 Objetivos Específicos

- Beneficiar a las familias de la comunidad, con la creación de nuevas fuentes de empleo.
- Optimizar el uso de los recursos con la utilización de tecnología adecuada para obtener mayores rendimientos.
- Promover la cultura organizacional de la comunidad por medio de una cooperativa para poner en marcha el proyecto.
- Complementar los conocimientos agrícolas de la población a través del cultivo de un producto no tradicional.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es necesario para determinar la aceptación del producto y establecer la demanda insatisfecha, que permitirá tener una estimación de la viabilidad del proyecto. Comprende las siguientes variables: demanda, oferta, precios y comercialización.

3.4.1 Oferta

La oferta de Cacao está conformada por la producción nacional y las importaciones de cada año, esta cantidad será la que se pondrá a disposición en el mercado. Para su análisis se estudia la oferta total histórica y la oferta total proyectada.

3.4.1.1 Oferta Total Histórica

Según cifras del Banco de Guatemala al año 2002, Guatemala cuenta con un área sembrada de cacao de aproximadamente 6,200 manzanas y reflejan una producción de 55,100 quintales.

En el ámbito nacional la oferta de éste producto se presenta de la siguiente forma:

Cuadro 12
República de Guatemala
Oferta Nacional de Cacao
Período: 1998-2002
(Producción en Quintales)

Año	Área Cultivada en Mz.	Producción	Importaciones	Oferta Total
1998	6,500	52,000	1,000	53,000
1999	6,500	53,000	1,000	54,000
2000	6,400	52,000	1,000	53,000
2001	6,100	54,000	0	54,000
2002	6,200	55,000	0	55,000

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas, del Banco de Guatemala, año 2003.

De acuerdo con la información presentada en este cuadro se puede deducir lo siguiente:

- El número de manzanas cultivadas es menor cada año, esto es por la falta de asistencia técnica que es necesaria para el manejo de éste cultivo.
- La producción de semilla de cacao en el año 2001 aumentó relativamente a pesar de que hay menos terreno cultivado, debido al tiempo de producción que tenga la planta.
- Se observa que del año 1998 al 2002 hay un aumento de 3,000 quintales de producción, los cuales representan un aumento de 5.77%.

3.4.1.2

Oferta Internacional

En el ámbito internacional la oferta de semilla de cacao, se presenta de la siguiente forma:

Cuadro 13
Producción Mundial
Oferta Internacional de Cacao
Período: 1998 - 2001
(Producción en Quintales)

País Productor	Período de Producción			
	1998	1999	2000	2001
Costa de Marfil	24,816	22,880	24,200	25,740
Ghana	8,294	8,180	8,580	9,020
Indonesia	7,678	9,020	8,580	8,910
Nigeria	3,828	3,630	3,520	3,740
Brasil	3,608	2,640	2,728	3,306
Camerún	2,662	2,530	2,420	2,640
Malasia	1,760	990	770	880
Ecuador	1,518	2,090	2,090	2,200
Rep. Dominicana	1,078	660	770	990
TOTAL	55,242	52,620	53,658	57,426

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Situación de mercados de productos básicos 2001- 2002.

En el ámbito internacional existe espacio para que Guatemala exporte éste producto, en virtud de que se observa, que del continente Americano solamente tres países producen éste cultivo para exportación.

3.4.1.3 Oferta Total Proyectada

Muestra el comportamiento de la oferta del cacao, en los próximos cinco años, para estas proyecciones se utilizó el método de mínimos cuadrados.

A continuación se presenta la producción nacional proyectada :

Cuadro 14
República de Guatemala.
Oferta total proyectada de cacao.
Período: 2001-2007.
(Producción en Quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta Total
2003	55,000	0	55,000
2004	56,000	0	56,000
2005	57,000	0	57,000
2006	58,000	0	58,000
2007	58,000	0	58,000
TOTAL	284,000	0	284,000

$Y_c = a + bx$; 2003 $a = 51,480$, $b = 0.77$, $x = 5$ Res. 55,330

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas, del Banco de Guatemala, año 2003.

De acuerdo a la información presentada en el anterior cuadro, se analiza que la oferta total proyectada, muestra un incremento de 3,000 quintales del año 2003 al 2007, lo cual representa un 5.45%, esto indica que para cubrir la demanda interna y exportaciones, será necesario el incremento de nuevas zonas cacaoteras, en virtud de que el aumento observado, no será suficiente para cubrir la demanda de éste producto.

3.4.2 Demanda

Es el consumo esperado de un bien o servicio a diversos precios en un período determinado. En la actualidad la demanda de cacao en Guatemala, se realiza en el ámbito nacional, para su análisis se estudia los siguientes aspectos:

3.4.2.1 Demanda Potencial Histórica

Representa el total de la producción que los habitantes deberían consumir, sin importar su capacidad de compra y sin incluir a los niños menores de un año. Se calcula al multiplicar la población delimitada por el consumo per-cápita. A

continuación se tiene los datos obtenidos para los últimos cinco años anteriores al año 2003:

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de cacao
Período: 1998-2002
(Demanda Potencial en Quintales)

Año	Población Total	Población Delimitada 90%	Consumo Per cápita	Demanda Potencial
1998	9,784,470	8,806,023	0.0066	58,120
1999	10,185,584	9,167,026	0.0066	60,502
2000	10,603,143	9,542,828	0.0066	62,983
2001	11,037,819	9,934,037	0.0066	65,565
2002	11,237,196	10,113,476	0.0066	66,749

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Hojas de balance de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, siglas en ingles –FAO–, año 1998.

Se tomó en cuenta un consumo per-capita según información del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP– de 0.66 libras de cacao al año por persona.

La información que proporciona el cuadro anterior, muestra que la demanda potencial histórica, periodo 1998 – 2002, incrementó 9,000 quintales, que representa un 13.85%. No fue suficiente la producción nacional de ese mismo período para satisfacer esta demanda.

Demanda Potencial Proyectada

En éste análisis se muestra la demanda de semilla de cacao, para los próximos cinco años, situación que se expone en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de cacao
Período: 2003-2007
(Demanda Potencial en Quintales)

Año	Población Total	Población Delimitada 90%	Consumo Per cápita	Demanda Potencial
2003	11,961,360	10,765,224	0.0066	71,050
2004	12,451,716	11,206,545	0.0066	73,963
2005	12,962,175	11,665,957	0.0066	76,995
2006	13,493,559	12,144,203	0.0066	80,152
2007	14,046,728	12,642,055	0.0066	83,438

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Hojas de balance de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, siglas en ingles –FAO–, año 1998.

El porcentaje de la población y la demanda potencial proyectada, presentan un aumento en cada año; esto obliga a que mejore el precio del cacao, ya que la oferta no satisface a la demanda.

Este factor favorece la propuesta del proyecto de cacao en el Municipio. Para el cálculo de las proyecciones se utilizó el método de mínimos cuadrados.

3.4.2.2 Consumo Aparente

El cálculo del consumo aparente se realiza con base a la producción, más las importaciones, menos las exportaciones.

Consumo Aparente Histórico

Muestra cual fue el comportamiento del consumo de semilla de cacao, en los últimos cinco años, para su análisis se expone el siguiente cuadro:

Cuadro 17
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de cacao
Período: 1998-2002
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones (+)	Exportaciones (-)	Consumo Aparente
1998	52,000	1,000	0	53,000
1999	53,000	1,000	0	54,000
2000	52,000	1,000	1,000	52,000
2001	54,000	0	0	54,000
2002	55,000	0	2,000	53,000

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de producción, exportación, Importación y precios medios de los principales productos agrícolas, del Banco de Guatemala, año 2003.

Según el cuadro anterior, se observa que las importaciones se realizaron en menor cantidad hasta desaparecer, en comparación con las exportaciones que han venido en aumento, lo que demostró que en el ámbito internacional tiene aceptación el cacao guatemalteco.

Consumo Aparente Proyectado

Muestra cual será el consumo de la semilla de cacao en los próximos cinco años, proyección que se realizó mediante el método de mínimos cuadrados, el cual se expone en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Cacao
Período: 2003-2007
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones (+)	Exportaciones (-)	Consumo Aparente
2003	55,000	0	2,000	53,000
2004	56,000	0	2,000	54,000
2005	57,000	0	3,000	54,000
2006	58,000	0	3,000	55,000
2007	58,000	0	3,000	55,000

Exportaciones = $Y_c = a + bx$; año 2003 $a = 0.12$, $b = 0.34$, $x = 5$ R/ 2,000

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas, del Banco de Guatemala, año 2003.

El aumento del consumo aparente, se debe a que en los próximos cinco años, está proyectado un incremento en la producción nacional de un 5.17%.

Las exportaciones, también muestran un crecimiento paulatino, lo que demuestra que además de mejorar las ventas nacionales, se estará incursionando en el mercado internacional. Esto garantiza un amplio mercado para la producción de cacao.

Demanda Insatisfecha

Para hacer un análisis de la demanda insatisfecha, es necesario tomar en cuenta la demanda potencial y el consumo aparente.

Demanda Insatisfecha Histórica

Es el resultado de comparar la demanda potencial histórica con el consumo aparente histórico, muestra cual ha sido el comportamiento durante los últimos cinco años de la demanda insatisfecha, situación que se expone en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Cacao
Período: 1998 -2002
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1998	58,120	53,000	5,120
1999	60,502	54,000	6,502
2000	62,983	52,000	10,983
2001	65,565	54,000	11,565
2002	66,749	53,000	13,749

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

El cuadro anterior, muestra que la oferta de cacao, en los últimos cinco años, no satisfizo la demanda, y provoca una demanda insatisfecha, con lo que se presupone un mercado para la producción de cacao.

El constante aumento en la demanda insatisfecha histórica, se hace notar con mayor fuerza a partir del año 2000, la oferta nacional, no cubrió la demanda insatisfecha.

Demanda Insatisfecha Proyectada

Muestra cual será el comportamiento durante los próximos cinco años de la demanda insatisfecha, información que se expone a continuación:

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de cacao
Período: 2003 - 2007
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2003	71,050	53,000	18,050
2004	73,963	54,000	19,963
2005	76,995	54,000	22,995
2006	80,152	55,000	25,152
2007	83,438	55,000	28,438

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

Existe un aumento constante de la demanda insatisfecha, se estima que en el año 2007 habrá un incremento del 55.00% representado por 10,000 quintales, las zonas cacaoteras no tienen la capacidad de producir tal cantidad para cubrir la demanda, en virtud de lo cual se hace necesario la aplicación de proyectos de producción de cacao, para evitar las importaciones y mantener las exportaciones de éste grano.

3.4.3 Precio

Es el elemento que determinará la rentabilidad del proyecto, por medio del comportamiento de los ingresos después de la venta, al tomar en cuenta la oferta y demanda, variaciones climatológicas, época de cosecha; debido a que varía la producción en cada época del año.

Para asegurar el mejor precio, la Cooperativa de Productores de Cacao, ofrecerá un producto de alta calidad, con un precio promedio de siete quintales por libra, el cual es un precio de igualación.

3.4.3.1 Tendencia Internacional de Precios

El precio mundial de cacao, se mantuvo arriba de \$.0.91 por libra entre 1976 y 1987, entre mayo de 1998 y septiembre de 1999 el precio mundial para el cacao cayó de \$.0.82 a \$.0.40 la libra, una caída de 51%, hasta mayo del 2000 el precio mundial se ha mantenido alrededor de \$.0.40 en virtud de que la Organización Internacional de Cacao (ICCO) cuenta con existencias reguladoras, que actúan como una reserva internacional de cacao, equivalente a un 40% de la producción anual, debido a éste “colchón” de cacao, se avizora un precio mundial estable durante los próximos diez años, sin embargo, las plagas y/o condiciones climáticas desfavorables en países productores, como Costa de Marfil, podrían alterar fuertemente estas tendencias.

3.4.3.2 Tendencia Nacional de Precios:

La falta de participación en el mercado internacional tiene el efecto de desvincular los precios nacionales de los precios internacionales.

Al principio del año 2000, el precio fijado a los productores de cacao en la zona Norte de Guatemala fue de Q.4.00 la libra, que al tipo de cambio de la época, era el equivalente a \$.0.52, aproximadamente 20% más que el precio reportado en el mercado internacional (\$.0.43). Esto se debió al desarrollo de empresas chocolateras en la Ciudad y al consumo de cacao por los productores artesanales de chocolate en el resto del país. Actualmente el precio por quintal de semilla de cacao oscila entre Q.650.00 a Q.750.00.

3.4.4 Propuesta de Comercialización

Es importante establecer una base, sobre la cual la cooperativa de productores de cacao, desarrollen la comercialización de éste producto, por lo que se proponen los siguientes aspectos a considerar:

Concentración

Será necesario que los productores de cacao, socios de la Organización, trasladen su producto hasta las instalaciones que serán habilitadas en la Aldea el Paraíso, en donde se reunirá toda la producción de cacao; en estas instalaciones se procederá a seleccionar, fermentar, secar, empacar y almacenar el producto.

Equilibrio

La semilla de cacao, es un producto que se puede conservar de uno a seis meses. Por lo que la administración tendrá la oportunidad de aprovechar al máximo el tiempo y de ésta forma vender a los compradores cuando exista un mejor precio, en la cantidad y calidad que el cliente requiera.

Dispersión

Se harán los contactos con compradores de cacao en la ciudad de Cobán, Alta Verapaz y en la ciudad de Guatemala, a los cuales se les enviará el producto.

3.4.4.1 Propuesta del Proceso de Comercialización

En esta sección se analiza las fases necesarias para llevar la semilla de cacao hasta el consumidor final; las cuales se presentan a continuación:

3.4.4.1.1 Propuesta Institucional

Las instituciones que participarán en la comercialización del cacao serán:

- **Productor:** es el primer ente en la comercialización y se conformará con los socios que conformen la Cooperativa de Productores de Cacao.
- **Cliente Industrial:** estos están conformados por las industrias y artesanos fabricantes de chocolate.

3.4.4.1.2 Propuesta funcional

A continuación se describen las funciones necesarias para trasladar el producto desde la cooperativa al cliente industrial.

Funciones de Intercambio

El jefe de ventas y comercialización será el responsable de establecer los contactos con los compradores, para determinar cantidad, calidad y tiempo de entrega del producto, además de coordinar los tiempos de cosecha.

- **Compra Venta:** esta función se realizará directamente entre la Cooperativa y el comprador.
- **Determinación de precios:** estará determinado en función de los costos y gastos en que se incurra durante el proceso productivo, así como también por los precios del mercado.

Funciones Físicas

Entre éstas funciones, se analizan las funciones siguientes:

Función de acopio: se inicia con el traslado del producto hasta las instalaciones de la Cooperativa.

Almacenamiento: el producto tendrá que ser almacenado en las instalaciones de la Cooperativa.

Clasificación: en ésta fase se deberá considerar los grados de fermentación y secado que tendrá el producto, así como de la calidad de éste, además de preparar lotes homogéneos para su manipulación y almacenamiento.

Empaque: el producto cuando esté listo para la venta, se empacará en costales de nylon o de pita, con peso de cien libras cada uno.

Transporte: se contratará a un transportista para que haga el flete hasta la bodega del consumidor.

Funciones Auxiliares

Consiste en facilitar el traslado del cacao a los compradores, para lo cual deberá de auxiliarse con las fases siguientes:

Información de Precios y de Mercados:

Esta función será aplicada por el jefe del departamento de ventas y comercialización, quien será el encargado de crear los mecanismos necesarios para informarse de las variaciones de precios que pueda sufrir el producto, así como de estar atento al descubrimiento de nuevos compradores en el mercado nacional.

- Aceptación de Riesgos:

En toda negocio van implícitos los riesgos, la empresa, en éste caso asumirá la responsabilidad total del valor pactado con los productores sobre el valor de sus cosechas, así como de las pérdidas o daños que sufra el producto durante sus fases de clasificación, fermentado, secado, almacenado y transporte.

3.4.4.1.3 Propuesta Estructural

Esta fase contempla los siguientes aspectos:

Estructura de mercado:

El mercado estará constituido por la Cooperativa de Productores de Cacao, quienes serán los encargados de recolectar la semilla de cacao, trasladarla al centro de acopio; para luego aplicar las fases de clasificado, fermentado, y secado; y enseguida vender el producto al cliente industrial o artesanal, que para el caso serán las industrias chocolateras o fabricantes artesanales.

Conducta de Mercado:

Al conformar la Cooperativa de Productores de cacao, este acaparará toda la producción de la zona, con lo cual influenciará en el mercado, de tal forma que los compradores tendrían un solo proveedor, situación que aprovechará la Organización para colocar rápidamente la producción de cacao, en beneficio de sus socios.

Eficiencia de Mercado:

Las operaciones de cosecha y traslado del producto, de las zonas cacaoteras al centro de acopio, en la aldea el Paraíso, estarán organizadas, con lo cual el abastecimiento del mercado será como mucha eficiencia, ya que el producto llegará rápidamente a las manos del cliente industrial o artesanal.

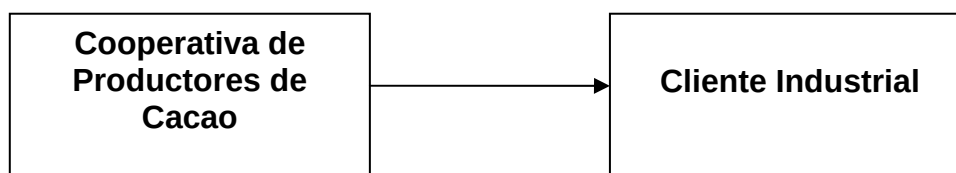
3.4.4.2 Propuesta del Proceso de Comercialización

Para analizar las acciones que se realizan en el traslado de la semilla de cacao, desde el productor hasta el consumidor final y para determinar la participación de las instituciones establecidas, así como el porcentaje de utilidad en cada una de ellas, se estudian las siguientes fases:

3.4.4.2.1 Canales de Comercialización

Para el traslado de la semilla de cacao, se muestra la gráfica siguiente:

Gráfica 11
Aldea El Paraíso – Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Proyecto: Producción de Cacao.
Canal de Comercialización Propuesto.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., segundo semestre 2,003

La gráfica anterior muestra los participantes en la distribución de la semilla de cacao, para que los productores obtengan un mayor beneficio.

3.4.4.2.2 Margen de Comercialización Propuesto

Muestra los beneficios de cada uno de los participantes, así como el porcentaje de su participación en el mercado, lo cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 21**Aldea El Paraíso – Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.**

Proyecto: Producción de Cacao.

Margen de Comercialización Propuesto**Año 2003**

Concepto	Precio	Margen Bruto Comer.	Gastos de Comer.	Margen Neto de Comer.	Rend. Sobre Inversión	Participación
Cooperativa	Q725.00	Q725.00		Q723.00	99.72%	100%
Productor						
Asume los gastos de						
Flete			Q.1.50			
Carga y			Q.0.50			
Descarga			Q.2.00			
Cliente Industrial						

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

En el cuadro anterior se puede analizar que al no existir intermediarios entre el productor y cliente industrial, la participación del productor es de 100%; En lo referente al rendimiento sobre la inversión se observa que por cada Q.100.00 invertidos, la Cooperativa obtiene Q.99.72 con lo cual obtendría el productor, el máximo beneficio en la transacción comercial, naturalmente, de esto se descuenta el costo de lo producido.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Constituye una parte muy importante para el resultado positivo del proyecto de producción de Cacao, el fin de este estudio es determinar la factibilidad que tiene el proyecto. En esta fase se observarán detalles en cuanto a la localización, tamaño, volumen de producción, nivel tecnológico, proceso de producción y los requerimientos técnicos, necesarios para llevar a cabo el proyecto.

3.5.1 Localización

Un aspecto importante para el eficiente desarrollo del proyecto del cultivo de Cacao es el lugar donde estará localizado.

3.5.1.1 Microlocalización

Geográficamente el proyecto se ubicará en aldea El Paraíso, a 18 kilómetros al norte del Municipio. La Aldea cuenta con las siguientes características:

Se encuentra ubicada a 146.34 metros sobre el nivel del mar, registra una temperatura máxima de 25 grados centígrados y una mínima de 14 centígrados. A la aldea El Paraíso se tiene acceso por la carretera de terracería la que es accesible y la que se utilizará para la ejecución de este proyecto. Al igual que el resto del Municipio, la Aldea cuenta con suelos que pertenecen al tipo Sebol (Sb).

3.5.1.2 Macrolocalización

El proyecto se ubicará en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz, localizado a 325 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y 110 de la Cabecera Departamental.

3.5.2 Tamaño

Se propone que el tamaño óptimo del proyecto será de 20 manzanas. En cada manzana se contempla sembrar 776 plantas, con lo cual se espera alcanzar en los primeros cinco años una producción total de 4,560 quintales; sin embargo, es de contemplar que una plantación cacaotera tiene una duración final de 15 a 20 años, durante los cuales se producirán los mejores beneficios para los socios de la Cooperativa.

Para el proyecto se estiman siete años, los cuales están divididos en dos fases: Fase Preoperativa: Dos años en la etapa de plantación; durante los cuales se procederá a limpiar y sembrar el terreno, y representa además el tiempo

estimado para el crecimiento de los árboles. En esta fase aún no se producen frutos; y fase Productiva: Cinco años productivos, con un rendimiento de 45.6 quintales anuales por manzana.

3.5.3 Nivel Tecnológico

El nivel tecnológico aplicado al proyecto es el bajo, pues se necesitarán de procedimientos de control fitosanitarios y la utilización de plantas mejoradas de especies híbridas.

3.5.4 Volumen de Producción Anual

En el presente proyecto se estiman siete años, los cuales están divididos de la siguiente forma:

Primero: Dos años en la etapa de plantación; durante los cuales se procederá a limpiar, y sembrar el terreno, así como el tiempo de crecimiento de los árboles.

Segundo: Cinco años productivos; en el primer año productivo se inicia con un bajo rendimiento por ser el primer año de ensayo.

El siguiente cuadro muestra la evolución de los cinco años productivos, del proyecto.

Cuadro 22
Aldea El Paraíso – Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Proyecto: Producción de Cacao
Volumen de Producción

Año	Árboles por Manzana	Promedio de Producción por Manzana	Promedio de Producción en Veinte Manzanas
1	776	0	0
2	776	0	0
3	776	23	460
4	776	45.6	912
5	776	45.6	912
6	776	45.6	912
7	776	45.6	912

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, tomo III, del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

Como se observa en el cuadro anterior, el tercer año se obtendrá una producción de 23 quintales por ser el primer año productivo (año de ensayo) y durante los otros cuatro años productivos se tiene una producción estándar. En los años posteriores puede variar la producción tendiente a la baja debido a que a los cinco años alcanza la óptima producción, sin embargo según sean los cuidados del cultivo el árbol producirá hasta los 20 años de edad.

3.5.5 Proceso Productivo

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-, el proceso productivo es la transformación que se efectúa al combinar el material vegetativo, los insumos, la tierra y la mano de obra con el propósito de obtener el producto final. El material vegetativo (plantas mejoradas) será adquirido en el MAGA, específicamente a través del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola, -ICTA-.

3.5.5.1 Preparación de la Tierra

Se realiza con el objeto de eliminar la mala hierba y destroncar el terreno, con prácticas de conservación de suelos en áreas con declive.

3.5.5.2 Trazado y Estaquillado

Es la etapa en la que se trazan las distancias donde se abrirán los hoyos para sembrar las plantas o arbolitos, según el sistema de siembra a utilizar, la medida deberá ser de 4 x 4m entre cada árbol.

3.5.5.3 Ahoyado

Es la apertura de agujeros de 45 centímetros de profundidad y de ancho, se hace en forma manual, realizada con barretas y azadones.

3.5.5.4 Siembra

Esta consiste en introducir el arbolito con su pilón al agujero (antes de retirarle la bolsa de polietileno); luego se rellena con la tierra que se dejó en la superficie. La siembra deberá de realizarse en el mes de mayo; al mismo tiempo se hace la primera fertilización. El sistema de siembra sugerido para el proyecto es el cuadrado, el cual significa que entre cada planta y surco habrá una distancia de cinco metros.

3.5.5.5 Fertilización

Los árboles de Cacao son poco menos exigentes en nutrientes que otros frutales; se realizaran tres fertilizaciones en los meses de mayo, agosto y octubre. La cantidad de fertilizantes que se requieren para el cultivo de cacao, para la fase de establecimiento es la siguiente: de Urea; tres quintales por manzana y de Triple 20; de dos a cuatro quintales por manzana, desde el inicio, para estimular el desarrollo de la planta.

3.5.5.6 Limpias y Plateos

Las limpias se realizan en forma manual, para mantener el terreno libre de malezas, que puedan perjudicar el árbol. El primer año se debe realizar una limpia, a partir del segundo año en adelante se realizan dos limpias al año en los meses de junio y octubre.

3.5.5.7 Control de Plagas y Enfermedades

El cacao se ve afectado por un gran número de plagas y enfermedades. Para proteger la vida de las plantas y obtener cosechas abundantes y frutos de buena calidad, no es suficiente realizar adecuadamente cada una de las actividades mencionadas, se debe prestar atención especial al daño que las plagas y enfermedades pueden causar al producto. Las diferentes plagas son las siguientes: los gusanos, hormigas y zompopos, escamas, pulgones entre otras.

Las cantidades requeridas de Clorahep para la fase de establecimiento son de dos a tres litros por manzana y Folidol de cuatro a seis litros por manzana, debido al crecimiento de las plantas.

3.5.5.8 Poda

Esta se realiza a partir del segundo año y consiste en eliminar los hijos que nazcan del patrón, para que el injerto se desarrolle y no le quite fuerza.

3.5.5.9 Corte

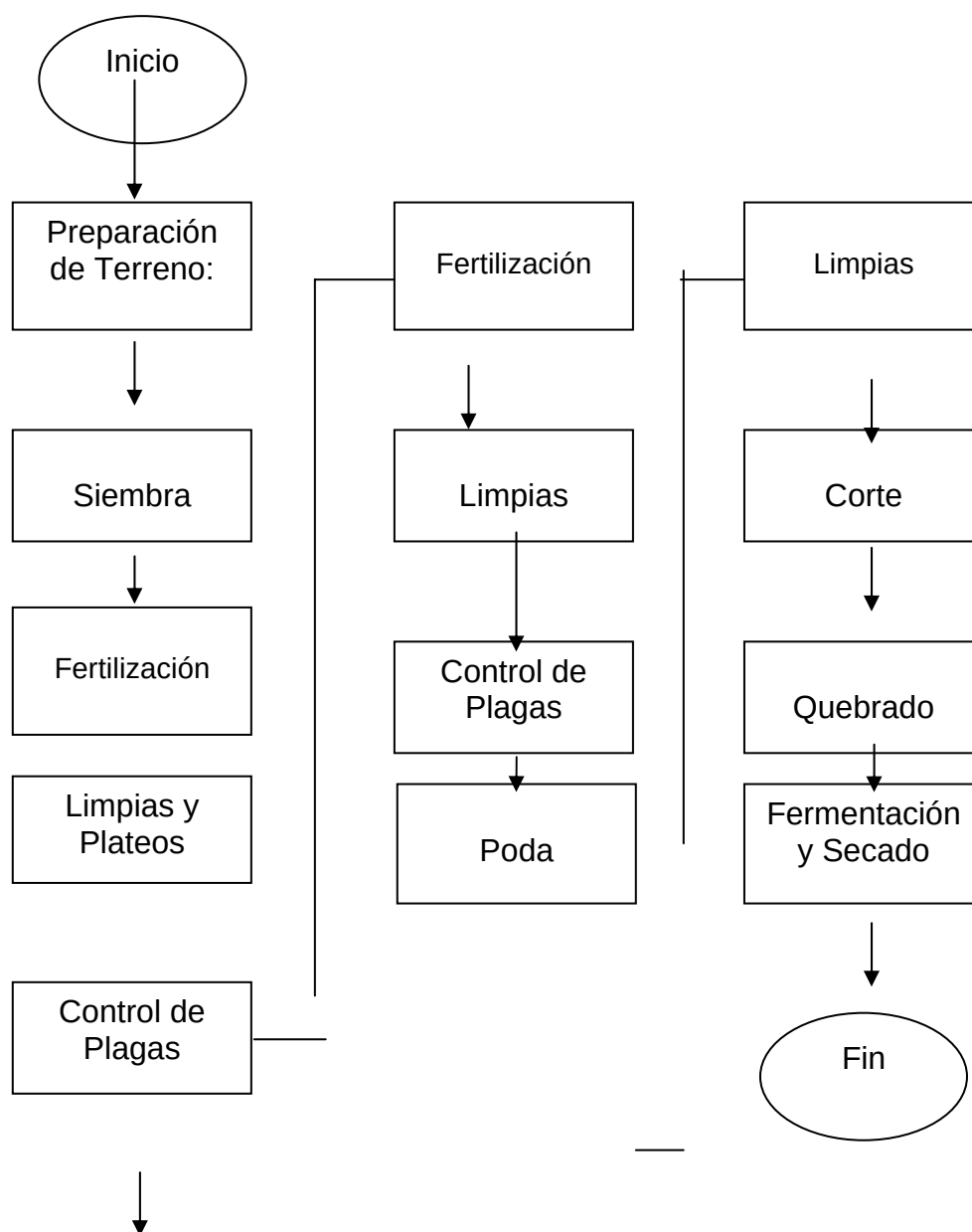
A los dos años del sembrado, inicia la floración del árbol y a los seis a siete meses después, se determina el punto de maduración del Cacao, los frutos maduros son de color rojizo. El corte es manual, para lo cual se utiliza un cuchillo encorvado para no lastimar las almendras. La clasificación por tamaño debe efectuarse en el campo, y colocar el producto en cajas limpias y fuertes, protegiéndolos del sol y la lluvia. La cosecha se realizará en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

3.5.5.10 Quebrado Fermentación y Secado

Este proceso consiste en abrir cuidadosamente las almendras para extraer la semilla, para luego limpiarlas de la placenta, luego se dejan expuestas al calor solar. El secado tiene una duración aproximada de cinco a siete días.

Gráfica 12
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Flujograma del Proceso Productivo de Cacao
Año 2003

PRIMER AÑO SEGUNDO AÑO TERCER AÑO



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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se realiza con el propósito de poder establecer el tipo de estructura organizacional de la unidad productiva y las normas legales que amparan y regulan la creación y funcionamiento de la organización.

Este enunciado se desarrolla en el siguiente capítulo.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

El presente trabajo se enfocará desde el punto de vista económico, se considera para tal efecto lo relacionado con la inversión fija, que contiene el plan para la adquisición de bienes de capital y con la inversión en capital de trabajo, asignado para la etapa de estructuración del proyecto.

3.7.1 Inversión Fija

Comprende la adquisición de todos los activos fijos, tangibles e intangibles necesarios para poner en marcha el proyecto. La producción de cacao, tiene la característica de ser un cultivo permanente, por lo tanto los dos primeros años conforman la inversión en plantación y éste forma parte de la inversión fija. La adquisición de bienes, se realizará progresivamente en los dos años estimados y necesarios para el desarrollo de los árboles.

El siguiente cuadro presenta la integración de la inversión fija, la cual es necesaria para ejecutar el proyecto.

Cuadro 23
Aldea El Paraíso – Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Inversión Fija
Primeros Dos años del Proyecto
 (Cifras en Quetzales)
 Año 2003

Concepto	Año de Adquisición		Total
	Año 1	Año 2	
Tangible			
Terrenos	40,000		40,000
Instalaciones	28,500	3,250	31,750
Equipo agrícola	3,060	20	3,080
Herramientas	4,410	780	5,190
Mobiliario y equipo	3,840	360	4,200
Inversión en plantación	230,070	99,291	329,360
Intangible	10,800	(1,200)	9,600
TOTAL	320,680	102,501	423,181

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

En el primer año se invertirá Q.320,680.00, para adquirir el 100% de terrenos, 86% de las instalaciones, 89% de equipo agrícola, el 66% de herramientas, que son necesarias para iniciar el proyecto; el 61% de mobiliario y equipo, y el 100% de los gastos de organización. El resto de las instalaciones, del equipo agrícola, de las herramientas y mobiliario y equipo, son adquiridos en el segundo año, la inversión fija requerida para llevar a cabo la operación del proyecto (activos fijos tangibles e intangibles), ascienden a la cantidad de Q.423,181.00

3.7.2 Inversión en Plantación

Representa el segundo componente de la inversión fija, y lo constituyen los insumos, mano de obra, costos y gastos variables, que se aplicaran en las veinte manzanas, durante los dos años sin producción, por lo que constituirán un activo denominado plantaciones. A partir del tercer año, la plantación se convierte en

un patrimonio para la empresa de productores de Cacao, susceptible a depreciación, debido a que en ese año se inicia la fructificación y generación de ingresos.

Los requerimientos de insumo, mano de obra, costos y gastos indirectos, para una manzana de cultivo de cacao, se detallan en la siguiente hoja técnica de producción:

Cuadro 24
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Hoja Técnica de Costo de Producción de una Manzana
Fase Preoperativa
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Unidad Medida	Precio	Año 1		Año 2	
			Req.	Total año	Req.	Total año
Insumo				4,945.00		690.00
Mano de obra				3,707.87		1,689.66
Otros costos				2,850.63		2,584.87
TOTAL				11,503.49		4,964.53

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

Como se observa en el cuadro anterior, en el primer año se requiere de 79 jornales para el proceso de siembra, estos requerimientos elevan el costo de ese año. El segundo año varía principalmente por la mano de obra que se utiliza para la siembra, esto provoca una considerable disminución de los costos en un 59%.

Cuadro 25
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Inversión en Plantación para 20 Manzanas de Terreno
Primeros Dos Años del Proyecto
 (Cifras en Quetzales)
 Año 2003

Concepto	Años		Total
	1	2	
Insumo	98,900	13,800	112,700
Mano de obra	74,157	33,793	107,951
Otros costos	57,013	51,697	108,710
TOTAL	230,070	99,291	329,360

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

La inversión del primer año del proyecto es de Q.230,070.00, debido a que en este año se adquiere todo lo necesario para iniciar el proceso de siembra.

En el segundo año los costos son de mantenimiento y representan un costo menor que el primer año. A los dos años se tendrá una plantación valorada en Q.329,360.00 (depreciable en un 15% anual).

El financiamiento de esta fase preoperativa (primeros dos años de vida del proyecto) estará cubierto con el aporte de los asociados a la Cooperativa y cuya cantidad asciende Q.450,000.00 más el préstamo bancario que consiste en Q 150,000.00.

3.7.3 Inversión en Capital de Trabajo

Es la inversión requerida, para iniciar el ciclo productivo del proyecto, representa todos los gastos que deben realizarse en el primer año de producción.

Cuadro 26
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Capital de Trabajo
Primer Año Productivo
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Total
Insumos	14,100
Mano de obra	43,180
Costos indirectos variables	16,540
Gastos variables de venta	15,875
Gastos de administración	69,694
TOTAL	159,389

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

El cuadro anterior muestra que el primer año productivo, el costo de producción (insumos, mano de obra y costos indirectos variables) ascienden a Q.73,820.00 y se necesitara cubrir gastos de ventas y administración por Q.85,569.00. En resumen la cantidad de recursos monetarios necesarios para iniciar la fase operativa del proyecto será de Q. 159,389.00.

3.7.4 Inversión Total

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. A continuación se muestra como se integra en el proyecto de Cacao.

Cuadro 27
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Inversión Total
Período de Tres Años
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Años			Total
	1	2	3	
Inversión fija	320,680	102,501	0	423,180
Capital de trabajo	0	0	159,389	159,389
TOTAL	320,680	102,501	159,389	582,569

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

Como se observa en el cuadro anterior el primer año es donde se requiere un 55% de la inversión total, mientras que el segundo se invertirá un 17% y en el tercer año un 28%. La inversión total del proyecto de producción de cacao durante los primeros tres años asciende a Q.582, 569.00.

Para efectos del estudio financiero la inversión total será de Q.600,000.00.

3.7.5 Plan de Financiamiento

Para financiar el proyecto se necesita como mínimo la participación de 150 agricultores de la aldea El Paraíso, que aporten Q.3,000.00 cada uno, sin embargo, estos aportes no cubrirán los Q.600,000.00, por lo que tendrán que recurrir una institución financiera.

Cuadro 28
Aldea el Paraíso - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Fuentes de Financiamiento
Período de Tres Años
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Conceptos	%	Inversión Total	Recursos Internos	Recursos Externos
Inversión fija	72.64	423,180	273,180	150,000
Capital de trabajo	27.36	159,389	159,389	0
Inversión total	100.00	582,569	432,569	150,000
		100%	74%	26%

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

Se observa en el cuadro anterior, que los recursos externos financiarán la fase preoperativa del proyecto (inversión fija), y mientras que los recursos internos o propios serán utilizados tanto en la fase preoperativa como operativa.

Financiamiento Interno

Se propone que la aportación de cada miembro de la cooperativa, sea cancelada en tres pagos anuales, una de Q.1,500.00 y las otras dos de Q.750.00 cada una, con el fin de que los pobladores tengan facilidades de integrarse al proyecto.

A continuación se propone la aportación anual que los asociados deberán invertir, de acuerdo con las erogaciones que serán necesarias para cubrir los primeros tres años del proyecto:

Cuadro 29
Aldea el Paraíso - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Financiamiento Interno Período de Tres Años
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Cantidad de Asociados	Años	Aportacion Annual	Total
150	1	1,500	225,000
150	2	750	112,500
150	3	750	112,500
TOTAL		3,000	450,000

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

En el cuadro anterior se aprecia la forma en que serán canceladas las aportaciones por los asociados, para financiar el proyecto en su etapa inicial, los dos primeros años no genera aun ingresos por concepto de ventas, por lo que es necesario el aporte de cada asociado.

Financiamiento Externo

Se proyecta obtener financiamiento a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A., por medio de un préstamo bancario para complementar los costos y gastos de los primeros tres años.

Características del Préstamo:

- Monto: Q. 150,000.00
- Intereses: 22% anual.
- Garantía: prenda, sobre la producción.
- Plazo: a cinco años.
- Forma de entrega: fraccionado en dos años, el préstamo se solicitará al iniciar el proyecto, con una primera entrega de Q.100,000.00 y al inicio del segundo año se solicitará los Q.50,000.00 restantes.

- Forma pago de intereses: al final de cada mes (vencidos).
- Forma de amortización de capital: Amortización cada año vencido, con diferimiento de dos años al inicio, (período de gracia de dos años) con pago de intereses mensuales. Para solventar este compromiso, se amortizará el capital al iniciar el tercer año (cuando ya existan ingresos por ventas).

Definidas las características del préstamo, se propone el siguiente plan de amortización:

Cuadro 30
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Plan de Amortización del Préstamo
Período de Cinco Años
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Año	Fecha	Desembolsos Parciales	Total Amortización	Amortización de		Saldo
				Intereses	Capital	
0	01/01/2004	100,000	0	0	0	100,000
1	01/01/2005	50,000	22,000	22,000	0	150,000
2	01/01/2006	0	33,000	33,000	0	150,000
3	01/01/2007	0	83,000	33,000	50,000	100,000
4	01/01/2008	0	72,000	22,000	50,000	50,000
5	01/01/2009	0	61,000	11,000	50,000	0
TOTALES		150,000	271,000	121,000	150,000	

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

Como se observa en el cuadro anterior el banco realizará dos desembolsos parciales para cubrir los Q.150,000.00 solicitados, los intereses serán cancelados con el aporte de los socios y en forma mensual (por efectos de presentación se registran anualmente) y la amortización de capital la hará efectiva a partir del tercer año con pagos de Q. 50,000.00 anuales.

3.7.6 Estados Financieros

Primero: se determinará cual es el costo de producir un quintal de cacao, segundo: se estimarán los gastos que se incurren en la operación, administración y venta del producto y por ultimo se determinarán las utilidades que genera el proyecto.

Es la información que sirve a los miembros de una entidad u organización, para la toma de decisiones, por tal razón en el proyecto también se debe mostrar la proyección de la información financiera, esta sirve de base para medir los riesgos, la viabilidad y la rentabilidad del proyecto.

Para entender mejor este punto, primero se determinara cual es el costo de producir un quintal de cacao, seguidamente se estimaran los gastos que se incurren en la operación, administración y venta del producto, y por ultimo se determinaran las utilidades que genera el proyecto.

3.7.7 Estado de Costo de Producción

Son estados financieros que muestran los elementos del costo necesario para producir, fabricar o elaborar determinados artículos en un período o ejercicio determinado.

Se inicia a partir del tercer año de iniciado el proyecto, comprende el período durante el cual la plantación empieza a generar ingresos por venta del producto cosechado, y por lo tanto el proyecto también comienza a mantenerse por sí mismo.

En el siguiente cuadro se presenta la hoja técnica de producción de una manzana de cultivo de cacao del primer año productivo del proyecto:

Cuadro 31
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Estado de Costo de Producción Proyectados
Para una Extensión de 20 Manzanas
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Años Productivos				
	3	4	5	6	7
Insumo	14,100	10,800	9,000	9,000	6,000
Fertilizantes (Nitrógenados)	1,200	1,200	1,200	1,200	0
Fertilizantes (Abono 18-10-6-6)	7,200	3,600	1,800	1,800	0
Insecticidas	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Fungicidas	900	1,200	1,200	1,200	1,200
Mano de obra	43,180	49,751	45,996	45,058	43,180
Labores culturales					
Fertilización	1,914	1,914	1,276	638	0
Limpia y plateo	10,208	3,828	2,552	2,552	2,552
Podas, deshijes, desom	3,828	3,828	3,828	3,828	3,190
Aplicación de fungicidas	2,552	2,552	1,914	1,914	1,914
Cosecha					
Corte	5,104	10,208	10,208	10,208	10,208
Beneficio	5,104	10,208	10,208	10,208	10,208
Envasado	638	1,276	1,276	1,276	1,276
Bonificación	7,664	8,830	8,163	7,997	7,664
Séptimo Día	6,169	7,107	6,571	6,437	6,169
Costos incl. variables	16,540	18,768	17,495	17,176	16,540
Prestaciones laborales	10,850	12,501	11,558	11,322	10,850
Cuota patronal IGSS	3,790	4,366	4,037	3,954	3,790
Redes de pita	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Implementos de seguridad	400	400	400	400	400
TOTAL	73,820	79,319	72,491	71,234	65,720
Producción en qq de 20 Mz.	460	912	912	912	912
Costo por qq	160.48	86.97	79.49	78.11	72.06

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

Los costos del primer año productivo (tercer año), son los más elevados, debido a la producción de 23 quintales por manzana que se obtendrá por ser el primer ensayo de producción. En los subsiguientes años productivos el costo por quintal

disminuye año tras año, debido a que la plantación producirá 45.6 quintales por manzana y los insumos para su mantenimiento disminuyen, lo que mejora las utilidades de los asociados

3.7.8 Estado de Resultados

Es el estado financiero que muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta, resultado de las operaciones de un negocio durante un período de tiempo.

Para proyectar el margen de ganancia sobre ventas de cinco años productivos, se debe tomar en cuenta el costo directo de producción, que se tendrá en el mismo período.

Los gastos generados por el proceso de venta, operacional y administrativo, repercuten en las utilidades a obtener.

El precio de venta por quintal de cacao que se estableció fue de Q.750.00. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado, para los primeros cinco años productivos del proyecto.

El destino de la producción del proyecto de cacao será el mercado nacional, específicamente proveer a empresas procesadoras de cacao y empresas exportadoras ubicadas en Cobán y en la Ciudad Capital. Conforme al comportamiento y aceptación se podrá incursionar en el mercado internacional.

Cuadro 32
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Estado de Resultados Proyectados
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Años Productivos				
	3	4	5	6	7
Ventas	345,000	684,000	684,000	684,000	684,000
(-) Costo de producción	73,820	79,319	72,491	71,234	65,720
Ganancia bruta en ventas	271,180	604,681	611,509	612,766	618,280
(-) Gastos variables de vta.	15,875	32,560	32,560	32,560	32,560
Ganancia marginal	255,305	572,121	578,949	580,206	585,720
(-) Costos fijos de prod.	53,754	53,754	52,284	51,534	51,534
(-) Gastos de administración	72,184	72,484	72,484	71,524	71,194
(-) Otros ingresos y gastos	33,000	22,000	11,000	0	0
Ganancia / pérdida bruta	96,367	423,883	443,181	457,148	462,992
(-) ISR 31%	29,874	131,404	137,386	141,716	143,528
Ganancia / pérdida neta	66,493	292,480	305,795	315,432	319,465

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

Como se observa en el cuadro anterior, en los primeros años productivos, se tendrán utilidades a pesar de que está al inicio de su proceso productivo, y según la vida útil de los árboles, la plantación dejará de producir hasta los 20 años. Lo que asegura y garantiza que en los años venideros se obtendrán las utilidades esperadas, (las depreciaciones se detallan en el anexo 17).

Los primeros cinco años productivos, son suficientes para recuperar el capital invertido, e incluso para cancelar el compromiso adquirido con la entidad bancaria, sin ningún tipo de problema financiero.

3.7.9 Rentabilidad de la Inversión

La evaluación de la rentabilidad se realiza desde el primer año productivo debido a que se tendrá una producción de 460 quintales por ser el primer año de ensayo,

para obtener un ingreso por ventas de Q.345,000.00 con lo que se cubren costos y gastos por Q.278,507.00, lo que genera una utilidad neta de Q.66,493.00.

A continuación se presenta la rentabilidad que se obtendrá con el proyecto durante los cinco años.

Cuadro 33
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Rentabilidad del proyecto
 Año: 2003

Año	Total de Ventas	Costos y Gastos	Ganancia Neta	Rentabilidad	
				S/Costos	S/Ventas
3	345,000	278,507	66,493	24%	19%
4	684,000	391,520	292,480	75%	43%
5	684,000	378,205	305,795	81%	45%
6	684,000	368,568	315,432	86%	46%
7	684,000	364,535	319,465	88%	47%

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

Con relación a la ganancia ingresos del primer año, se observa una utilidad del 19% sobre el total de las ventas, significa que por cada quetzal producto de la venta se obtiene Q.0.19 de utilidad, y con relación a la ganancia sobre los costos y gastos se obtiene el 24% de utilidad, indica que por cada quetzal que se invierte se obtiene Q.0.24 de utilidad.

Para el segundo año incrementa a 43% y 75% respectivamente, a consecuencia del incremento de la producción y optimización de los recursos en los cuidados culturales de la plantación.

3.7.10 Presupuesto de Caja

Es un auxiliar utilizado por la administración, para el control y coordinación del

efectivo, en el cual se estiman las operaciones de ingreso y egreso de los recursos financieros de cualquier entidad y las correspondientes disponibilidades en un período determinado.

La liquidez que tendrá el proyecto de Producción de Cacao, durante el periodo de cinco años se presenta a continuación a través del presupuesto de caja.

Cuadro 34
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Presupuesto de Caja Proyectado
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Años 1 al 3 2004-2006	Año 4 2007	Año 5 2008	Año 6 2009	Año 7 2010
Saldo inicial	0	279,431	679,685	996,236	1,369,062
Ingresos	945,000	684,000	684,000	684,000	684,000
Aporte asociados	450,000	0	0	0	0
Préstamo bancario	150,000	0	0	0	0
Ventas	345,000	684,000	684,000	684,000	684,000
Egresos	665,569	283,746	367,449	311,174	309,990
Inversión fija	423,180	0	0	0	0
Inversión capital de trabajo	159,389	0	0	0	0
Insumos	0	10,800	9,000	9,000	6,000
Mano de obra	0	49,751	45,996	45,058	43,180
Gastos indirectos variables	0	18,768	17,495	17,176	16,540
Material de embalaje	0	2,000	2,000	2,000	2,000
Fletes	0	20,000	20,000	20,000	20,000
Viáticos vendedor	0	300	300	300	300
Comisiones s/ ventas 1.5%	0	10,260	10,260	10,260	10,260
Instalaciones	0	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	0	0	0	0	0
Equipo agrícola	0	0	0	0	0
Herramientas	0	0	0	0	0
Gastos de organización	0	0	0	0	0
Sueldos administración	0	51,624	51,624	51,624	51,624
Prestaciones lab. admon.	0	13,022	13,022	13,022	13,022
Cuota patronal admon.	0	4,548	4,548	4,548	4,548
Papelería y útiles	0	800	800	800	800
Intereses préstamo	33,000	22,000	11,000	0	0
Impuesto sobre la renta	0	29,874	131,404	137,386	141,716
Amortización préstamo	50,000	50,000	50,000	0	0
Saldo de caja	279,431	679,685	996,236	1,369,062	1,743,072

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

El cuadro anterior muestra que en los primeros tres años del proyecto existe liquidez, para sufragar los gastos necesarios en la etapa preoperativa (mantenimiento) y el primer año productivo.

A partir del cuarto año el efectivo aumenta debido al ahorro y optimización de recursos que se tiene en el proceso productivo, por lo que se puede tomar la decisión de distribuir utilidades o cancelar la totalidad del préstamo bancario.

3.7.11 Balance General

También conocido como Estado de Situación Financiera, muestra la capacidad económica, a través del activo, pasivo y capital de una entidad a una fecha determinada. A continuación se presenta el balance general durante los primeros cinco años del proyecto:

Cuadro 35
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta
Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Balance General Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)
Año 2003

Concepto	Años 1 al 3 2004-2006	Año 4 2007	Año 5 2008	Año 6 2009	Año 7 2010
Activo					
Corrientes	279,431	679,685	996,236	1,369,062	1,743,072
Efectivo y equivalentes	279,431	679,685	996,236	1,369,062	1,743,072
No corrientes	366,936	310,692	255,918	202,854	150,120
Propiedad, planta y equipo (netos)	78,580	72,940	68,770	66,310	64,180
Plantaciones (netos)	279,956	230,552	181,148	131,744	82,340
Otros activos (netos)	8,400	7,200	6,000	4,800	3,600
Total Activo	646,367	990,377	1,252,154	1,571,916	1,893,193
Pasivo, Capital y Reserva					
Pasivo					
Corrientes	29,874	131,404	137,386	141,716	143,528
I.S.R. Por Pagar	29,874	131,404	137,386	141,716	143,528
No corrientes	100,000	50,000	0	0	0
Préstamos	100,000	50,000	0	0	0
Capital	516,493	808,973	1,114,768	1,430,200	1,749,665
Aporte asociados	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000
Reserva legal 5%	3,325	21,273	36,563	52,335	68,308
Utilidades por distribuir	63,169	337,700	628,205	927,866	1,231,357
Total Pasivo, Capital y Reserva	646,367	990,377	1,252,154	1,571,916	1,893,193

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

Como se observa en el cuadro anterior, los primeros años serán suficientes para recuperar la inversión inicial, el balance general refleja además la baja en los activos fijos debido a las depreciaciones de los mismos por el uso y la disminución del préstamo en lo que respecta a los pasivos.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene por objeto estudiar la factibilidad de un proyecto con base en sus resultados financieros. Se evalúa la medida de rentabilidad de los recursos que se incorporan al proyecto o rendimiento del capital, cualquiera que sean las fuentes de financiamiento. Además se toman en consideración las características financieras del proyecto, para tener la seguridad de que el financiamiento disponible permitirá que el plan se ejecute.

La evaluación financiera cumple básicamente con las siguientes funciones:

- Determinar la factibilidad de que todos los costos puedan ser cubiertos oportunamente.
- Mide la rentabilidad de la inversión.
- Genera información necesaria para realizar una comparación del proyecto con otras oportunidades de inversión.

Para ello se utilizará el método simple que consiste en aplicar la técnica del punto de equilibrio, la tasa y el tiempo de recuperación de la inversión, retorno al capital, tasa de retorno al capital, punto de equilibrio y margen de seguridad; así como el método determinístico y el simple.

3.8.1 Indicadores Financieros

A continuación se presentan los indicadores financieros que evalúan la inversión a realizar en el proyecto, con información del segundo año, por presentar la producción óptima.

3.8.1.1 Tasa de Recuperación de la Inversión

Indicador que establece el porcentaje de recuperación de la inversión total, para tal efecto se toma la utilidad del primer año productivo.

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{292,480 - 50,000}{600,000.00} = 40\%$$

El resultado indica que el proyecto recuperará el 40% de la inversión efectuada. Se debe considerar que existe dos años en la que no se genera ingresos por ser la fase de plantación en proceso, por lo que la recuperación del capital es lenta.

3.8.1.2 Tiempo de Recuperación de la Inversión

Este índice debe ser calculado desde el primer año productivo, y según datos del Estado de Resultado Proyectado, la formula que se aplica es la siguiente:

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo} + \text{Depreciaciones} - \text{Amortización Gtos. Org.}} = 2.02$$

$$\frac{600,000.00}{292,480 - 50,000 + 55,044 - 1,200} = 2.02$$

De acuerdo con el resultado obtenido, la inversión se recuperará en dos años y un mes. Este tiempo es razonable, si se toma en cuenta que el árbol del cacao inicia su fase productiva hasta al tercer año de haber sido plantado.

3.8.1.3 Retorno al Capital

Indicador muestra que cantidad se ha recuperado de la inversión total, se determina mediante la fórmula:

$$\text{Utilidad} - \text{Amortización Prestamo} + \text{Depreciación} + \text{Intereses} + \text{Amort. Gtos. Org.}$$

$$292,480 - 50,000 + 55,044 + 22,000 + 1,200 = 320,724$$

Según el resultado obtenido en el primer año productivo, se habrá recuperado Q.320,724.00 de la inversión efectuada.

3.8.1.4 Tasa de Retorno del Capital

Representa en porcentaje la cantidad recuperada de la inversión.

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amort. Préstamo} + \text{Depreciación} + \text{Intereses} + \text{Amort.}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{292,480 - 50,000 + 55,044 + 22,000 + 1,200}{600,000.00} \times 100 = 53\%$$

En el primer año productivo se recupera el 53% de lo invertido en el proyecto.

3.8.1.5 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel de las ventas necesarias tanto en valores como en unidades, para cubrir los gastos totales, fijos y variables sin obtener pérdida.

3.8.1.5.1 Punto de Equilibrio en Valores

El punto de equilibrio en valores se obtiene al desarrollar la siguiente fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{148,238}{0.84} = 176,474.00$$

En donde el % Ganancia Marginal se determina al dividir la ganancia marginal entre el total de ventas: $572,121 / 684,000 \times 100 = 84\%$

PUNTO DE EQUILIBRIO Q.176,474.00

Las ventas que deben realizarse a partir del primer año productivo, que permita cubrir los gastos fijos y variables, donde no se gana y tampoco se pierde, ascienden a Q.176,474.00

3.8.1.5.2 Punto de Equilibrio en Unidades

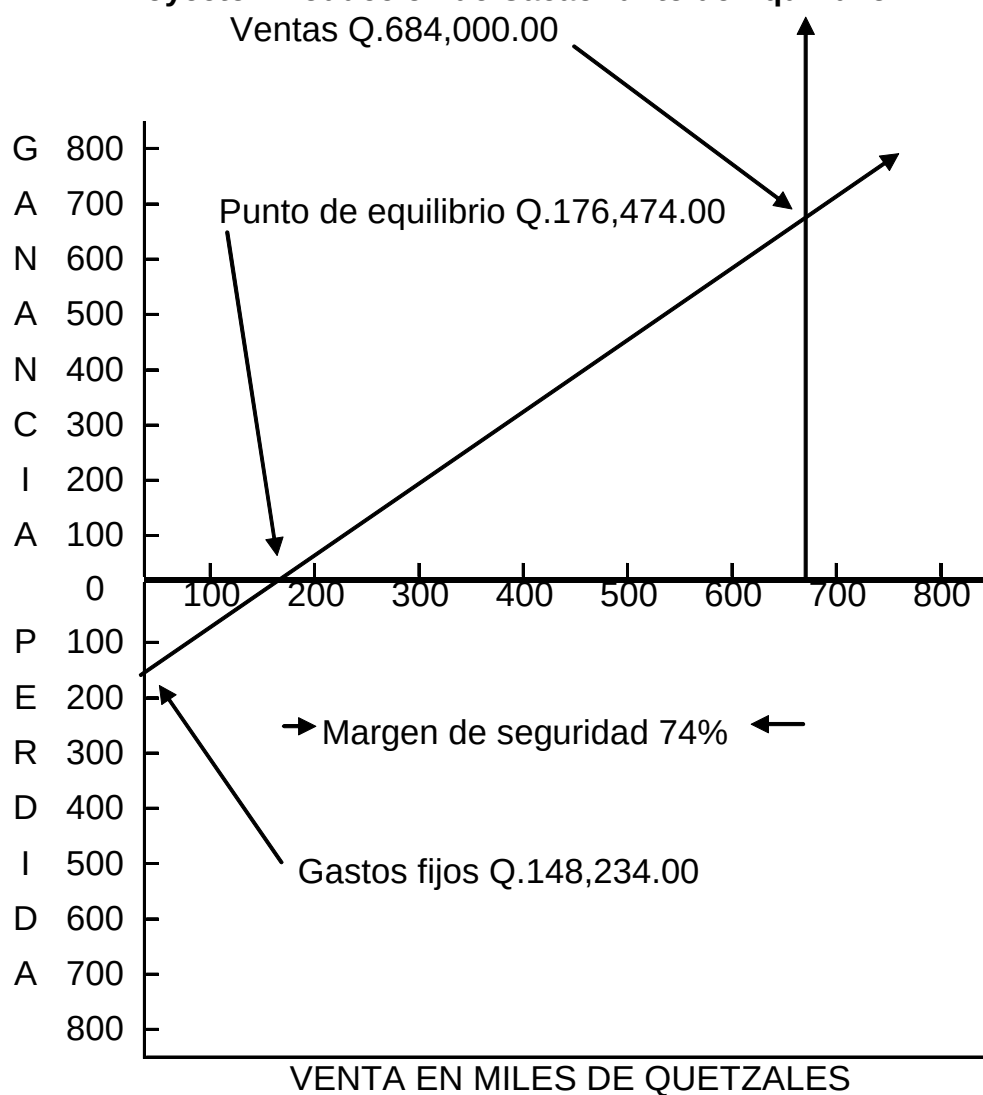
Representa los quintales de Cacao que se necesita vender, para que el proyecto cubra los costos y gastos totales.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{176,474}{750} = 235.30 = 235$$

Para lograr el punto de equilibrio y efectuar las ventas necesarias para el proyecto se necesita producir y vender 232 quintales de cacao.

Grafica 13
Aldea El Paraíso – Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz

Proyecto: Producción de Cacao



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

3.8.1.6 Margen de Seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{684,000 - 176,474}{684,000} \times 100 = 74\%$$

De acuerdo con el resultado, al primer año productivo, se tiene un margen de seguridad del 74%, por lo que el proyecto se considera rentable.

3.8.1.7 Valor Actual Neto

Este método persigue determinar el valor del dinero en el tiempo; es decir establece lo que valdría el día de hoy una suma de dinero a recibir en el futuro.

Año	Inversión	Beneficios	Factor 22% de Actualización	Valor Actualizado
0	600,000.00		1.0000	-600,000.00
3		66,493.00	0.8197	54,504.31
4		292,480.00	0.6719	196,517.31
5		305,795.00	0.5507	168,401.31
6		315,432.00	0.4514	142,386.00
7		319,465.00	0.3700	118,202.05
				680,010.99
			VAN+ =	80,010.99

El cuadro anterior nos demuestra que el proyecto genera una tasa mayor al 22% de actualización elegida, que indica que el proyecto si obtendrá un rendimiento arriba de este porcentaje.

Se define como el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de descuento convenida (tasa de actualización)

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

3.8.1.8 Método Determinístico.

Se basa en que las estimaciones que se realizan en el estudio son exactas y no permiten la posibilidad de algún cambio. Este método responde a las siguientes interrogantes: ¿Cuál será el monto de las utilidades?, ¿Cuál es el rendimiento sobre la inversión?, ¿Cuándo o en cuánto tiempo se va recuperar la inversión?

Las técnicas más usuales del método determinístico son: El Valor Actual Neto VAN, Tasa interna de retorno TIR y Relación beneficio costo RB/C

3.8.1.9 Método simple.

Se aplicarán las técnicas siguientes: La tasa y el tiempo de recuperación de la inversión, retorno de capital, tasa de retorno de capital, punto de equilibrio y margen de seguridad.

Indicadores Financieros.

A continuación se presentan los indicadores financieros que evalúan la inversión a realizar en el proyecto, básicamente para el primer año productivo.

3.8.1.10 Tasa Interna de Retorno TIR

Es un índice expresado como porcentaje, del rendimiento o rentabilidad que expresa la relación del ingreso neto actual que percibe el inversionista sobre el capital invertido.

Para su determinación se aplicará la fórmula por interpolación, la cual se expone a continuación.

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

De donde:

R1 = Tasa de descuento que origina el VAN positivo.

R2 = Tasa de descuento que origina el VAN Negativo.

(VAN -) = Valor actual neto negativo de fondos.

(VAN +) = Valor actual neto positivo de fondos.

$$TIR = 0.20 + (-0.20) - (0.20) \frac{527,627.00}{(527,627.00) - (-527,627.00)}$$

$$TIR = 0.20 + (0.40 \times 0.50)$$

$$TIR = 0.20 + 0.20$$

$$TIR = 0.40$$

$$TIR = 40\%$$

De acuerdo con el desarrollo de la fórmula, la Tasa Interna de Retorno TIR, es de 40% la cual es mayor a la tasa de costo de oportunidad del capital, la cual es de 20%, en virtud de lo cual y según los criterios de la TIR, se acepta como valido el proyecto ya que la TIR es mayor que la tasa de descuento.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO

En el presente capítulo se desarrolla toda la estructura de la organización empresarial que tendrá la Cooperativa de Productores de Cacao del municipio de Fray Bartolomé de las Casas.

Se entiende por organización empresarial el diseño y la creación de una estructura técnica en la que las relaciones de trabajo se desarrollen en forma efectiva y que, a través de ellas se asegure que el esfuerzo individual esté enfocado hacia el logro de las metas del grupo, desarrollando la máxima eficiencia y alcance dentro de los planes y objetivos propuestos.

4.1 ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

El estudio administrativo-legal se realiza con el propósito de poder establecer el tipo de estructura organizacional de la unidad productiva. Sirve para determinar las jerarquías, la autoridad, las relaciones de trabajo y las responsabilidades de los diferentes puestos. Define también las restricciones legales para la estructuración de la unidad productiva en cuanto a localización, recursos, fuentes de financiamiento, etc.

Actualmente la población del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, no cuenta con ningún tipo de organización que regule las normas elementales de comercialización que permita obtener ganancias y beneficios a los productores.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Del estudio y análisis de la información recabada en la aldea El Paraíso, se procede a definir el tipo de organización productiva que tenga bajo su responsabilidad la administración del proyecto, se estudiarán las características socioculturales y la forma en que los agricultores suelen organizarse.

Derivado de lo anterior se propone la formación de una Cooperativa de Productores de Cacao, organización que se encargará de la producción y comercialización del cacao; a través de la misma, los socios podrán obtener respaldo, asesoría legal y técnica, asistencia administrativa y adquisición de financiamiento.

Se plantea la creación de un tipo de organización productiva que se acople a las necesidades que tienen los pobladores de la Aldea El Paraíso; y que cumpla con los requisitos de simplicidad y de poca inversión en gastos de organización para su creación. En este proyecto el pilar fundamental para llevarlo a cabo es un grupo de hombres interesados en coadyuvar a que sus familias mejoren sus condiciones de vida.

4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

Los pequeños productores se organizarán en la “Cooperativa Agrícola Cacao Fray”, que les permitirá poder contar con derechos y obligaciones ante terceras personas y con ello poseer una personería jurídica.

- La legalización de la Cooperativa conlleva el cumplimiento de las siguientes disposiciones tanto de tipo legal como administrativo:
- Redacción del acta constitutiva de la Cooperativa.
- Los miembros de la Cooperativa firmaran un acta en la cual se nombra a la junta directiva.
- Los miembros de la Cooperativa nombraran a un representante legal.
- Presentación de la solicitud ante la municipalidad para que autorice su funcionamiento.
- Inscripción en el Registro de Cooperativas del Inacop (Instituto Nacional de Cooperativas).
- Inscripción como contribuyente ante la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

Para llevar a cabo el proyecto es indispensable la participación de personas interesadas, siendo ellos aproximadamente veinte hombres de la aldea El Paraíso.

4.4 JUSTIFICACIÓN

Proveer a los habitantes de la aldea El Paraíso de los conocimientos administrativos, técnicos y financieros necesarios para la formación de una unidad con fines productivos, que les permitirá contar con una fuente de ingresos a través de la producción del cacao, para poder comercializarlos y así poder cubrir las necesidades básicas de sus familias.

4.5 PLANEACIÓN:

“Procedimiento que implica la selección de misiones y objetivos y de las acciones para cumplirlos, y requiere de la toma de decisiones, es decir, de optar entre diferentes cursos de acción futuros” ⁴.

Los miembros de la Cooperativa como primer paso han seleccionado la misión, la visión, los objetivos, metas

4.5.1 Visión:

Esta estará colgada en la pared de la oficina del Administrador, y en el área de recepción para que todas las personas que ingresen puedan leerla y tener conocimiento de la visión de la Cooperativa.

⁴ KOONTZ, Harold y Heinz Weihrich. Administración a perepectiva glorbal. México. McGraw-Hill, 2004, pág.118

Visión

Ser la Cooperativa, de mayor representatividad en la producción y comercialización de cacao en el mercado nacional, por la calidad y cantidad de su producto y por los beneficios económicos que trae a la comunidad de la Aldea el Paraíso del municipio de Fray Bartolomé de las Casas”.

4.5.2 Misión

Esta colocada junto a la visión para que pueda ser leída por todas las personas que ingresen a las oficinas de la Cooperativa.

Misión

“Somos una Cooperativa conformada por Productores de Cacao, que satisface las necesidades de los clientes locales y regionales a través de un adecuado proceso productivo, administrativo y de comercialización con lo que creamos fuentes de trabajo e ingreso monetario, que contribuye a mejorar la calidad de vida de los socios y habitantes de la Aldea El Paraíso del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Departamento de Alta Verapaz”.

4.6 OBJETIVOS

Toda organización tiene una razón de existir, que oriente al logro de resultados, debe tener relación directa con la planeación establecida, por lo tanto deben plantearse objetivos congruentes con su naturaleza, para alcanzar sus metas.

4.6.1 Objetivo General

Promover el mejoramiento económico de los socios, mediante la realización de planes, programas, proyectos y actividades que demanden el esfuerzo común, ayuda mutua, acción conjunta y solidaridad, a través de la realización del proyecto producción de cacao.

4.6.2 Objetivos Específicos

- Orientar las actividades de la organización de forma que se aseguren los propósitos y deseos de superación de los socios que participarán en el proyecto.
- Optimizar las utilidades a través de la adecuada administración y comercialización en el manejo y venta de su producto.
- Mejorar las condiciones de vida de los socios a través del trabajo colectivo y la unificación de sus actividades.
- Elevar el nivel de vida de los integrantes de la cooperativa.
- Obtener asistencia técnica y financiera para maximizar los recursos y obtener una producción adecuada.

4.6.3 Metas

- Comercializar y vender el 100% de la producción y lograr un margen de ganancia del 33% en el primer año productivo.
- El 100% de los ingresos se aplicaran al proceso productivo y el remanente servirá para recapitalizar a la Cooperativa.
- Cubrir el 50% del mercado local.

4.6.4 Procedimientos

Los procedimientos que se deben seguir en las diferentes áreas que componen a la cooperativa, son los siguientes: el de producción, el administrativo y el de comercialización.

4.6.5 Reglamento

Como en toda organización se hace necesario el establecimiento de reglas que rijan el comportamiento de todas las personas que conforman a la Cooperativa, es por ello que se describen dichas reglas:

- Tanto los miembros de la Cooperativa como los trabajadores utilizarán la jornada de trabajo para cumplir con las tareas asignadas.
- De los recursos con que cuenta la Cooperativa, tanto materiales como financieros se hará un correcto y adecuado uso.
- Ningún asociado de la Cooperativa podrá utilizar los bienes para beneficio propio.
- La producción se utilizará exclusivamente para su comercialización y venta y no para autoconsumo.
- De todas las operaciones de la Cooperativa se llevará registro contable.
- Todos los empleados presentaran en forma oportuna los informes que le sean solicitados por la Junta Directiva.

4.6.6 Estrategias

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos, se deberán llevar a cabo las siguientes estrategias:

1) Mercadológicas

Abastecer el mercado actualmente definido anualmente con calidad y cantidad de cacao necesario para satisfacer la demanda del producto.

2) Técnicas

Se debe capacitar anualmente a los agricultores y retroalimentando la capacitación para garantizar la cantidad y calidad del producto.

3) Administrativas

Realizar un plan de trabajo anual, el cual deberá revisarse semestralmente para verificar que se cumplan los objetivos.

4.6.7 Políticas

Las decisiones que se tomaran serán sobre la base del beneficio del bien común, es decir, orientadas a que la Cooperativa cumpla el cometido por el cual fue creado.

- La participación de las personas se hará en función de sus mejores capacidades y habilidades en la realización de las diferentes actividades.
- Para la comercialización y venta se utilizarán los canales que más beneficios ocasionen a la Cooperativa.
- El precio de venta se determinará en función de los costos y los márgenes de ganancia establecidos por los miembros de la Cooperativa.
- La generación y recaudación de ingresos por las ventas efectuadas se realizarán bajo los principios de honradez y responsabilidad.
- La inversión de las ganancias estará en función de la generación de mayores utilidades y en aumentar la vida útil del proyecto.

4.6.8 Tácticas

- 1) Se programarán reuniones mensuales para solucionar cualquier problema que pueda presentarse.

- 2) Se deben hacer los contactos con los potenciales clientes con anticipación para la venta del cacao.
- 3) Sondear el mercado constantemente para tener nuevos contactos y mejorar los precios de venta.

4.6.9 Proyección de la Organización

Al iniciar su funcionamiento la cooperativa, se proyectará a la comunidad, social, económica y culturalmente.

4.6.9.1 Social

Está enfocada al mejoramiento de las condiciones de vida de las familias de los socios y por ende del bienestar de la comunidad.

4.6.9.2 Económica

El objetivo principal es mejorar el nivel de ingresos de los socios y esto se logrará a través de la formulación de estrategias, utilización de técnicas y uso adecuado de los canales de comercialización.

4.6.9.3 Cultural

Se pretende mejorar el nivel de conocimientos de los asociados a través de las capacitaciones que ellos mismos obtengan de instituciones no gubernamentales, para mejorar la producción.

4.6.10 Soporte de la Organización

Se refiere a la base legal, mercadológica, técnica, financiera y administrativa, con que deberá contar toda organización.

4.6.10.1 Legal

- La cooperativa debe cumplir con los requisitos ante la municipalidad y el Instituto Nacional de Cooperativas para su funcionamiento.

4.6.10.2 Financiero

El proyecto tiene como fuente interna de financiamiento la aportación monetaria de los socios y la donación de la tierra para la plantación.

En lo que respecta a la fuente externa de financiamiento se obtendrá financiamiento por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A., para cubrir los gastos de los dos primeros años del proyecto.

4.6.10.3. Administrativo

La administración de la cooperativa estará concentrada básicamente por la Junta Directiva, con el apoyo del Administrador, quienes deberán hacer buen uso de todo recurso disponible y del que puedan captar para lograr las metas propuestas y obtener beneficios.

4.6.10.4 Técnico

Este soporte se adquirirá por medio de la Ong de nombre Talita Kumi y el Instituto Científico de Tecnología Agrícola (ICTA) en materia de asesoría técnica, con la finalidad de mejorar el conocimiento en las técnicas del cultivo del cacao, así como de sus cuidados para obtener producto de calidad.

4.6.10.5 Mercadológico

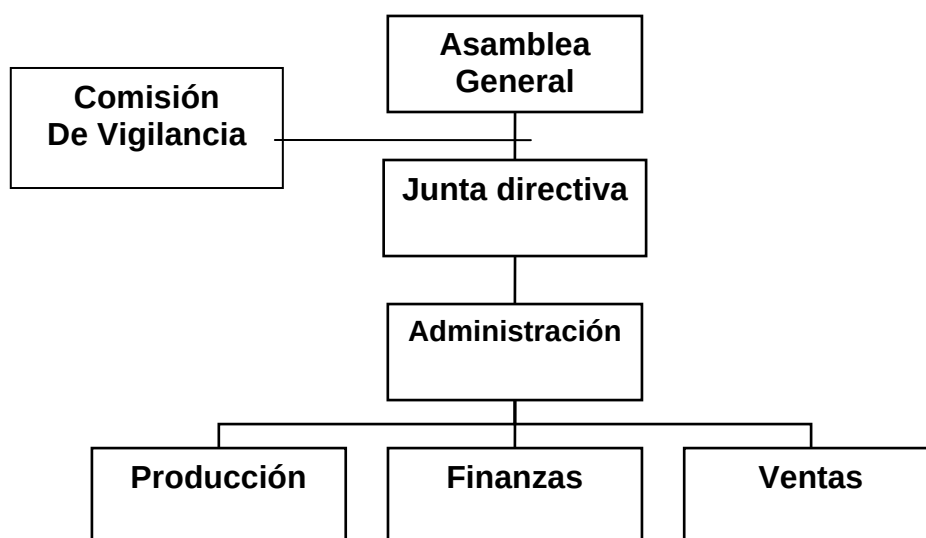
Actualmente existe un mercado definido, con ventas locales y la posibilidad de ampliar el mercado a la Cabecera Departamental.

4.7 DISEÑO ORGANIZACIONAL

El esquema organizacional que se presenta, define los niveles jerárquicos de la Cooperativa. Las funciones se relacionan bajo la organización lineal, que permite transmitir íntegramente la autoridad y responsabilidad por una sola línea para cada persona o grupo, es ideal para organizaciones pequeñas, facilita la supervisión, evita la toma de medidas equivocadas, asigna mayor importancia a la especialización, y el número de integrantes es reducido.

A continuación se presenta el Organigrama Funcional del Cooperativa de productores de cacao:

Gráfica 13
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz
Proyecto: Producción de Cacao
Organigrama Propuesto para una Cooperativa
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2003.

El organigrama muestra la estructura organizacional que tendrá el Cooperativa; a continuación se detallan las principales funciones que deberán realizar cada uno de los integrantes de la organización.

4.7.1 Funciones Básicas

Son específicamente atribuciones intrínsecas, indispensables para la buena marcha de la organización, como la función de dirección; las funciones técnicas o de producción, de comercialización y de finanzas serán llevadas a cabo por cada una de las secciones creadas para el efecto.

La organización propuesta cuenta con las siguientes:

Funciones Administrativas

El órgano rector de la Cooperativa deberá aplicar en forma adecuada el proceso administrativo, traducido en: planear, organizar, integrar, dirigir y controlar; es por ello que formula el programa de acción general de la Cooperativa, de coordinar los esfuerzos para alcanzar los objetivos.

Asignación de Actividades

A continuación se presentan las atribuciones que cada unidad debe cumplir como mínimo para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

Asamblea General

Esta compuesta por todos los asociados que se inscribieron en la Cooperativa y se constituye en el órgano superior, el cual tiene como principal responsabilidad la toma de decisiones y le compete conocer todas las negociaciones de compra y venta; y a estar informado de todas aquellas actividades que se realicen dentro de la unidad productiva.

Junta Directiva

Es el ente encargado de la dirección, orientación, y supervisión de la actividad productiva, administrativa y de comercialización de la Cooperativa. Entre sus funciones esta la de convocar a asambleas generales; velar porque se cumplan

los estatutos; informar a la Asamblea General sobre la situación económica y financiera.

Comisión de Vigilancia

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa. Dentro de sus funciones están: Practicar auditorias; revisar periódicamente los registros contables de la Cooperativa; convocar a Asamblea General ordinaria o extraordinaria, cuando no lo haga el Consejo de Administración; velar porque se cumplan los acuerdos de la Asamblea General, del Consejo de Administración y de otros Comités

Administración

Es el órgano responsable ante la Junta Directiva de la Cooperativa, por la correcta y eficaz realización de las funciones de ventas, compras, bodega así como las operaciones de comercialización y producción de pollos, organiza y dirige programas de nutrición y vacunación durante todo el período de crecimiento y controla todas las actividades técnicas y administrativas de las unidades operativas que se realizan a través de los responsables de cada área. Controla el fondo asignado para realizar las compras de insumos y verifica las actividades que realiza la persona encargada de ventas. Revisa los registros que se originen de las operaciones diarias.

Producción

Es la encargada de llevar todo lo relacionado con la producción, verificará los estándares de calidad en todas sus fases así como la cantidad de producto producido, llevando registro diario de dichas actividades y deberá entregar copia semanal al administrador.

Finanzas

Será la sección responsable de llevar el control y archivo de la correspondencia relacionada con la Cooperativa, de efectuar los registros contables en los libros auxiliares, de la elaboración de los estados financieros necesarios en forma oportuna, se encargará de llevar el control de inventarios (insumos, herramientas, mobiliario y equipo, etc.) y el control de bienes tangibles e intangibles.

Ventas

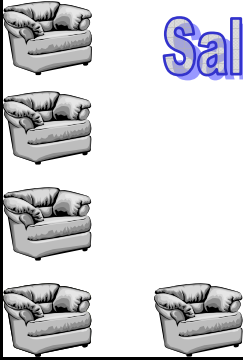
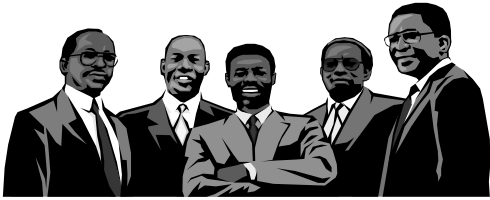
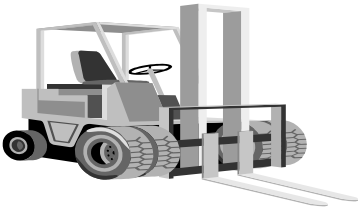
Esta sección tiene la función de vender el producto al mejor precio, ampliar el segmento de mercado, analizar vías de comercialización, llevar informes al administrador e información de los clientes.

4.7.2 Distribución Física

La Cooperativa contará con una galera que servirá para la instalación de las oficinas administrativas y la bodega del producto, el cual tendrá un tamaño de ocho metros por veinte de largo y estará dentro del terreno utilizado para la plantación.

4.7.3 Distribución en Planta

La distribución de las oficinas quedara de la siguiente manera:

 Sala de Espera	Administración 
Ventas 	Depto. de Finanzas 
Sala de Reuniones 	Depto. de Produccion 
Baños 	

La distribución de la planta quedara de la siguiente manera:

Habrá una pequeña sala de espera, para atender a los clientes y visitantes, la oficina del Jefe de Ventas por su contacto con los clientes estará frente a la sala de espera, la oficina del Administrador también estará enfrente a la sala de espera, pues él es la imagen de la Cooperativa, seguidamente se encontrara la oficina del Encargado de la Sección Financiera, quien trabaja muy de cerca al administrador y al fondo la sección de producción en donde se almacenará la producción.

En el ala izquierda, se encuentra la sala de reuniones al fondo los servicios sanitarios.

La distribución esta planificada para que las oficinas administrativas tengan un ambiente agradable y buen funcionamiento de la Cooperativa.

4.8 INTEGRACIÓN

Es obtener y articular los elementos materiales y humanos que la organización y la planeación señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento.

Para el desarrollo de las actividades de la organización propuesta en la Comunidad el Paraíso, se han considerado tres tipos de recursos: humanos, físicos y financieros, los cuales son necesarios e indispensables para alcanzar las metas y objetivos.

4.8.1 Recursos Humanos

Este es el recurso más importante en toda organización por ser un elemento social del cual depende en gran manera el éxito en el desarrollo de las actividades de toda empresa. Los empleados que tendrán a su cargo la gestión

administrativa serán un Administrador, un Contador, un Jefe de Producción y un Jefe de Ventas.

4.8.2 Recursos Físicos

A continuación se describen los recursos con que contará la Cooperativa:

- 20 manzanas de terreno
- 1 local en el que se encontrará la bodega y las oficinas administrativas
- 2 escritorio
- 2 sillas
- 1 computadora
- 1 calculadora
- 1 mesa para las reuniones o diversos
- 15 sillas plásticas
- 1 archivo de metal de 4 gavetas
- útiles de oficina.

4.8.3 Recursos Financieros

Esta constituido por el aporte anual de los socios que ascienda a la suma de Q.450,000.00, más el préstamo que otorgará Banrural por un monto de Q.150,000.00.

4.9 DIRECCIÓN

La llevará el Administrador, quien para hacerlo eficazmente, debería fundamentarse en lo siguiente:

4.9.1 Liderazgo

Una de las cualidades más importantes del administrador es su liderazgo dentro de la organización, ya que es él quien deberá encargarse de que los demás

miembros se identifiquen con las metas y objetivos de la Cooperativa, y que esto conlleve a que se cumplan.

El Administrador deberá ser una persona decente, justo, que reconozca sus errores cuando los cometa, imparcial y considerado, con estas cualidades desarrollará su función de líder, pues será fácil para las personas acoplarse a él.

4.9.2 Motivación

Es la voluntad de llevar a cabo grandes esfuerzos para alcanzar las metas organizacionales. La motivación de los que integran la empresa agrícola estará a cargo del Administrador, quien debe coordinar los intereses del grupo con los individuales para que éstos siempre estén motivados a seguir adelante.

La motivación de los empleados de la cooperativa estará a cargo del Administrador, quién debe formular métodos de motivación a sus empleados, como: felicitarlos por escrito cada vez que se alcancen las metas, además deberá realizar un programa de retroalimentación de lo bien o mal que progresen para que identifiquen las discrepancias entre lo que han hecho y lo que desean hacer.

4.9.3 Comunicación

La organización contará con la comunicación en forma verbal y por escrito, la cual dependerá de la importancia de los asuntos tratados, se desarrollara en forma descendente, lo que permite identificar los distintos niveles jerárquicos dentro de la empresa.

4.9.4 Toma de decisiones

Las decisiones las tomará el Administrador, quien debe informar de éstas en primer lugar a sus subalternos para que estén enterados y toda decisión que afecte el interés de los socios deberá consultarse antes con ellos.

4.9.5 Supervisión

Cada jefe de área es responsable de supervisar a sus subalternos y de tomar las medidas correctivas y evitar el menor número de errores.

4.10 CONTROL

Es la actividad de verificar sobre la marcha la ejecución de las tareas y tomar las medidas correctivas pertinentes.

4.10.1 Control de Personal

Dentro de los controles que deberán implementarse al personal, estará un control de entradas y salidas del horario de trabajo, así como la verificación en el desempeño de las labores asignadas, el cual se hará anualmente.

4.10.2 Financiero

El administrador deberá ejercer un control sobre las finanzas de la Cooperativa, el cual deberá ser revisado mensualmente por el Administrador y este rendirá un informe anual a los socios de la marcha de la empresa.

4.10.3 Producción

El Administrador velará en coordinación con el Jefe de Producción porque el departamento de producción funcione adecuadamente, de manera que se pueda corregir las variaciones o desviaciones en la producción planeada, revisando semanalmente los informes de producción que el Jefe presente.

CONCLUSIONES

Una vez concluido el presente informe y como resultado del análisis efectuado se incluyen los aspectos más importantes en las siguientes conclusiones:

En general el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, a pesar de ser reciente en su creación como tal, se encuentra poblado, sin embargo es importante mencionar que carece de infraestructura adecuada, especialmente vías de comunicación, las que son de terracería. Algunos centros poblados aún no tienen, razón por la cual deben hacer largas caminatas para salir de las comunidades.

En el Municipio, la agricultura se desarrolla principalmente en extensiones de terreno clasificadas como microfincas y fincas familiares, siendo una actividad que se realiza en la mayoría de casos por costumbre y cuyo destino de la producción es el consumo familiar, el producto que principalmente se produce es el maíz, el que forma parte de la dieta alimenticia de los pobladores y en segundo lugar siembran productos como el achiote y cardamomo el cual venden en forma individual al acopiador camionero.

Los productores de cardamomo, no poseen capacidad tecnológica necesaria para producir mayor y mejor volumen de producción, utilizan métodos tradicionales que se reflejan en la actual producción.

La ejecución del proyecto de la creación de una cooperativa para la producción de cacao, es factible, ya que el Municipio cuenta con las características apropiadas para la producción, así como con mano de obra disponible e insumos y costos razonables, permitiendo un margen de utilidad aceptable, favoreciendo a la población mediante la generación de empleo y aumento del ingreso de las familias.

Que por realizarse las actividades administrativas únicamente con el respaldo de la experiencia de los pequeños productores, las organizaciones existentes carecen de un enfoque empresarial y capacidad para ser agentes generadores de ingresos en el manejo de proyectos productivos.

Existe ausencia de normas y procedimientos administrativos que faciliten el desarrollo y funcionamiento interno de la organización y de las actividades de los pequeños productores.

La comercialización que se desarrolla en el Municipio es deficiente, porque los agricultores no tienen conocimiento de los beneficios económicos que se obtienen al establecer un adecuado proceso que les facilite vender sus productos a mejores precios.

Los productores carecen de capacitación técnica que no les permite obtener rendimientos tanto económicos como productivos.

RECOMENDACIONES

Como complemento a las conclusiones presentadas en el presente informe, se incluyen las siguientes recomendaciones:

Que la Municipalidad, debe continuar con los proyectos referentes a la infraestructura básica, como lo es que todas las comunidades tengan un vía de acceso, para mejorar el traslado de las personas y por ende facilitar el transporte de la mercadería de los productores.

Que los pequeños productores con el asesoramiento de la Municipalidad y organizados en Cooperativa, soliciten ayuda técnica y financiera al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, para el desarrollo de una actividad agrícola y pecuaria tecnificada, con la que puedan incrementar el nivel de producción y calidad de los productos.

Que los pequeños productores de cardamomo, a través del comité soliciten a la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de sus respectivos Decanos, que el Municipio sea tomado en cuenta para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, o desarrollo de proyectos de tipo agrícola, para que con ello los productores del lugar puedan contar con la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de sus actividades productivas, y el aprendizaje de nuevas técnicas.

Que se realicen todas las acciones necesarias por parte de los agricultores con el propósito de poner en marcha el proyecto de la producción de cacao, acudiendo para ello a las fuentes de financiamiento propuestas en este informe y que se capaciten administrativa y técnicamente los asociados para lograr el desarrollo económico y social deseado.

Que los pequeños productores se organicen y se constituya la Cooperativa, tipo de organización lucrativa les permitirá el desarrollo del proyecto de producción de cacao.

Que el administrador aplique el manual de organización propuesto, en la administración de la cooperativa, auxiliar para una mejor realización de las actividades de la empresa.

Que los agricultores de la Aldea el Paraíso, aprovechen las bondades de la tierra, para llevar a cabo el cultivo del cacao y agregado a esto, dar el uso correcto al proceso administrativo como instrumento funcional en toda organización, para que con ello se alcancen mejores niveles de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. **Metodología de Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados)**. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2003. 44 pp.
- 2) AGUIRRE ARAGÓN, GERSÓN. **Diagnóstico Agropecuario del Municipio Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz**. Fotopublicaciones. Guatemala. Año 2003. 180 pp.
- 3) BERNAL T. CESAR AUGUSTO. **Metodología de la Investigación Para Administración y Economía**. Pearson Educación de Colombia Ltda. Colombia, Año 2000. 262 pp.
- 4) CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. **Decreto 12-2002. Código Municipal**. Impreso en Librería Jurídica. Guatemala. Año 2002. 69 pp.
- 5) DE LA ROCA, JULIO CESAR. **Biografía de un Pueblo**. Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala. Año 1966. 180 pp.
- 6) DUARTE CORDÓN, JULIO CESAR. **Elaboración y Evaluación de Proyectos**. Departamento de Publicaciones Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. Año 1998. 40 pp
- 7) FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA **Compilación de Material Bibliográfico para el Curso de Teoría Administrativa II**. Volumen 3. Segunda Impresión, Año 1994. 167 pp

- 8) FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA **Compilación de Material Bibliográfico para el Curso de Teoría Administrativa III** Volumen 2. Primera Impresión, Año 1994
168 pp
- 9) FLORES MONTUFAR, TANIA AMÉRICA. **Comercialización No Agrícola**. Material de Apoyo. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. Año 2003. 10 pp.
- 10) GALL, FRANCIS. **Diccionario Geográfico Nacional**. Editorial Instituto Geográfico Nacional, Guatemala. Año 1983. 1000 pp.
- 11) INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994**. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. Año 1994. 129 pp.
- 12) INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002**. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. Año 2003. 267 pp.
- 13) INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **IV Censo Nacional Agropecuario 2002 - 2003**. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. Año 2004. 208 pp.
- 14) JOHNSON, ROBERT. **Estadística Elemental**, Editorial Trillas. México. Año 1982. 515 pp.
- 15) KOONTZ, HAROLD Y WEIHIICH HEINZ. **Administración una Perspectiva Global**. McGraw Hill. México. Año 2003. 12 Edición. 804 pp.

- 16) MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN, CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. **Elaboración de Tesis e Investigación Documental.** Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2003. 128 pp.
- 17) MENDOZA GILBERTO. **Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios.** 2ª. ed. rev. y aum. Editorial del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) San José Costa Rica, Año 1987. 345 pp
- 18) OCÉANO GRUPO EDITORIAL S. A. **Biblioteca Práctica Agrícola y Ganadera.** Editorial Océano. España. Año 1987. 836. pp.
- 19) OCÉANO GRUPO EDITORIAL, S. A. **Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno.** Editorial Océano. España. Año 1995. 3000 pp.
- 20) OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS. **Plan de Desarrollo Municipal, Estrategia para el Desarrollo y Estrategia de Reducción de la Pobreza. 2003-2015.** Impreso en Fotopublicaciones. Año 2003. 158 pp.
- 21) ORGANISMO EJECUTIVO. **Acuerdo Gubernativo 459-2002 Salario Mínimo.** Ediciones Legales Comercio e Industria. Guatemala. Año 2003. 5 pp.
- 22) PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. **Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo.** Litografía Cimgra, Quinta edición. México. Año 2002. 236 pp.
- 23) ROJAS SORIANO, RAÚL. **Guía para Realizar Investigaciones Sociales.** Editorial Plaza y Valez Folios. México. Año 1987. 286 pp.

- 24) SCHEAFFER, RICHARD L. **Elementos de Muestreo.** Grupo Editorial Iberoamérica. México. Año 1986. 321 pp.
- 25) SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. **Guía de Planeación y Control de las Actividades Agrícolas,** Editorial Fondo de Cultura Económica. México. Año 1980. 200 pp.
- 26) SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS EN GUATEMALA. **Guatemala: El Rostro Rural del Desarrollo Humano.** Guatemala. Año 1999. 49 pp
- 27) TECLA J. ALFREDO Y ALBERTO GARZA. **Teoría, Métodos y Técnicas de la Investigación Social.** Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 1989. 63 pp.
- 28) UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. **Compendio Seminario General del Ejercicio Profesional Supervisado.** Departamento de publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala. Año 2003. 152 pp.

ANEXO

MANUAL DE ORGANIZACIÓN



INDICE DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Introducción	
Objetivos	1
Visión	2
Misión	3
Organigrama	4
Descripción de Puestos	5



INTRODUCCIÓN

El manual de organización constituye un instrumento de la organización, el cual describe detalladamente la estructura organizacional y funcional de los órganos principales, en el cual se definen las relaciones de organización, los niveles de jerarquías, grados de autoridad, también las especificaciones de cada puesto.

Con la constitución de la Cooperativa de Productores de Cacao, se pretende iniciar la producción de cacao, también iniciar una organización que permite a los productores obtener excelentes resultados productivos, más conocimientos técnicos y mejoras en el aspecto económico.

El propósito del presente manual es, ordenar las actividades a realizarse dentro de la organización, dividiendo la misma en diferentes áreas administrativas, adecuando a cada una de ellas los puestos de trabajo necesarios.



OBJETIVOS DEL MANUAL

Objetivo General:

Ser un instrumento que ayude en las tareas para alcanzar una eficiente coordinación entre las diversas unidades administrativas.

Objetivos Específicos:

- Conocer los medios personales e instrumentales de que dispone la organización para la realización de las diversas actividades.
- Facilitar el conocimiento de la estructura y hacer posible la valoración de puestos.
- Facilitar la acción directiva al establecer los canales de comunicación adecuados.
- Propiciar y fomentar una visión global de la unidad a cada funcionario
- Optimizar las utilidades a través de la adecuada administración y comercialización en el manejo y venta del producto..



Visión

“Ser la Cooperativa, de mayor representatividad en la producción y comercialización de cacao en el mercado nacional, por la calidad y cantidad de su producto y por los beneficios económicos que trae a la comunidad de la Aldea el Paraíso del municipio de Fray Bartolomé de las Casas”.



Misión

“Somos una Cooperativa conformada por Productores de Cacao, que satisface las necesidades de los clientes locales y regionales a través de un adecuado proceso productivo, administrativo y de comercialización con lo que creamos fuentes de trabajo e ingreso monetario, que contribuye a mejorar la calidad de vida de los socios y habitantes de la Aldea El Paraíso del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Departamento de Alta Verapaz”.



ORGANIGRAMA
Cooperativa Cacao Fray
Organigrama Propuesto





Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Asamblea General
Ubicación Administrativa	ninguna
Jefe Inmediato	ninguno
Subalternos	Junta Directiva

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es el órgano superior, su función es representar y defender los intereses de los socios.

OBJETIVO BASICO

Conocer y resolver todo lo relacionado a la cooperativa, así dar autoridad a la Junta Directiva para el desarrollo de las distintas actividades.

FUNCIONES

- a) Discutir, aprobar o improbar el estado de resultados de la cooperativa, el balance y demás estados financieros, el informe de la administración, es el órgano de fiscalización.
- b) Nombrar y remover la Junta Directiva y al órgano fiscalizador, así como determinar sus respectivos emulumentos;
- c) Conocer y resolver acerca del proyecto de distribución de utilidades.
- d) Tratar cualquier asunto que exceda de la competencia de la Junta Directiva y otorgar a éste las autorizaciones necesarias;

- e) Aprobar el plan de trabajo y las partidas globales del presupuesto que anualmente le presente la Junta Directiva.
- f) Tomar resoluciones sobre cuestiones no previstas que pueda afectar el destino a la política general de la entidad.
- g) Todas las demás que le correspondan de conformidad con su régimen.

Relaciones de Trabajo:

Con la Junta Directiva.

Autoridad:

Para delegar funciones en todas la Junta Directiva.

Responsabilidad:

Tendrá la responsabilidad de vigilar y supervisar la administración de la cooperativa.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales

Saber leer y escribir

Experiencia

No se necesita experiencia.

Habilidades y destrezas

Facilidad de comunicación

Liderazgo

Habilidad para trabajar en grupo

Habilidad numérica

Buenas relaciones humanas



Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Junta Directiva
Ubicación Administrativa	ninguna
Jefe Inmediato	Asamblea General
Subalternos	Administrador

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es el órgano superior, de dirección y administración de la cooperativa.

OBJETIVO BASICO

Cumplir y hacer cumplir que se cumplan todos los estatutos, reglamentos y resoluciones adoptadas por la Asamblea General.

FUNCIONES

1. Dirigir y administrar la política general de la cooperativa.
2. Conocer periódicamente la marcha y el estado de la cooperativa.
3. Nombra y remover al administrador y demás gerentes que se instituyan
4. Determinar la fecha y forma de pago de las utilidades acordadas.
5. Aprobar los negocios, actos y contratos que no sean del giro corriente de la cooperativa y aquellos que puedan comprometer el buen crédito o los intereses de la misma.

Relaciones de Trabajo:

Con las distintas dependencias administrativas de la empresa.

Autoridad:

Para delegar funciones en todas las áreas administrativas.

Responsabilidad:

Con la Asamblea General.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Saber leer y escribir

Experiencia

No se necesita experiencia

Habilidades y destrezas

Facilidad de comunicación

Liderazgo

Habilidad para trabajar en grupo

Habilidad numérica

Buenas relaciones humanas



Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Comisión de Vigilancia
Ubicación Administrativa	ninguna
Jefe Inmediato	Asamblea General
Subalternos	ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es el órgano encargado del control y fiscalización de la Cooperativa.

OBJETIVO BASICO

Cumplir y hacer cumplir que se cumplan todos los estatutos, reglamentos y resoluciones adoptadas por la Asamblea General.

Funciones

Sus funciones son las siguientes:

- Practicar la realización de auditorias o instruir al Consejo de Administración que contrate servicios profesionales para ello o solicitar este servicio al Inacop.
- Revisar periódicamente los registros contables de la Cooperativa.
- Convocar a Asamblea General ordinaria o extraordinaria, cuando de conformidad con los Estatutos, no lo haga el Consejo de Administración.
- Presentar a la Asamblea General ordinaria el informe de sus actividades.
- Practicar cortes de caja y arqueo de valores.

Velar porque se cumplan los acuerdos de la Asamblea General, de la Junta directiva .

Relaciones de Trabajo:

Con las distintas dependencias administrativas de la empresa.

Autoridad:

Para delegar funciones en todas las áreas administrativas.

Responsabilidad:

Con la Asamblea General.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Saber leer y escribir

Experiencia

No se necesita experiencia

Habilidades y destrezas

Facilidad de comunicación

Liderazgo

Habilidad para trabajar en grupo

Habilidad numérica

Buenas relaciones humanas



Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Jefe Administrativo
Ubicación Administrativa	Administración
Jefe Inmediato	Junta Directiva
Subalternos	ninguno.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, elegido por la Junta Directiva, su función es representar y defender los intereses de la organización, coordinar y fiscalizar las actividades de administración.

OBJETIVO BASICO

Ejecutar los acuerdos y resoluciones de la Junta Directiva.

FUNCIONES

Planificar, dirigir, coordinar los programas de acuerdo con los objetivos de la cooperativa y velar por su cumplimiento.

Someter a consideración de la Junta Directiva las políticas, planes y programas a ejecutar.

Aprobar la gestión para conseguir los recursos necesarios para cumplir los fines de la cooperativa.

Tomar decisiones a nivel administrativo, financiero y comercial que afecten la empresa.

Nombrar, amonestar y remover al personal subalterno

Relaciones de Trabajo:

Con las distintas dependencias administrativas de la empresa.

Autoridad:

Para delegar funciones en todas las áreas administrativas.

Responsabilidad:

Tendrá la responsabilidad de administrar el patrimonio de la empresa.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales

Estar graduado a nivel diversificado, en las Carreras de Perito Contador o Perito en Administración de Empresas

Experiencia

Mínima de un año en puesto similar.

Habilidades y destrezas

Facilidad de comunicación

Liderazgo democrático

Habilidad para trabajar en grupo

Habilidad numérica

Buenas relaciones humanas



**Cooperativa Cacao Fray
Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz
Manual de Organización**



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Jefe de Producción
Ubicación Administrativa	Administración
Jefe Inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCION DEL PUESTO

Es un puesto administrativo, que tiene a su cargo todo lo relacionado con la producción de Cacao, desde la recepción del producto hasta la salida de la bodega, además es el encargado de mantener el producto en buen estado, llevar un inventario actualizado, de hacer y entregar reportes solicitados por el Administrador.

OBJETIVO BASICO

Llevar control escrito de los ingresos y egresos de la producción así también de los materiales e insumos necesarios para la siembra y la producción.

FUNCIONES

Revisar la producción que ingresa a bodega.

Entregar comprobante como constancia de recepción del producto a cada uno de los productores.

Informar a su jefe inmediato sobre cualquier irregularidad en el ejercicio de sus labores.

Recibir, pesar y almacenar ordenadamente la producción de cacao

Relaciones de Trabajo:

Por la naturaleza de su trabajo se debe relacionar con la Jefatura de Comercialización y los productores.

Autoridad:

Ninguna

Responsabilidad:

Es responsable de la cantidad y calidad del producto almacenado.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales

Titulo de perito contador o como mínimo haber cursado tercer año de básicos.

Experiencia

Minima de un año en puesto similar.

Habilidades y destrezas:

Tener conocimiento en el manejo de kardex y otros registros.

Poseer iniciativa y buenas relaciones humanas

Ser responsable y demostrar honradez

Habilidad numérica.



Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Jefe de Finanzas
Ubicación Administrativa	Administración
Jefe Inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo de apoyo, que tiene a su cargo la ejecución de actividades financieras, para asistir al Administrador. La persona de este puesto, es responsable por el buen uso de los recursos monetarios de la Cooperativa, además es responsable de llevar los registro contables, recibe instrucciones en forma verbal y escrita.

OBJETIVO BASICO

Llevar control de los movimientos financieros y registrarlos contablemente.

FUNCIONES

Realizar asientos de apertura y cierre de los diferentes libros de contabilidad que se utilicen.

Elaborar inventarios al cierre de los ejercicios contables.

Elaborar informes contables y estados financieros periódicamente.

Participar en la elaboración del presupuesto anual.

Realizar todas las funciones propias e inherentes a su cargo.

Relaciones de Trabajo:

Debe mantener comunicación estrecha con la administración y las otras dependencias que integran la Cooperativa.

Autoridad:

Ninguna.

Responsabilidad:

Es responsable de la administración financiera y control de los recursos del Cooperativa.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Poseer título de perito contador y estar registrado en la Superintendencia de Administración Tributaria.

Experiencia

Un año de experiencia en puestos similares

Habilidades Destrezas

Poseer habilidad matemática

Tener buenas relaciones humanas

Habilidad para manejar calculadora y equipo de computo

Habilidad para elaborar y presentar los informes que le sean requeridos por el Administrador.



Cooperativa Cacao Fray Fray Bartolomé de las Casas-Alta Verapaz Manual de Organización



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

IDENTIFICACIÓN

Titulo del Puesto	Jefe de Ventas
Ubicación Administrativa	Administración
Jefe Inmediato	Administrador
Subalternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Tiene carácter administrativo, tiene a su cargo todo lo relacionado con la comercialización y venta del producto. La persona asignada a este puesto es la responsable de obtener los contactos y negociaciones de venta de la producción así como de conseguir el mejor precio, recibe instrucciones en forma verbal y escrita, además lleva control de los clientes y entrega de reportes al Administrador.

OBJETIVO BASICO

Buscar y establecer los mecanismos de venta y comercialización más convenientes.

FUNCIONES

Buscar los mercados más adecuados para la colocación de la producción.

Realizar los contactos y negociaciones necesarias para asegurar la venta de la producción.

Relaciones de Trabajo:

Debe relacionarse con el Jefe de Producción y con los clientes.

Autoridad:

Ninguna

Responsabilidad:

Negociar y colocar la producción.

Es responsable de buscar nuevos canales de comercialización.

ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**Educacionales**

Perito en Mercadotecnia o tener 3ero. Básico.

Experiencia

Experiencia mínima de seis meses en ventas de productos agrícolas.

Habilidades y destrezas

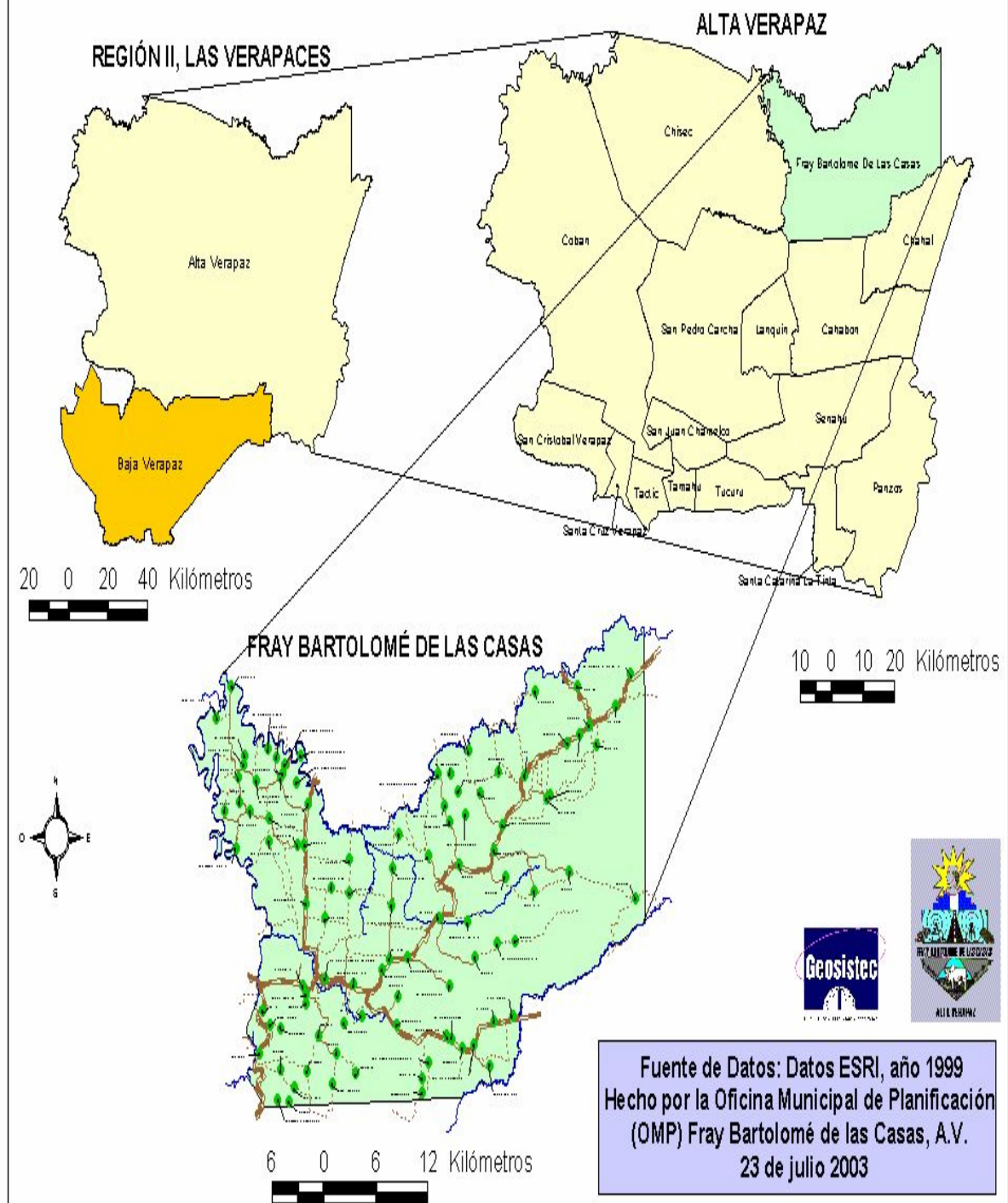
Habilidad para realizar negocios.

Buenas relaciones personales

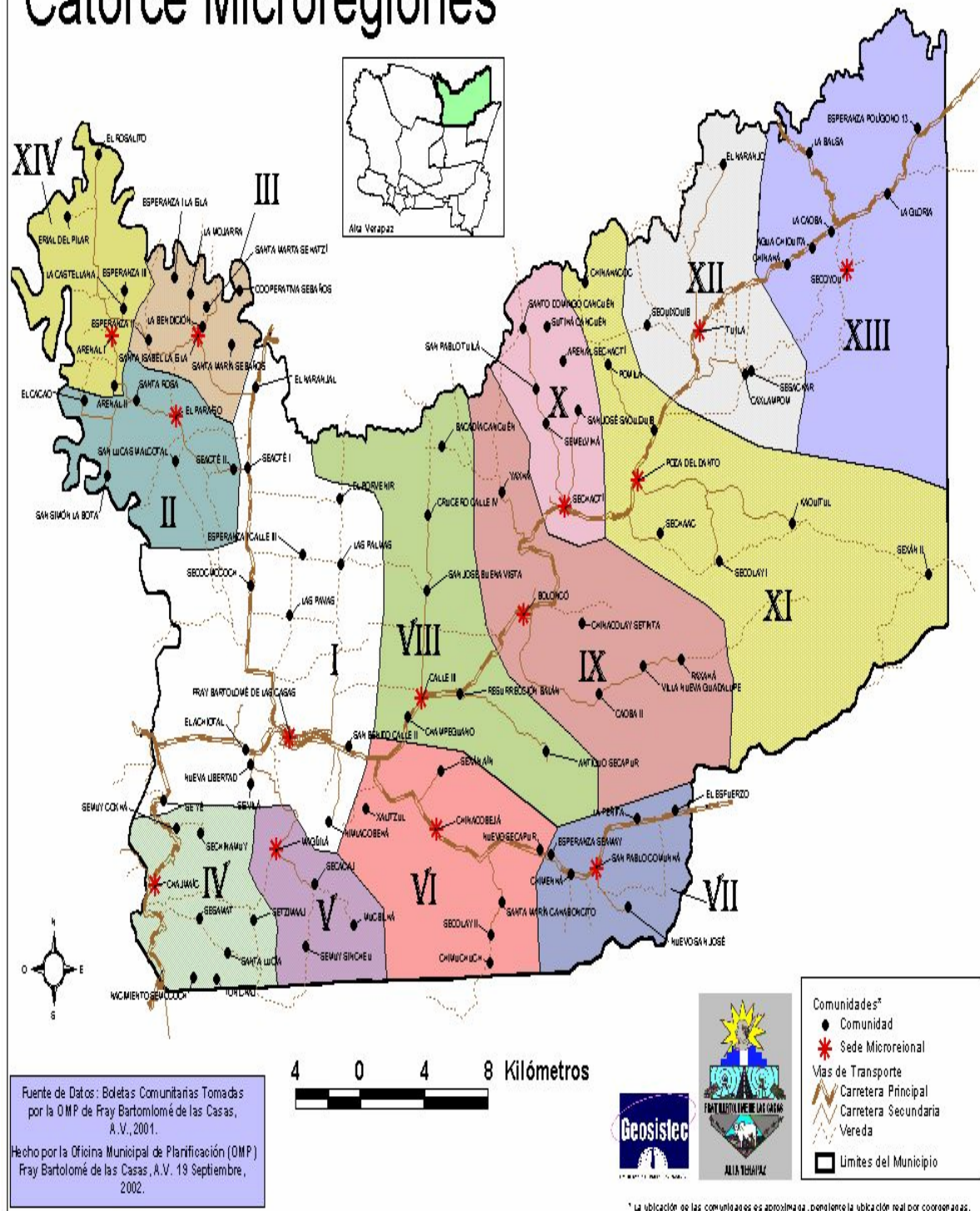
Honorabilidad

ANEXOS

UBICACIÓN DE ALTA VERAPAZ EN LA REGIÓN II Y DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS EN ALTA VERAPAZ



Catorce Microregiones



UBICACIÓN DE LA REGIÓN II, LAS VERAPACES EN GUATEMALA

