

MUNICIPIO DE COBÁN
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

“COMERCIALIZACIÓN (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA”

MARIO RENÉ CALDERÓN MARÍN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COBÁN
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009

2009

(c)

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

COBÁN - VOLUMEN 3

2-62-75-AE-2009

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (ENGORDE DE POLLOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA”

MUNICIPIO DE COBÁN
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

MARIO RENÉ CALDERÓN MARÍN

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2009

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 10 de noviembre de 2009, según Acta No. 25-2009 Punto UNICO, inciso 1.2, subinciso 1.2.42 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (ENGORDE DE POLLOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA", municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz.

Presentó **MARIO RENÉ CALDERÓN MARÍN**

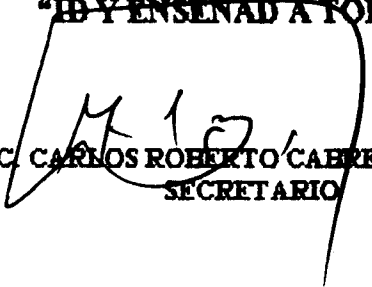
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ED Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Padre todo poderoso, infinitas gracias por iluminar y guiar mi camino.

A mis padres:

Porfirio Calderón Ordóñez y Gloria Marín de Calderón mi admiración y respeto y el más profundo agradecimiento por su amor incondicional a lo largo de mi vida, que Dios los bendiga.

A mi Esposa:

Karla Guevara, como reconocimiento a su amor, paciencia y comprensión.

A mis Hijos:

Mario Roberto y Karla Mariana, con todo mi amor.

A mis Hermanos:

Byron Porfirio, Walda Carolina y en especial a Gloria Frinné, gracias por su inmenso afecto a mi familia.

A mis Sobrinos:

Fernando, Ricardo, Renato, Nicolle Alejandra, Sofía, Gabriela y María Frinné, esperando que este triunfo sea un ejemplo para sus aspiraciones.

A mi Abuelo, Tío y Amigos (Q. E. P. D.):

José Valentín Marín, Nicolás Calderón, Manuel Rodríguez Juárez y Gustavo Alfredo Escalante por los recuerdos gratos a sus memorias.

A mis familiares y amigos:

Tío, primos, cuñados y amigos, por su cariño, en especial al General Marco Antonio Gonzáles Taracena y Lic. Oscar Jiménez por su apoyo y confianza.

A mis Amigos de Universidad:

Lily, Giovanni, Leonel, George, Felipe, Gilda, Freddy, Wesley, Luis, Choc, y Marinely.

A mis compañeros de E. P. S:

Por su lucha que iniciamos juntos y logramos cumplirla en especial a: Viví Custodio Edgar Santana, Marvin Orozco, Enrique Bellugo, y Fernando García.

ÍNDICE GENERAL		
No.		Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Distancia	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	2
1.1.7	Fisiografía	3
1.1.8	Coordenadas	3
1.1.9	Colindancias	3
1.1.10	Altitud	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División administrativa	4
1.2.2	División política	4
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Suelos	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Agua	7
1.3.4	Flora y fauna	8
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Por género	8
1.4.2	Por edad	9
1.4.3	Por área rural y urbana	10
1.4.4	Etnia	11
1.4.5	Religión	11
1.4.6	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.7	Densidad poblacional	12
1.4.8	Analfabetismo	13
1.4.9	Vivienda	13
1.4.10	Empleo, subempleo y desempleo	14
1.4.11	Ingresos	14
1.4.12	Migración	15
1.4.12.1	Emigración	15
1.4.12.2	Inmigración	15
1.4.13	Niveles de pobreza	16

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	17
1.5.1	Uso	17
1.5.2	Tenencia	17
1.5.3	Concentración	18
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.6.1	Agua potable	19
1.6.2	Energía eléctrica	19
1.6.3	Salud	19
1.6.3.1	Centros de salud	20
1.6.4	Educación	20
1.6.4.1	Comité nacional de alfabetización -CONALFA-	23
1.6.4.2	Programa nacional de autogestión y desarrollo educativo -PRONADE-	23
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	23
1.6.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	24
1.6.7	Rastros	24
1.6.8	Cementerios	24
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.7.1	Centros de acopio	25
1.7.2	Mercados	25
1.7.3	Infraestructura vial	25
1.7.4	Puentes	26
1.7.5	Telecomunicaciones	26
1.7.6	Transporte	26
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.8.1	Organizaciones sociales	27
1.8.1.1	Comités de mujeres	27
1.8.1.2	Comités de padres de familias	27
1.8.1.3	Comités Comunitarios de Desarrollo	27
1.8.1.4	Consejos Municipales de Desarrollo	28
1.8.2	Organizaciones Productivas	28
1.9	ENTIDADES DE APOYO	29
1.9.1	Organizaciones gubernamentales	29
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	29
1.9.3	Entidades privadas	30
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO Y GESTIÓN AMBIENTAL	31
1.11.1	Amenazas	31
1.11.2	Riesgos	31
1.11.3	Análisis de vulnerabilidad	32
1.11.4	Gestión de riesgos	32

1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	32
1.12.1	Remesas familiares	33
1.12.2	Principales productos de importación	33
1.12.3	Principales productos de exportación	33
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	34
1.13.1	Agrícolas	35
1.13.2	Pecuarias	35
1.13.3	Artesanales	35
1.13.4	Industrial	35
1.13.5	Comercio y servicios	36
1.14	TURISMO	36

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL ENGORDE DE POLLOS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	39
2.2	TECNOLOGÍA	40
2.3	COSTOS	40
2.4	FINANCIAMIENTO	41
2.4.1	Tipos de financiamiento	41
2.4.2	Fuentes de financiamiento	42
2.5	COMERCIALIZACIÓN	42
2.5.1	Proceso de comercialización	43
2.5.1.1	Concentración	43
2.5.1.2	Equilibrio	43
2.5.1.3	Dispersión	43
2.5.2	Análisis de comercialización	43
2.5.2.1	Análisis institucional	44
2.5.2.2	Productor	44
2.5.2.3	Minorista	44
2.5.2.4	Consumidor final	44
2.5.3	Análisis funcional	44
2.5.3.1	Funciones de intercambio	44
2.5.3.2	Compra-venta	45
2.5.3.3	Determinación del precio	45
2.5.4	Funciones auxiliares	45
2.5.4.1	Información de precios	45
2.5.4.2	Aceptación de riesgos	45
2.5.4.3	Financiamiento	45
2.5.4.4	Información de mercados	45
2.5.5	Análisis estructural	46

2.5.5.1	Estructura de mercado	46
2.5.5.2	Conducta de mercado	46
2.5.5.3	Eficiencia de mercado	46
2.5.6	Operaciones de comercialización	46
2.5.6.1	Canales de comercialización	47
2.5.6.2	Márgenes de comercialización	47
2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.6.1	Estructura organizacional	49
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	49
2.8	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	50

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	52
3.2	JUSTIFICACIÓN	52
3.3	OBJETIVOS	53
3.3.1	General	53
3.3.2	Específicos	53
3.4	ESTUDIO DEL MERCADO	54
3.4.1	Identificación del producto	54
3.4.2	Oferta	54
3.4.2.1	Oferta nacional	55
3.4.2.2	Oferta total proyectada	56
3.4.3	Demanda	56
3.4.3.1	Demanda potencial	57
3.4.3.2	Demanda potencial proyectada	58
3.4.3.3	Consumo aparente	59
3.4.3.4	Consumo aparente proyectado	59
3.4.3.5	Demanda insatisfecha	60
3.4.3.6	Demanda insatisfecha proyectada	61
3.4.4	Precio	62
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	62
3.5.1.1	Macrolocalización	63
3.5.1.2	Microlocalización	63
3.5.2	Nivel tecnológico	63
3.5.3	Tamaño	63
3.5.4	Recursos	64
3.5.4.1	Recursos humanos	64

3.5.4.2	Recursos físicos	64
3.5.4.3	Recursos financieros	64
3.5.5	Superficie y volumen de la producción	65
3.5.6	Proceso de producción	65
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO- LEGAL	68
3.6.1	Organización propuesta	69
3.6.2	Justificación de la organización	69
3.6.3	Objetivos de la organización	69
3.6.3.1	General	69
3.6.3.2	Específicos	69
3.6.4	Aspectos legales	70
3.6.4.1	Internas	70
3.6.4.2	Externas	71
3.6.5	Diseño organizacional	72
3.6.6	Funciones básicas de las unidades administrativas	72
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	74
3.7.1	Inversión fija	74
3.7.2	Inversión de capital de trabajo	76
3.7.3	Inversión total	78
3.7.4	Estados financieros	78
3.7.5	Costo directo de producción	79
3.7.6	Costo directo de producción proyectado	81
3.7.7	Estado de resultados proyectado	81
3.7.8	Financiamiento	83
3.7.8.1	Fuentes internas	83
3.7.8.2	Fuentes externas	83
3.7.9	Plan de amortización	84
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	85
3.8.1	Punto de equilibrio	85
3.8.1.1	Punto de equilibrio en valores	85
3.8.1.2	Punto de equilibrio en unidades	86
3.8.1.3	Comprobación del punto de equilibrio	86
3.8.1.4	Margen de seguridad	86
3.8.2	Valor actual neto	87
3.8.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada	89
3.8.4	Tasa interna de retorno	89
3.8.5	Tiempo de recuperación de la inversión	90
3.8.6	Relación costo beneficio	91
3.8.7	Impacto social	92
3.8.7.1	Generación de empleo	93
3.8.7.2	Generación de valor agregado	93

CAPÍTULO IV
COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
PROYECTO: ROSA DE JAMAICA

4.1	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	95
4.1.1	Proceso de comercialización	95
4.1.1.1	Concentración	95
4.1.1.2	Equilibrio	96
4.1.1.3	Dispersión	96
4.2	FASES DE LA COMERCIALIZACIÓN	96
4.2.1	Propuesta institucional	96
4.2.1.1	Productor	96
4.2.1.2	Mayorista	97
4.2.1.3	Minorista	97
4.2.1.4	Consumidor final	97
4.2.2	Propuesta funcional	97
4.2.2.1	Funciones de intercambio	97
4.2.2.2	Funciones físicas	98
4.2.2.3	Funciones auxiliares	98
4.2.3	Propuesta estructural	99
4.2.3.1	Estructura de mercado	99
4.2.3.2	Conducta de mercado	100
4.2.3.3	Eficiencia de mercado	100
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	100
4.3.1	Canales de comercialización	100
4.3.2	Márgenes de comercialización	101
	CONCLUSIONES	103
	RECOMENDACIONES	105
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Cobán, Alta Verapaz, División política, Años: 2002 y 2007	5
2	Cobán, Alta Verapaz, División regional municipal, Años: 2002 y 2007	5
3	Cobán, Alta Verapaz, Población intercensal y proyectada, por género, Años: 1994, 2002 y 2007	9
4	Cobán, Alta Verapaz, Población intercensal y proyectada, por rango de edad, Años: 1994, 2002 y 2007	10
5	Cobán, Alta Verapaz, Población total intercensal, por área, Años: 1994, 2002 y 2007	11
6	Cobán, Alta Verapaz, Población económicamente activa intercensal y proyectada, por género, Años : 1994, 2002 y 2007	12
7	Cobán, Alta Verapaz, Infraestructura básica, maestros y cobertura por nivel, Años: 1994 y 2007	21
8	Cobán, Alta Verapaz, Niveles por sector y número de centros educativos, Años: 1994 y 2007	22
9	Cobán, Alta Verapaz, Engorde de pollos, fincas sub-familiares, Costo directo de producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007, (Cifras en quetzales)	41
10	Cobán, Alta Verapaz, Engorde de pollos, fincas sub-familiares, Financiamiento de la producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007, (Cifras en quetzales)	42
11	Cobán, Alta Verapaz, Engorde de pollos, fincas sub-familiares, Márgenes de comercialización, Año: 2007	48
12	República de Guatemala, Oferta nacional histórica de rosa de jamaica, Período: 2002-2006, (Cifras en quetzales)	55
13	República de Guatemala, Producción de rosa de jamaica, Oferta total proyectada, Período: 2007-2011, (Cifras en quintales)	56
14	República de Guatemala, Producción de rosa de jamaica, Demanda potencial histórica, Período: 2002-2006	57

15	República de Guatemala, Producción de rosa de jamaica, Demanda potencial proyectada, Período: 2007-2011	58
16	República de Guatemala, Producción de rosa de jamaica, Consumo aparente histórico, Período: 2002-2006, (Cifras en quintales)	59
17	República de Guatemala, Consumo Aparente Proyectado de Rosa de Jamaica, Período: 2007-2011, (Cifras en quintales)	60
18	República de Guatemala, Producción de rosa de jamaica, Demanda insatisfecha histórica, Período: 2002-2006, (Cifras en quintales)	61
19	República de Guatemala, Demanda insatisfecha proyectada de rosa de jamaica, Período: 2007-2011, (Cifras en quintales)	62
20	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Superficie y volumen de la producción, Período: 2007-2011	65
21	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Inversión fija, Año: 2007	75
22	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Inversión en capital de trabajo, Año: 2007	77
23	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Inversión total, Año: 2007, (Cifras en quetzales)	78
24	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Costo directo de producción, Extensión 12 manzanas, una cosecha, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	80
25	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Costo directo de producción proyectado, Extensión 12 manzanas, una cosecha, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	81
26	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Estado de resultados proyectado, Extensión 12 manzanas, una cosecha, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	82
27	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Financiamiento, Año: 2007, (Cifras en quetzales)	84
28	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Plan de amortización del préstamo, Año: 2007, (Cifras en quetzales)	85
29	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Flujo neto de fondos, Año: 2007, (Cifras en quetzales)	88

30	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Valor actual neto, Año: 2007	89
31	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Tasa interna de retorno, Año: 2007	90
32	Cobán, Alta Verapaz, Tiempo de Recuperación de la inversión, Proyecto de rosa de jamaica, Año: 2007	91
33	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Relación beneficio costo, Año: 2007	92
34	Cobán Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Valor agregado, Año: 2007, (Cifras en quetzales)	94
35	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Márgenes de comercialización, Año: 2007	102

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Cobán, Alta Verapaz, Flujo comercial, Año: 2007	34
2	Cobán, Alta Verapaz, Canal de comercialización del engorde de pollos, Año: 2007	47
3	Cobán, Alta Verapaz, Engorde de pollos, fincas sub-familiares, Estructura organizacional, Año: 2007	49
4	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Diagrama del proceso productivo, Año: 2007	68
5	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Estructura organizacional propuesta, Comité, Año: 2007	72
6	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Punto de equilibrio, Año: 2007	87
7	Cobán, Alta Verapaz, Proyecto: Producción de rosa de jamaica, Canal de comercialización propuesto, Año: 2007	101

INTRODUCCIÓN

El trabajo realizado sobre la actividad pecuaria en el municipio de Cobán, del departamento de Alta Verapaz, fue realizado de acuerdo con los objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como método de evaluación final, previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado en las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría.

Uno de los principales objetivos del EPS, es proponer soluciones concretas y viables a la problemática de carácter económico y social que enfrentan las comunidades que se encuentran en desventaja, principalmente las del área rural, por tal razón, se llevó a cabo el estudio que se presenta, titulado: COMERCIALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PECUARIA (ENGORDE DE POLLOS), Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA, fue realizado con base al trabajo de campo y con documentación e información recopilada en las distintas fuentes.

El presente informe incluye lo más relevante de cada componente del proyecto referido, con el propósito de no perder de vista la secuencia lógica que debe seguirse en la etapa de preinversión.

Metodología

La metodología utilizada en el proceso de investigación y elaboración del estudio, se resume en las siguientes actividades: un seminario de preparación general y uno específico, para luego dar paso a una visita preliminar en la cual el grupo de trabajo examinó la zona asignada para efectuar la labor de campo. Posteriormente se llevó a cabo la visita definitiva o trabajo de campo, en el que se realizaron entrevistas a la población sobre el tema de interés. Con base a la información de campo, se iniciaron las actividades de gabinete complementadas con la investigación documental, para lo cual se visitaron

varias fuentes de consulta.

El método aplicado en la investigación es el método científico, en sus distintas fases: la indagatoria, demostrativa y expositiva, otros métodos que complementan el método científico que fueron utilizados son: método de la observación, análisis, síntesis y otros de mucha importancia para la investigación. De las técnicas aplicadas se pueden mencionar la entrevista a 630 hogares con 95% de margen de confianza, la cual permitió recabar la información relacionada con la producción.

Durante el trabajo de gabinete, con base a la experiencia y el conocimiento adquirido durante el trabajo de campo, se inició con la tabulación de datos, elaboración de cuadros estadísticos y gráficas de los mismos, asimismo analizar e interpretar la información recabada para luego elaborar el Informe por capítulos.

Objetivo general

El objetivo general es conocer las actividades pecuarias del municipio de Cobán y específicamente la avícola, con el propósito de establecer la situación y condiciones bajo las que operan, con base a ello proponer mejoras en la comercialización de esa actividad, lo que coadyuvará al bienestar socioeconómico de la comunidad y por ende del país.

Conformación del informe final

El contenido del Informe se presenta en cuatro capítulos, los cuales se resumen a continuación: En el **Capítulo I**. Características socioeconómicas del Municipio, se detalla los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, distancia, condiciones climatológicas, orografía, fisiografía, coordenadas, colindancia, altitud, división político-administrativa, recursos naturales, aspectos generales de la población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, organizaciones sociales, resumen de las actividades productivas, identificación de riesgos y flujo comercial.

En el **Capítulo II**. Situación actual del engorde de pollos: se estudiaron las fincas sub-familiares, la descripción del producto, tecnología, costos y rentabilidad de la producción, fuentes de financiamiento, comercialización, organización empresarial, resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución.

Capítulo III. Propuesta de inversión para la producción de rosa de jamaica: contiene la descripción del proyecto, justificación, objetivos, aspectos de mercado, técnicos, financieros, evaluación financiera y otros.

Capítulo IV. Comercialización: describe la propuesta del proceso, y operaciones de la comercialización. Posteriormente se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos (manual de normas y procedimientos) de la comercialización y bibliografía consultada para el desarrollo del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

A continuación se presenta una descripción general de las características económicas y sociales más importantes del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz; con el objeto de presentar un breve análisis que permita conocer la situación del Municipio y las posibilidades de desarrollo existentes.

1.1 MARCO GENERAL

En este capítulo se presenta una breve descripción de las características económicas y sociales que identifican al municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz. Entre las características están: los antecedentes históricos del Municipio, localización, extensión territorial, orografía, colindancias, y otras de igual importancia.

1.1.1 Antecedentes históricos

El Municipio de Cobán fue fundado por el fray Bartolomé De las Casas, el 4 de agosto de año 1538, bajo la advocación de Santo Domingo de Guzmán, hoy su patrono. Debe mencionarse también a los Misioneros Dominicos Pedro de Angulo, Domingo de Vico y Luis Cáncer, entre sus fundadores y continuadores de la conquista a través de la religión y no por la violencia física de que fueron objeto los Q'eq'chies, por parte de los españoles.

La etimología del nombre de Cobán no se ha podido determinar exactamente, pero se tiene dos significados que son aceptados: "Cob" "nublado" y "An" "Allá" lo que significa "allá en lo Nublado" o "Lugar Nublado", en Q'eq'chi "Coo" que significa "hija consentida" y el vocablo "Baan" que es "bálsamo" o "remedio" que cura. En el año 1599 se estableció el Obispado de las Verapaces, con sede en la cabecera municipal de Cobán, para el efecto fue nombrado el Fray Carlos de Angulo, el primer Obispo. La primera feria departamental fue celebrada en 1936.

Los primeros pobladores que dieron origen a la ciudad de Cobán fueron indígenas traídos

de lugares montañosos de Chichen, Xucaneb, aborígenes lacandones del norte de Cobán, y de la sierra de Chama, fue así como hace mas de 450 años surge para la historia la sociedad de origen maya.

1.1.2 Localización

La ciudad de Cobán es la cabecera del municipio de Cobán, y constituye la cabecera departamental de Alta Verapaz, la cual se ubica al norte del país, en región la II de la República de Guatemala.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Cobán cuenta con una extensión territorial de 2,132 kilómetros cuadrados de, superficie, equivalentes al 19.80% del territorio departamental.

1.1.4 Distancia

La ciudad de Cobán se localiza a 219 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, a 86 kilómetros sobre la ruta CA-9, carretera al atlántico (Capital- Rancho) y 130 kilómetros sobre la ruta CA-14 (El Rancho-Cobán), sobre la carretera a las Verapaces.

1.1.5 Clima

El municipio de Cobán se encuentra ubicada en una zona sub-tropical húmeda, en la parte baja hacia el norte, su clima es muy húmedo y cálido, en la parte hacia el sur el clima predominantemente muy húmedo, de templado a frío, la precipitación pluvial promedio anual calculada es de más de 3,000 mm y la humedad relativa es mayor a 80%.

1.1.6 Orografía

El Municipio se caracteriza por contar con una topografía variada, debido a las distintas sierras, cerros y algunos pequeños valles, entre los cuales se puede mencionar los siguientes: La sierra de Chama, las montañas de Sacranix, San Pedro, Sececanasin, Tontzul, Xucaneb, Nueve Cerros y los Cerros La Sultana, Nintáca y Peyán.

1.1.7 Fisiografía

La mayor parte del terreno del Municipio es quebrado en un 90%, con ligera planicie del 10%, entre los principales accidentes hidrográficos se destacan: el río Cahabón, Actela, Icobolay, El Peyan y San Simón. Hace algunos años se le atribuyó la fertilidad de los suelos de cobán a la acción erosiva del agua. Una lluvia suave llamada "chipi-chipi", mantenía la humedad de la tierra a cualquier altura. En la actualidad, principalmente durante los meses de diciembre y enero de cada año, se puede observar el "chipi-chipi". Según la clasificación de Holdridge y la adaptación para Guatemala el cobanero René de la Cruz, el municipio de Cobán se considera bosque muy húmedo Sub-Tropical frío (bmh-S(f)).

1.1.8 Coordenadas

Las coordenadas del Municipio se localizan geográficamente a 15°27'23" de latitud referida al ecuador y 90°27'23" de longitud, referido al meridiano de greenwich.

1.1.9 Colindancias

El municipio de Cobán colinda al norte con la república de México y el municipio de Chisec; al sur con los municipios de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú; al oriente con los municipios de San Juan Chamelco y San Pedro Carchá; y al occidente con el municipio de Uspantan, departamento de Quiché.

1.1.10 Altitud

El Municipio tiene una altura de 1,316. 91 metros sobre el nivel del mar, lo cual permite tener una temperatura agradable.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

Es el uso de la plena autonomía que la Carta Magna de la República de Guatemala da a los Municipios para establecer su organización administrativa, ordenamiento territorial y sus respectivas divisiones, con el fin de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación ciudadana en el manejo de los asuntos públicos de carácter local.

La división político -administrativa del Municipio se encuentra estructurada de la siguiente manera:

1.2.1 División administrativa

La organización administrativa del Municipio de Cobán responde a un mandato de la Constitución de la República y el Código Municipal. Para ello, se integra un Concejo Municipal y presidido por un Alcalde, que es la máxima autoridad y responsable de mantener la autonomía, es electo popularmente cada cuatro años, a través del sufragio. El Concejo Municipal está conformado por un Alcalde, 10 Concejales, y cuatro Concejales suplentes, tres Síndicos y un Síndico suplente. Para las actividades administrativas, cuenta con varios jefes de las distintas oficinas de servicio; Alcaldes auxiliares y apoyados por los Consejos de Desarrollo Municipal que son el enlace entre el Municipio y las comunidades.

1.2.2 División política

La Constitución Política de la República de Guatemala, establece que los municipios son instituciones autónomas; el Código Municipal en su artículo dos (Decreto Legislativo 12-2002)¹ define a los municipios como las unidades básicas de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana. Los municipios generalmente se caracterizan primordialmente por las acciones permanentes de vecindad, multiethnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, y está organizado para realizar el bien común de sus habitantes.

De acuerdo con el XI Censo Nacional de Población realizado en el año 2002, el municipio de Cobán contaba con 308 centros poblados, número que ha sido incrementado a 370 a principio del año 2007 distribuidos en seis regiones, con igual número de sedes regionales.

¹ CONGRESO NACIONAL DE LA REPUBLICA Código Municipal Decreto Legislativo 12-2002, Guatemala, 2004. 69 pp.

Cuadro 1
Cobán, Alta Verapaz
División política
Años: 2002 y 2007

No.	Categoría	2002	2007
1	Aldeas	32	37
2	Asentamiento	1	0
3	Caseríos	128	174
4	Cuidad	1	1
5	Colonias	7	23
6	Fincas	121	123
7	Otras	18	12
Total		308	370

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y Municipalidad de Cobán, año 2007

Como puede observarse en cuadro, el municipio de Cobán ha sufrido un cambio cuantitativo en su estructura, lo cual es atribuible al crecimiento poblacional y principalmente a la expansión de la frontera agrícola. En ese sentido, en el año 2007 se ha incrementado a 370, en comparación con el año 2002, que se contabilizaron 308 comunidades.

Cuadro 2
Cobán, Alta Verapaz
División regional municipal, por número de comunidades y sede
Años: 2002 y 2007

Región	Sede	Número de comunidades
I	Cobán	154
II	Balbatzul	102
III	Santa Lucía Lachúa	36
IV	Salacuín	15
V	Nimlahcoc	40
VI	Nimlasachal	79
Total		370

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Cobán.

El propósito de regionalizar el sector, es organizar y dirigir de mejor manera, tomando en cuenta su ubicación geográfica, facilidad de acceso desde la cabecera municipal, cercanía Y facilidad de acceso de las comunidades circunvecinas a la comunidad sede regional,

posibilidad de presentar un mejor servicio mediante la desconcentración municipal principalmente de Registro Civil. Cada región cuenta con un Alcalde regional, Alcalde Auxiliar y en algunos casos promotor social.

1.3 RECURSOS NATURALES

Compuesto por todos los bienes que ofrece la naturaleza y que son objeto de manejo, explotación y aprovechamiento del ser humano, lo cual los convierte en bienes económicos.

A continuación se presentan los principales recursos naturales:

1.3.1 Suelos

Los suelos del Municipio tienen la característica de ser arenoso-arcilloso, franco limo arcilloso, arenoso. Según la clasificación Simons y Pinto, dichos suelos están considerados como calcario, por su alto contenido de piedra caliza, muy profundos y poco profundos, aunque también hay de la variedad Amay, Cobán, Chacalté y Tzejá con relieve de ondulado a inclinado y drenaje moderado. Dichos suelos, se han considerado potencialmente los más productivos y arables de la región, pero generalmente no son adaptables al uso de maquinaria agrícola, porque tienen pendientes con declives de más del 15%. Por lo general la mayoría de suelos del Cobán se utilizan para la agricultura y la ganadería.

1.3.2 Bosques

Según el mapa de Cobertura Forestal, elaborado con base a imágenes satelitales de 1988 (PAFG) y la clasificación de HOLDRIDGE, el municipio de Cobán cuenta con áreas de bosque muy húmedo, sub-tropical frío (bmh-S(f)). Se localizan áreas muy húmedas Sub-tropical, respetándose por una (f) de más para la zona de mayor altura donde las temperaturas medias son similares a las biotemperaturas, que abarca los alrededores de Cobán, siguiendo una franja angosta de dos a cuatro kilómetros de ancho. El régimen de lluvias del Municipio es de mayor duración, que el resto de municipios del país, lo cual

influye positivamente en la conservación de la vegetación, el patrón de precipitación pluvial varía de 2,045 mm a 2,514 mm, lo cual significa que se tiene un promedio de precipitación de 2,284 mm anual. Las biotemperaturas varían de 16 a 23 grados centígrados. La evapotranspiración promedio se estima en 0.50.

Actualmente los bosques ocupan un 57.53% de la extensión territorial del Municipio, que equivale a 1,227 kms². En el aprovechamiento forestal, la especie más explotada es la especie *Pinus Peudostrobus*, la cual se ha considerado apta para conservar el equilibrio en los bosques, aunque hay que puntualizar que los suelos de Cobán no tienen vocación para fitocultivos ni para ganadería.

La topografía del terreno generalmente es ondulada y accidentada, la elevación varía entre 1,100 mm y 1,600 mm. La vegetación que se considera indicadora, está representada por: *Liquidámbar sturaciflua*, *Persea donnell smithii*, *Pinus pseudostrobus*, *Persea*, *Schiediana*, *Rapanea ferruginea*, *Clethra* spp. Esta formación se utiliza tanto para fitocultivos como para el aprovechamiento de sus bosques. Se cultiva, aparte de maíz y frijol, que son tradicionales, café, cardamomo y otros. Las tierras de esta zona son utilizadas, a la vez para pastos criollos para ganadería a pequeña escala.

1.3.3 Agua

La zona de Cobán se caracteriza por su diversidad de fuentes hidrográficas; en total, Cobán cuenta con 48 ríos, cuatro lagunas, dos lagunetas, 11 arroyos y siete quebradas que bañan el suelo. El río Chixoy que es el más grande y sirve de límite con el departamento de Quiché, además es fuente de energía eléctrica, ya que en él se encuentra instalada una hidroeléctrica que lleva su mismo nombre, que beneficia a todo el país. En algunos de sus afluentes, como los del río Icbolay y río Salpa, son favorables para la navegación en los denominados rápidos, asimismo, en la parte sur del Municipio, se localizan los ríos Cahabón y Chió que permiten la generación de energía eléctrica lo cual contribuye a la economía del país. Finalmente la laguna Lachuá, localizada en la parte

norte del Municipio, atrae turismo nacional e internacional, la cual contribuye con la economía local y nacional.

1.3.4 Flora y fauna

La flora del Municipio es muy rica en variedad de plantas, como la palma, chut, xhate, de exportación y orquídeas entre las que sobresale la Monja Blanca, (Flor Nacional), también se produce azaleas, camelia y dalias. La fauna posee un inventario numeroso, existe abundante diversidad de animales como: tigrillo, venado grande, venado cola blanca, cabros de monte, tigres, ocelote, chacha, coche de monte, jabalí, cotusa, puercoespín, tepezcuintle, pisote ardilla, mapache, loro, guacamaya, ceniztonle, guardabarranco, perico, nuestra ave nacional El Quetzal. Los principales refugios son: la sierra Chamá, Xucaneb, Samac, Sécate y otras.

1.4 POBLACIÓN

Es un indicador de mucha importancia, porque su estructura permite visualizar la cantidad de recurso humano con que cuenta el municipio de Cobán. De acuerdo con datos obtenidos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado por el INE, en el año 2002, se estableció el departamento de Alta Verapaz contaba con 776,246 habitantes, de ese número 144,461 estaban situados en Cobán, lo cual representa el 18.61% de la población total del departamento. Para fines del 2007, según proyección de dicha Institución gubernamental, Cobán tendría una población de 192,622 habitantes.

1.4.1 Por género

En este punto se presenta la forma en que está conformada la población, según el número de habitantes, por género, que viven en cada centro poblado de la comunidad para los años 1994 y 2002, según los censos X y XI de Población respectivamente.

A continuación se presentan los cuadros comparativos de la distribución de los censos y su proyección para el año 2007.

Cuadro 3
Cobán, Alta Verapaz
Población intercensal y proyectada, por género
Años: 1994, 2002 y 2007

Género	1994	%	2002	%	Proyección 2007	%
Masculino	45,691	49	71,678	50	96,428	50
Femenino	47,942	51	72,783	50	96,122	50
Totales	93,633	100	144,461	100	192,622	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y proyección de acuerdo a cálculos realizados por Grupo EPS., primer semestre 2007

La información señala que de los últimos dos censos permite comprobar que la distribución total por género de los habitantes del Municipio ha sufrido ligeras modificaciones. En 1994 la proporción de hombres era de 49%, y en 2002 aumenta a 50%; consiguientemente, durante el lapso de 1994 a 2002 la proporción de mujeres descendió de 51 a 50%. Para el año 2007, la estructura de género del Municipio se mantiene con respecto al censo anterior, es decir, que no ha sufrido modificación porque el número de hombres y mujeres es aproximadamente igual, en general por cada 100 niñas nacen 105 niños.

1.4.2 Por edad

Es importante señalar que la potencialidad productiva de una población depende de un núcleo joven de trabajo, una de las formas de la distribución será de por grupo de edades y expresar el porcentaje por cada uno de ellos.

En el cuadro que a continuación se muestra, refleja el total de la población que está distribuida en cuatro (4) rangos de edades:

Cuadro 4
Cobán, Alta Verapaz
Población intercensal y proyectada, por rango de edad
Años: 1994, 2002 y 2007

Rango de edad	1994	%	2002	%	Proyección 2007	%
00-06	21,569	23	32,610	23	47,644	25
07-14	20,735	22	31,162	22	45,064	23
15-64	48,829	52	76,040	53	93,746	49
65 y más	2,500	03	4,649	03	6,168	03
Totales	93,633	100	144,461	100	192,622	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística – INE- y proyección de acuerdo a cálculos realizados por Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se puede apreciar que el Municipio ha tenido un crecimiento sostenido en su población en los períodos de 1994 y 2002 en los cuales el mayor porcentaje se concentra en el rango de edades de 15 a 64 años con un 52%, y el resto se ubica en las edades de siete a 14, de 0 a seis y de 65 y más, que representan el 22%, 23% y 3% respectivamente. Sin embargo para el año 2007 se espera un ligero aumento en el rango de edades de 0 a seis años y por el contrario en la composición de edades de siete a 14 y de 15 a 64 años. Esto puede ser debido a los altibajos de la tasa de mortalidad materno-infantil y en general al incremento de la población, enfermedades cíclicas, deterioro ambiental, inexistencia y/o deficiencia en la prestación de servicios de salud.

1.4.3 Por área rural y urbana

La población urbana está constituida, por aquellas personas que habitan en el centro poblado más importante, es decir el casco urbano del Municipio. La población rural está integrada por todas las personas que reside en aldeas, comunidades y caseríos.

A continuación se presenta el cuadro que agrupa a la población intercensal de los años 1994, 2002 y proyección 2007.

Cuadro 5
Cobán, Alta Verapaz
Población total intercensal y proyectada, por área
Años: 1994, 2002 y 2007

Área	1994	%	2002	%	Proyección 2007	%
Urbana	33,996	36	147,202	33	57,982	30
Rural	59,937	64	97,259	67	134,640	70
Totales	93,633	100	144,461	100	192,622	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística – INE- y proyección de acuerdo a cálculos realizados por Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se señala que la población urbana decreció de un 36% al 33% en los censos de 1994 y 2002, no así con la población rural, que refleja un aumento del 3% y que esta tendencia se mantiene para el año 2007. Esto permite determinar que el crecimiento poblacional rural mantiene las mismas condiciones de descontrol natal, debido a que es en estas regiones en donde existen hogares con familias numerosas, a consecuencia de la falta de educación sexual.

1.4.4 Etnia

De acuerdo con el concepto, la mayor parte de los habitantes del Municipio pertenecen al grupo étnico maya, que ocupa el territorio de la región norte de la República. Según datos del último censo, el 85% de la población de Cobán está representada por el grupo indígena (123,007), en tanto que el 15% por el no indígena (21,454).

1.4.5 Religión

En el Municipio existen varias denominaciones evangélicas, alrededor de 10, pero predomina la religión católica, la cual se arraiga desde tiempos de la colonia, y en sus actividades la mayor participación es de la población indígena.

1.4.6 Población económicamente activa -PEA-

Se define como el conjunto de personas de 7 a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente donde ocuparse. En ese sentido y con base al último censo realizado por el

Instituto Nacional de Estadística –INE- establece que la (PEA) asciende a 44,997 personas que representan alrededor del 21% del total de la población del Municipio. Así mismo se determinó que cada persona que trabaja, seis (6) personas dependen del ingreso de este, que representa el 79% de la población total. Adicionalmente el grupo productivo se encuentra ubicado entre las edades de 7 a 64 años de edad, de todas las ocupaciones.

El cuadro siguiente muestra los índices porcentuales de la población económicamente activa por género.

Cuadro 6
Cobán, Alta Verapaz
Población económicamente activa intercensal y proyectada, por género
Años: 1994, 2002 y 2007

Género	1994	%	2002	%	Proyección 2007	%
Masculino	22,344	81	34,763	77	45,520	74
Femenino	5,313	19	10,400	23	16,001	26
Totales	27,657	100	45,163	100	62,521	100

Fuente Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística – INE- y proyección de acuerdo a cálculos realizados por Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se observa un incremento de la población económicamente activa del 61% circunstancia que es debida a la situación económica de los habitantes del Municipio, razón por la cual, más integrantes del hogar se ven en la necesidad de trabajar. Este fenómeno ocurre especialmente en el área rural, en la cual las tareas inician a temprana edad. La base de la economía del Municipio es la agricultura, y sus principales cultivos para la venta el café y el cardamomo; ambos productos a pesar de la crisis que se vive en cuanto a la baja en los precios, siguen presentándose como los que más fuentes de empleo e ingresos generan en los hogares. Los cultivos de subsistencia utilizados como de costumbre son el maíz y frijol. El comercio es la segunda actividad económica más importante.

1.4.7 Densidad de población

La densidad poblacional del Municipio, para el año 2002, es de 82 habitantes por kilómetro

cuadrado y se estimó que para finales del año 2007 este número ascenderá a 133, según apreciaciones del Instituto Nacional de Estadística² –INE–.

1.4.8 Analfabetismo y alfabetismo

El porcentaje de alfabetismo para el Censo del año 1994, representó el 36%, y para el año 2007 según el Anuario Estadístico de Educación el 61.85% de la población sabe leer y escribir en el municipio de Cobán.

En el año de 1994, de acuerdo a datos del X Censo de población y V de habitación, el nivel de analfabetismo en el municipio era del 66%; que al compararlo con el del año 2007, representa el 31.6%, esto se debe a los esfuerzos que instituciones como el Ministerio de Educación han realizado con la finalidad de brindarles mejores oportunidades de desarrollo a las familias. En el año 2007, de acuerdo con el Anuario Estadístico de Educación, muestra que sigue siendo la población femenina la que mayor índice de analfabetismo presenta con un 38.15%, mientras que en 1994 este era del 85%; en tanto que para hombres fue el 24.62% y del 43% respectivamente.

Al relacionar esta información con la encuesta realizada en el trabajo de campo, se determinó que en el 2007, este porcentaje continuó en disminución, en vista de que el nivel de escolaridad del Municipio ha presentado una mejora considerable, debido al mayor número de escuelas en el área rural.

1.4.9 Vivienda

En lo que concierne a la situación de la vivienda del Municipio, se estableció que no existen condiciones habitacionales para la población, como consecuencia de la pobreza y pobreza extrema en que viven, lo cual se puede comprobar en las características comunes de las viviendas, principalmente de la población del área rural.

²INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-INE XI censo nacional de población y VI de Habitación, Guatemala, 2002. 38 pp.

El mayor número de viviendas, de este sector pobre de Cobán, tiene las siguientes características: paredes de madera, techo de lámina, piso de tierra, puertas de madera rústica, sin servicios mínimos. En la cabecera Municipal presenta un contraste diferente, la mayoría de viviendas tienen paredes de block, techo de losa de concreto ó lámina y piso de cemento.

1.4.10 Empleo, subempleo y desempleo

De acuerdo con la encuesta realizada durante el mes de junio de 2007, las actividades económicas y productivas del Municipio están constituidas principalmente por labores Agrícolas, que en el área rural alcanza un 90% como principal fuente generadora de empleo y en menor grado del sector de servicios pecuarios y artesanales.

La población desempleada está integrada por amas de casa y escolares, principalmente. Sin embargo existen oportunidades de trabajo en el área de servicios públicos, comercio, cafeterías, buses urbanos y personas que trabajan por cuenta propia como: artesanos, albañiles, vendedores de papas fritas, pollo frito, dulces y otros, que es considerada mano de obra subempleada.

1.4.11 Ingresos

Según los datos recabados en el trabajo de campo realizado, se constató que del total de personas entrevistadas, el jefe de hogar es el responsable de generar los ingresos para cubrir las necesidades básicas de alimentación, vivienda, educación, vestuario y salud, en muchas ocasiones incorporando al resto de la familia a las labores del campo. El ingreso promedio de las familias del área rural se ubica entre Q 1,000.00 y Q 2,500.00 mensuales, esta situación de desigualdad en los ingresos de la población es crítica y no les permite sobrevivir de mejor manera. No así en el área urbana en donde se estableció que los ingresos mensuales por familia ascienden a la cantidad de Q 3,000.00 en adelante, lo que les permite acceder cómodamente a las necesidades básicas.

1.4.12 Migración

Constituye el desplazamiento con cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen, o de partida a uno distinto o sitio de llegada y que emplea. Atraviesa los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o dentro de un mismo país.

En el Censo de población realizado por el INE en el 2002, se determinó que la inmigración del Municipio fue de 6,400 personas, y la emigración de 5,854 personas; sin embargo en el trabajo de campo realizado en junio de 2007, no fueron encontrados registros de migración reciente.

1.4.12.1 Emigración

Según la investigación de campo de las 648 familias encuestadas se estableció que el 10% equivalente a 64 hogares, tienen algún pariente que emigró a diferentes destinos, de este número de hogares el 28% se movilizó del Municipio hacia la Ciudad Capital, el 23% hacia los departamentos de Quiché, Quetzaltenango, San Marcos y Peten; el 20% a las áreas rurales y la Cabecera Municipal, el 11% a otros municipios como San Pedro Carcha, Tactic Chisec y al extranjero el 18%. Las causales que dieron origen a la emigración es la búsqueda de empleos que incrementen los ingresos familiares, la falta de centros educativos en las áreas rurales, cuando es época de siembra y cosecha emigran temporalmente hacia otros municipios, principalmente para los cultivos de café, caña de azúcar, maíz y frijol.

1.4.12.2 Inmigración

Se refiere a las personas que llegan a residir al Municipio provenientes de otros lugares, según datos obtenidos de la muestra se estableció que de las 648 familias, 24 no son originarias de Cobán, valor que representa el 4% del total; algunas de estas familias provienen de los municipios de Chisec, San Pedro Carcha, de los departamentos de Quiché, Peten e Izabal y por su cercanía del sur de México; este desplazamiento se deriva de la crisis en las actividades productivas, condiciones socioeconómicas y oportunidades

de trabajo en época de siembra y cosecha de café y cardamomo.

1.4.13 Niveles de pobreza

Según estudios realizados, el municipio de Cobán tiene alto porcentaje de desigualdad económica entre sus habitantes, sus necesidades básicas no se satisfacen, las autoridades encargadas de evitarlo, no están haciendo nada para revertir la desigualdad. Se coincide que las autoridades deben asignar más recursos para que la población supere la situación de pobreza y gradualmente desaparezca o se reduzca a la mínima expresión esos niveles.

Pero la desigual no es sólo económica, sino social, aunque debe decirse que estas áreas van interrelacionadas. Los elementos considerados para llegar a aseverar dicha situación es el análisis del gasto familiar promedio, en donde se evidencia que el rubro más relevante en las familias es la alimentación que representa el 47% de total del presupuesto, mientras que el resto de los ingresos se destina para satisfacer las necesidades de vivienda 20% salud, 13% y vestuario 9%.

Otro aspecto a mencionar en cuanto a la distribución de los recursos que las familias asignan a la educación son mínimos en relación con el gasto familiar promedio lo cual explica en parte el alto grado de analfabetismo; para contrastar lo indicado, de considerarse los datos proporcionados por el INE, el costo de la canasta básica asciende a Q 2,061.00 y por su parte el índice de precios al consumidor IPC, establece el costo mínimo en Q 1,180.00.

Según el Mapa de Pobreza en Guatemala al 2002, documento elaborado bajo la coordinación de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de –SEGEPLAN-, con el apoyo del Banco Mundial, para el municipio de Cobán es de un 60.98% de pobreza, del cual el 26.80%, corresponde a pobreza extrema.

Según la investigación realizada se determinó que el 15% de la población obtiene ingresos

menores a Q 500.00, por lo que se deduce que viven en extrema pobreza. Mientras que 60% vive en pobreza porque apenas alcanza el valor para cubrir la canasta básica vital. Y 25% restante obtiene ingresos que van de Q 1,500.00 a Q 4,000.00, los cuales superan la línea de pobreza, pero que no es suficiente para cubrir aspectos como vestuario, educación y vivienda

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura económica del Municipio, al igual que la mayoría de las regiones del país, descansa en el sector agrícola y su desarrollo está vinculado directamente a la tenencia, concentración, uso y potencial de la tierra, elementos importantes para la explotación y aprovechamiento de dicho recurso.

1.5.1 Uso

Al considerar el uso actual de la tierra se estableció la manzana como unidad de medida para determinar los diferentes tamaños de fincas y la extensión utilizada de este recurso. El uso actual del recurso tierra en el Municipio esta relacionado con la actividad agrícola y pecuaria. Pero en su mayoría radica en cultivos temporales, en orden de importancia destacan; maíz, frijol, cardamomo, café y otros cultivos ocasionales. Las tierras en descanso comprenden las tierras ociosas y otras arcillosas de poca productividad. El tercero en importancia son los suelos de bosques y montañas, donde existe una basta variedad de especies forestales, como árboles alisos y pinabetes.

1.5.2 Tenencia

La tenencia de la tierra es la relación que surge entre quien tiene derecho de propiedad y quien la trabaja, situación que no implica que sean propietarios, la forma en que la propiedad de la tierra se asume, es un aspecto importante, las relaciones de producción son influenciadas por las modalidades en que los productores se relacionan en el país específicamente en el municipio de Cobán.

Según el censo realizado sobre el número de fincas en el año 2003, se determinó que las fincas en propiedad representaban el 81.65%, se estableció que a principios del 2007, el porcentaje de fincas se incrementó 85.74%, lo cual significa que existe mayor cantidad de tierra en propiedad, sin embargo al revisar la extensión territorial en manzanas se mantiene en un 93.44%. La tierra arrendada representa el 5.24%, el 1.5% en forma de colonato, el 4.71% y 3.56% están ocupadas por invasores.

1.5.3 Concentración

Sí se comparan los datos del censo agropecuario de 1979, con los de 2003, en relación con la concentración de la tierra constituidos por fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes, se determina la ausencia de una distribución equitativa de la tierra en el Municipio.

Los datos demuestran que las fincas familiares y multifamiliares medianas y grandes representan el 92.79% de la superficie, mismas que pertenecen al sector latifundio y el 7.21% al minifundio. Según el censo realizado en el año 2003, el 69% de la superficie pertenece al sector latifundio y el 31% al sector minifundio lo que afirma que la tierra ha mejorado en su distribución como consecuencia de la firma de los Acuerdos de Paz.

Se estableció que el 60.05% de la superficie pertenece al sector latifundista y el 39.95% al minifundista, situación similar al censo del 2003, lo que refleja que las condiciones permanecen sin cambio respecto a la tenencia de la tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, salud, educación, recolección de basura, rastro, cementerio, son indispensables para la sociedad y para la sobrevivencia humana, estos deberán ser proporcionados por el Estado, las municipalidades y entidades privadas.

1.6.1 Agua potable

En el casco urbano el 81.82 % de la población dispone de agua entubada, que es suministrada por la municipalidad de Cobán, a través de la Empresa Municipal de Agua Potable. De acuerdo con la Municipalidad de Cobán, los vecinos tienen derecho a una dotación de 30,000 litros de agua mensuales, cuyo valor oscila entre Q 12.00 y Q 20.00, dependiendo de la categoría que puede ser: domiciliar, comercial, pública ó industrial.

En el área rural son totalmente distintas las condiciones que del área urbana, ya que el 90.42% de los habitantes no cuentan con el servicio, la fuente de abastecimiento del recurso son los arroyos, ríos y pozos propios.

Según información proporcionada por la municipalidad de Cobán, la cobertura del servicio de agua en el Municipio es del 30% de la población y el resto, el 70%, se abastece por otros medios, como los mencionados en el párrafo anterior.

1.6.2 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica en el Municipio, tiene una cobertura del 63.22% de la población, según información proporcionada por la empresa DEORSA (Distribuidora Eléctrica de Oriente, Sociedad Anónima), consecuentemente, el 36.78%, corresponde a la población que carece del servicio, quienes se ven obligados a utilizar otras fuentes de energía como: gas, el 37.01%; candelas el 14.49%; paneles solares el 0.86% y otras fuentes el 0.42%.

En la actualidad existen tres subestaciones de transformación que suministran el fluido eléctrico a Cobán, de las cuales una está ubicada en la cabecera municipal, la cual se abastece de la planta de Chixoy, con una capacidad real de 10 a 14 w.

1.6.3 Salud

En el municipio de Cobán funciona el hospital regional "Hellen Lossi de Laugerud", ubicado

en la 8ª. Calle 1-24, zona 11, con cobertura para todo el departamento, bajo el sistema de turnos, que incorpora a 31 médicos, un odontólogo, 26 enfermeras profesionales, 97 enfermeras auxiliares y 14 laboratoristas, según estudio realizado por la SEGEPLAN.

1.6.3.1 Centros de salud

Actualmente existe un centro de salud tipo “B” (sin encamamiento) que se localiza en las proximidades del hospital nacional, en el que atienden dos médicos nacionales, un médico cubano, un odontólogo, una enfermera profesional, seis enfermeras auxiliares y dos técnicos en salud. En el área rural se ubican seis centros que son los que mayores servicios prestan y se localizan en los poblados de Chaval, Saxoc, Chitocan, Secocpur, Salacuin y el Peyan, así como un Sistema Integrado de Atención en Servicios de salud, integrado por médicos, enfermeras, facilitadores institucionales para ampliar la cobertura en salud. Según datos proporcionados por OMP (Oficina Municipal de Planificación), en todo el Municipio se localizan siete sanatorios y 30 clínicas médicas particulares.

1.6.4 Educación

El Ministerio de Educación -MINEDUC-, quien tiene a su cargo administrar, promover, velar y facilitar, las directrices necesarias para brindar servicios educativos con calidad, en el área rural y urbana, en los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado tanto establecimientos públicos como privados, de los 598 construcciones 485 son oficiales, 110 privados, y tres son municipales, ubicándose 136 en el área urbana y 462 en el área rural. Es importante hacer notar que a pesar de estos esfuerzos el nivel de analfabetismo es alto para el 2007 representó el 31.6% en el municipio de Cobán, cuando en el departamento fue de 37.18%.

El siguiente cuadro presenta en resumen algunos aspectos básicos de los años 1994 y 2007, que permite comparar las condiciones sobre el servicio educativo en el municipio de Cobán:

Cuadro 7
Cobán, Alta Verapaz
Infraestructura básica, maestros, y cobertura por nivel
Años: 1994 y 2007

Descripción	Pre-primaria	Primaria	Básico	Diversificado	Total
Año 1994					
Establecimientos	89	116	13	12	230
Maestros	143	493	115	104	855
Alumnos	1,845	23,716	4,474	4,366	34,401
Promedio por maestro	13	48	39	42	40
Tasa neta cobertura %	33	88	28	31	54
Año 2007					
Establecimientos	175	319	63	41	598
Maestros	272	1,043	409	325	2,065
Alumnos	5,835	31,309	9,894	5,949	53,385
Promedio por maestro	21	30	24	18	26
Tasa neta cobertura %	37	70	69	49	76

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2007, Ministerio de Educación – MINEDUC- y Proyecciones de Población según sexo y edades simples 2007, páginas de la uno a la cinco, Municipio de Cobán Alta Verapaz, del Instituto Nacional de Estadística –INE-

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, el sector magisterial de Cobán estaba compuesto, en 1994, por 855 maestros y para el 2007 crecido en más de 200%, el sector primario es el que registra mayor número de maestros con un total de 1,043. Otro aspecto importante es el número de establecimientos educativos el cual también muestra un incremento importante, 1994 se disponía de 230 establecimientos y para el 2007, aumentó a 598. También se puede observar la cobertura por nivel que al comparar los dos años, muestra una atención especial más hacia el nivel primario que a los otros, sin embargo estos aún son muy bajos, porque de cada 100 estudiantes que ingresaron durante el 2007, en preprimaria solamente se atendió a 37, en primaria 70, en básico 68 y en diversificado 49 y el resto no están estudiando.

El cuadro que se describe a continuación presenta los centros educativos por nivel para los años 1994 y 2007:

Cuadro 8
Cobán, Alta Verapaz
Niveles por sector y número de centros educativos
Años: 1994 y 2007

Nivel educativo	Total	Oficial	Privado	Municipal	Cooperativa
Año 1994					
Preprimaria bilingüe	74	56	17	1	0
Preprimaria párvulos	15	7	8	0	0
Primaria de niños	116	90	26	0	0
Ciclo Básico	13	2	10	0	1
Ciclo Diversificado	12	4	8	0	0
Total	230	159	69	1	1
Año 2007					
Preprimaria bilingüe	94	93	1	0	0
Preprimaria párvulos	81	64	17	0	0
Primaria de niños	319	300	19	0	0
Ciclo Básico	63	23	37	0	3
Ciclo Diversificado	41	4	37	0	0
Total	598	485	110	0	3

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2007–Ministerio de Educación - MINEDUC-

De acuerdo al cuadro anterior, el número de establecimientos que pertenecen al sector educativo, para los años 1994 y 2007, el nivel educativo básico fue el que más creció, principalmente en el sector privado, no así el sector público que en el 2007 contaba con 23 establecimientos mientras que el privado sumaron 37, situación similar presenta el diversificado del sector público, que solo reporta cuatro establecimientos en tanto que los no oficiales 37.

El poco crecimiento del número de establecimientos, se considera que se debe a la poca inversión que realiza el estado, dado que la mayoría de los centros de enseñanza existentes se encuentran con infraestructura deteriorada, aulas construidas con madera en mal estado, sin piso ni techo, problemas de hacinamiento, sin servicio sanitarios, escasez de maestros, mobiliario deteriorado, sin material didáctico ni libros de consulta.

La educación a nivel superior es impartida por cuatro universidades: tres de ellas privadas y una estatal: La Universidad Galileo, Mariano Gálvez, Rafael Landívar y la extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Centro Universitario del Norte, -CUNOR- que durante el año 2007, inscribió un total de 1,683 alumnos para las 17 carreras disponibles que desarrolla este Campús Universitario, un aspecto que ha limitado el acceso aún más es el sistema de evaluación implementado de 500 estudiantes evaluados durante el 2007 solamente el 1% (50 estudiantes) tuvo acceso a dicho centro de estudios.

1.6.4.1 Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

La alfabetización en el municipio de Cobán, funciona la Comisión Nacional de Alfabetización la misión primordial es convertir a las personas analfabetas en personas que conozcan la importancia de la escritura – lectura, y proporcionarles un mejor nivel de vida. CONALFA es la entidad estatal que coordina esfuerzos para enseñarles a leer y escribir a unas 4,000 personas, en un total de 87 comunidades. Esta enseñanza esta dirigida especialmente a los adultos. La tasa de analfabetismo según datos oficiales -INE- y la que utiliza CONALFA asciende a 38.99%.

1.6.4.2 Programa nacional de autogestión y desarrollo educativo -PRONADE-

Esta institución pública brinda servicios educativos a las comunidades rurales, busca descentralizar la administración educativa para evitar su burocratización y además fortalece la participación de los padres de familia en la educación, mediante juntas escolares, comités educativos.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

La Municipalidad proporciona el servicio de alcantarillado a un total de 4,131 familias del área urbana, las aguas servidas son descargadas en el río Cahabón, afluente que es el más afectado y contaminado, su cause se moviliza por en medio de Cobán. Algunas de las colonias como el Esfuerzo, Cantón las Casas, Carmelitas y San José La Colonia, poseen fosas sépticas, pero ninguna está en funcionamiento. En la actualidad no existe ningún

sistema de tratamiento de los desechos sólidos, hace algunos años funcionó uno, pero al exceder su capacidad sufrió averías y ahora se encuentra sin utilizar.

La letrización que es parte del servicio de alcantarillado sanitario, según el Instituto Nacional de Estadística para el año 2002, el total de servicios en el municipio de Cobán era de 23,834. Según la investigación de campo realizada presenta que el 81% utiliza letrina de pozo ciego, el 13% posee inodoro lavable y solamente el 3% de este estos esta conectado a un sistema de alcantarillado, el y el 3% no posee letrinas .

1.6.6 Sistema de recolección y tratamiento de basura

El sistema de recolección se da solamente en el área urbana, servicio que es prestado por cuatro empresas privadas, denominadas Marconi, Sol, Semdel y Reinaldo Morales Ixcoy, quienes se encargan de recolectar la basura del área urbana y la llevan a un vertedero municipal. En las áreas rurales se utilizan diferentes formas de eliminar la basura dentro de las cuales están las siguientes: campo abierto, la queman, la entierran, otros la tiran en ríos, algunos centros turísticos tienen alguna forma de reciclar la basura, como áreas protegidas.

1.6.7 Rastros

Según datos proporcionados por la Municipalidad de Cobán, en la actualidad se encuentra en funcionamiento un rastro municipal, el que abastece de carne al área urbana.

1.6.8 Cementerios

En la cabecera municipal se localizan dos cementerios: el General y Chivencorral los que están al servicio de la comunidad local y aledaña. La administración está a cargo de la Municipalidad de Cobán a través de la unidad de cementerios, con la opción de compra de un área de terreno o bien de nicho, con valor de Q 1,200.00 y Q 600.00 respectivamente.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a las condiciones o recursos con los que dispone el Municipio para la actividad productiva, y que tiene como propósito facilitar la actividad comercial, social y cultural de la población.

1.7.1 Centros de acopio

Es el lugar físico de las diferentes zonas productoras, donde concurren compradores y vendedores, debido a las condiciones de comercialización existente. En éstos se concentra la variedad de productos agrícolas, pecuarios, artesanales e industriales para regular la demanda.

En el Municipio, particularmente en el espacio urbano, se hallan cuatro mercados y en el área rural la función de acopio la realizan los productores de forma individual en su casa de habitación, condicionados a la espera de los acopiadores rurales que visitan las comunidades para adquirir la producción y trasladarla a la Cabecera Municipal.

1.7.2 Mercados

En el área urbana del municipio se sitúan cuatro mercados identificados como: Central, Cantonal, Provisional terminal y Salón de usos múltiples.

En el área rural entre los principales se pueden mencionar los siguientes: Chacmacán, en la comunidad Nuevo Aquil, Balbatzul, ubicado en Cubilgüitz, Puente Canguinik, en la comunidad ruta Las Conchas y Salacuin.

1.7.3 Infraestructura vial

Cobán tiene cuatro tramos carreteros que hacen una red de 84 kms asfaltados, comprendidos desde la entrada a la ciudad de Cobán, salidas a Carchá, Chamelco y Chisec. La ruta que comunica a Cobán con la Ciudad Capital se encuentra en buenas condiciones, la capa de asfalto se cambió en el año 2003-2004, la carretera a Chisec

presenta circunstancias similares, se concluyó en el año 2001, y ambas reciben el mantenimiento vial que corresponde. La mayoría de calles de perímetro urbano están pavimentadas y en regulares estado. El 60% de las comunidades rurales tienen acceso por medio de veredas, el 34% por medio de carreteras de terracería, y un 6% de estas carreteras de terracería se sitúan a menos de un kilómetro de distancia de las carreteras asfaltadas.

1.7.4 Puentes

El área urbana de Cobán, cuenta con los siguientes puentes: 1) Puente Nuevo, ubicado en el ingreso del municipio, 2) Puente Chicó, en la salida a comunidad Samac, 3) Puente Creompaz, en el acceso a las instalaciones militares, 4) Puente Los Arcos, en la salida de Cobán al municipio de San Pedro Carchá y 5) Puente Chiú, rumbo a cantón Las Casas y al rastro municipal, los cuales están en buen estado.

1.7.5 Telecomunicaciones

El servicio es suministrado por tres empresas de telefonía, la empresa de telecomunicaciones de Guatemala (TELGUA) es la que tiene mayor número de abonados fijos y móviles que representan el 21% y 83% del total de usuarios del casco urbano. En el área rural existe cobertura telefónica a través de teléfonos comunitarios y domiciliarios que funcionan únicamente con tecnología celular, pero con deficiencia. Se determinó que el número de abonados de telefonía fija, es muy conservadora, debido a que el servicio de telefonía celular actualmente se ha ampliado en la población.

1.7.6 Transporte

Cobán cuenta con dos líneas de servicios de transporte colectivo extra-urbano, denominadas Monja Blanca, que sale de Cobán, Tziboney, que parte de San Pedro Carchá; ambos, operan diariamente hacia la ciudad capital y viceversa. En la cabecera municipal el servicio es prestado por cuatro rutas de buses y microbuses urbanos que comunican a las diferentes zonas de la ciudad, además de una flotilla de taxis. Para las

aldeas, comunidades y caseríos con caminos de terracería, se utilizan microbuses, pick-up y camiones.

En cuanto al transporte de carga, existen dos empresas que se dedican a llevar todo tipo de mercancías de Cobán hacia cualquier destino de la República.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen organizaciones sociales que operan las comunidades y que contribuyen al desarrollo a través de la realización de proyectos, y las cooperativas que apoyan el desarrollo económico de actividades productivas

1.8.1 Organizaciones sociales

Son agrupaciones de vecinos que unifican esfuerzos con el fin de satisfacer las necesidades colectivas de las comunidades, para lo que trabajan en la gestión y ejecución de proyectos como: introducción de agua potable, energía eléctrica de la comunidad y otros, todos con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

1.8.1.1 Comités de mujeres

En Cobán existen 28 comités de mujeres en función del desarrollo de actividades artesanales, agrícolas y pecuarias, de las diferentes comunidades a las que pertenecen.

1.8.1.2 Comités de padres de familia

Dentro de las actividades educativas, el municipio de Cobán cuenta con varios comités de padres de familia, que vigilan el mantenimiento de las escuelas y el desarrollo educativo de sus hijos.

1.8.1.3 Comités Comunitarios de Desarrollo

En las comunidades rurales y del área urbana existen 343 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- establecidos con el Decreto Número 11-2002 Ley de Consejos de

Desarrollo Urbano y Rural, son grupos organizados y autorizados por la Municipalidad que trabajan proyectos de desarrollo para las comunidades.

1.8.1.4 Consejos Municipales de Desarrollo

El Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE– fue creado en marzo de 2003; está integrado por el Alcalde Municipal, los Síndicos y Concejales, 20 representantes de los -COCODES-, Representantes de Entidades Públicas, y Civiles. El –COMUDE- cuenta con un reglamento interno, que norma el accionar de este Cuerpo Colegiado, basado en el Código Municipal, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la Ley General de Descentralización, que establecen la base legal para hacer realidad la participación, aprobado mediante el Punto Segundo del Acta No. 011-2004 de fecha 16/12/2004 y en forma definitiva por el Consejo Municipal, mediante Punto Décimo Primero del Acta de Sesiones No. 006-2005 de fecha 20/01/2005. Están organizados en comisiones de trabajo: la Comisión de Educación, Salud, Infraestructura y Servicios, Fomento Económico, Ambiente y Recursos Naturales, éstas han hecho propuestas en cuanto a integración y fortalecimiento de comisiones y proyectos.

1.8.2 Organizaciones productivas

Las asociaciones son instituciones que forman parte de las organizaciones en el Municipio, que generan desarrollo en la región a través de la integración del sector privado, para coordinar esfuerzos en la ampliación y diversificación de la cartera de negocios regional mediante la identificación y promoción del potencial agroindustrial y forestal, dentro de las cuales se encuentran: La Asociación de ganaderos que acoge varios productores de ganado a pequeña escala y la Asociación de Agricultores que está compuesta por tres asociaciones de los productos más representativos de la región como lo son los productores de Café y de productores de Cardamomo; Caficultores Asociados del Norte, Cobán, Alta Verapaz –CAFESANO-, Asociación de Cardamomeros de Guatemala –CARDEGUA-, que agrupa a 59 empresas de las cuales 31 están activas, y La Asociación de Comunidades Indígenas que se dedica a la producción y procesamiento de té, la cual

está constituida por 311 productores y 83 socios.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades que tiene como finalidad apoyar al desarrollo del municipio, a través de la realización de actividades de beneficio social y económico que en muchos casos trabajan conjuntamente con la Municipalidad para fortalecer sus unidades técnico administrativas.

1.9.1 Organizaciones gubernamentales

Estas son las entidades que prestan servicios a la población como salud, seguridad, educación, asesoría, proyectos, etc. Entre ellas están: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Hospital Regional "Hellen Lossi de Laugerud", Ministerio de Gobernación (Policía Nacional Civil), Dirección Departamental de Educación, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Programa Nacional de Autogestión de Educación -PRONADE-, Universidad de San Carlos de Guatemala Extensión del Norte -CUNOR-, Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación -MAGA-, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda -MICIVI-, Fondo de Tierras -FONTIERRAS-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Municipalidad, Comité Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Juzgado de Paz.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

Existen varias organizaciones no gubernamentales que orientan sus programas y proyectos de apoyo hacia la población indígena, principalmente con la de bajos ingresos económicos, pequeños productores, niños de la calle y jóvenes marginados.

De igual manera se hallan organizaciones que agrupan población rural, entre ellas: La Unión Campesina del Norte y la Coordinación Nacional Indígena y Campesina, cuya principal finalidad es tramitar derechos de tierra para los campesinos y resolver conflictos

laborales entre finqueros y campesinos, en la cual tienen presencia tanto representantes del sector campesino como de los finqueros, con la mediación de representantes de la sociedad civil. Adicionalmente existen comités de desarrollo que son respaldados por los Acuerdos de Paz y de Grupos étnicos e idiomas.

1.9.3 Entidades privadas

Las principales líneas de acción de estas organizaciones son: formación, capacitación, educación, programas y proyectos productivos, mantenimiento de recursos ambientales y forestales, salud comunitaria, actividades religiosas, género, derecho e investigación.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está integrado por el financiamiento encauzado a mejorar la situación social y productiva y de los gastos designados a incrementar, mantener o mejorar las condiciones reales de hospitales, escuelas, vivienda, salud, alimentación, educación, etc.

Se han observado en gran parte de los Centros poblados diferentes tipos de necesidades que requieren de inversión social por parte de las dependencias responsables, acceso a servicios básicos como: vivienda, sistemas de agua potable, introducción de energía eléctrica, letrinas, drenajes y tratamiento de aguas servidas, servicios de salud, apertura y mejoramiento de caminos y educación.

Al visitar la Región VI del Municipio llamada Nimlasachal, esta no cuenta con caminos vecinales, afectando a 23 comunidades las que solo tienen veredas, esto limita el desarrollo social, económico y productivo.

En el Municipio desarrollan acciones de inversión social el Fondo de Inversión Social –FIS- a través de la Municipalidad de Cobán, Cooperación Alemana-GTZ- entidades que ejecutan proyectos de agua potable, vivienda, letrización, construcción de escuelas, carreteras y caminos, becas escolares, etc.

La Municipalidad de Cobán, ejecuta programas de desarrollo en áreas donde estas entidades laboran y a veces las ejecutan de manera conjunta, a través de los Consejos de Desarrollo Comunitario –COCODES- y los Consejos de Desarrollo Municipal, que realizan una tarea de revisión y aseguramiento de las obras dentro de las diferentes necesidades expresadas por la población, respecto a la generación o mantenimiento de infraestructura y generación de beneficios hacia los centros poblados, según requerimientos identificados y aprobados por el Consejo de Desarrollo Departamental, en proceso de aprobación y ejecución para el año del 2007, se determinó que el 51.7% están encaminados el sector de educación y salud, y un 41.4 % a infraestructura vial.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO Y GESTIÓN AMBIENTAL

En base a la investigación de campo, se realiza el siguiente análisis sobre los principales riesgos en el Municipio.

1.11.1 Amenazas

La situación topográfica del Municipio genera distintas clases de amenazas deslizamientos, desbordamientos, agrietamientos de suelos, sismos, entre otros, provocado por las constantes lluvias de la zona y se está bajo amenaza frecuente de inundaciones, deslaves y desbordamientos de ríos, como el caso de la comunidad Copalha La Esperanza durante el Mitch, situada a orillas del río Chixoy.

1.11.2 Riesgos

Guatemala es un país expuesto a riesgos, tierras altas, laderas en gran parte del país, ríos caudalosos con cauces que se desbordan, incendios, etc. Cobán es un municipio que se ve afectado por constantes fenómenos naturales debido a sus condiciones climatológicas su hidrografía, topografía, tipos de suelo y otros.

Las instituciones que trabajan en reducción de estos riesgos en Cobán son: Comisión Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-, Comisión Nacional para la

Reducción de Desastres -CONRED- y la Cruz Roja. En el año 1998, el Huracán Mitch, provocó el desbordamiento de los ríos Chixoy y el Cahabón, que provoco pérdidas cuantiosas en los cultivos, e inhabilitó vías de acceso a diferentes comunidades y en menor proporción el huracán Stan en el año 2005.

1.11.3 Análisis de vulnerabilidad

El municipio de Cobán está expuesto ante los desastres naturales o socio naturales volviéndose vulnerable ante distintos fenómenos que rodean a la población como: deforestación, desbordamiento de ríos, altos niveles de pobreza, bajos indicadores de salud y de educación, así también la seguridad social. La mayoría de las comunidades rurales son las más vulnerables ante la ocurrencia de fenómenos naturales que no se pueden detener o controlar, debido a su poca o nula preparación antes estos sucesos.

1.11.4 Gestión de riesgos

En el Municipio no existen programas específicos de prevención, mitigación y preparación para la reducción de desastres, la falta de preparación es más evidente en el área rural, que dejan en manos de los pobladores la toma de iniciativas para la prevención de desastres, ya sea de tipo natural, socio natural o antrópico.

Las entidades involucradas en la prevención de riesgos tales como COMRED Y CONRED están asentadas en la ciudad de Cobán, pero no muestran ningún tipo de plan, ni control de desastres ocurridos en la región.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero del municipio de Cobán, está compuesto por las importaciones y exportaciones de los bienes y servicios producidos en sus diferentes regiones. Tiene especial trascendencia las remesas familiares que constituyen una importante fuente de ingreso de divisas para la región.

1.12.1 Remesas familiares

En el municipio de Cobán se captan las remesas familiares en las siguientes instituciones bancarias: Banrural, G&T Continental, Banco de los Trabajadores, Agromercantil, Industrial, Crédito Hipotecario, Inmobiliario, Banco Uno entre otros. El mayor número de remesas proviene de Estados Unidos, pero también se reciben de México. De acuerdo información obtenida de manera no oficial, Cobán obtiene por este rubro aproximadamente Q900, 000.00 mensuales.

1.12.2 Principales productos de importación

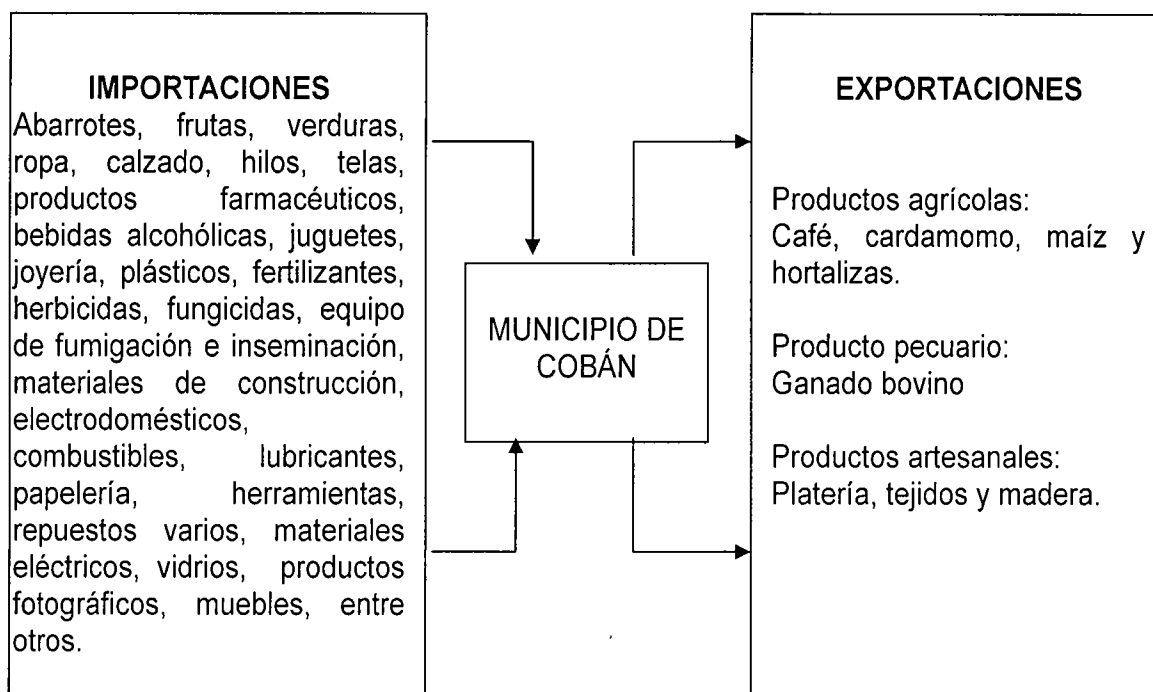
La población consume distintos productos importados, entre ellos alimentos, ropa, calzado, productos farmacéuticos, joyería, artículos plásticos, fertilizantes, herbicidas, fungicidas, equipo de fumigación e inseminación, materiales de construcción, electrodomésticos, combustibles, lubricantes, papelería y útiles, herramientas, repuestos automotrices, materiales eléctricos, vidrios, productos fotográficos, muebles y otros.

1.12.3 Principales productos de exportación

Cobán exporta el cardamomo, café, frijol, plátano, tomate, maíz y hortalizas. Esta producción se caracteriza por la utilización de tecnología deficiente, a excepción del cardamomo y café.

A continuación se presenta la gráfica que muestra el comportamiento del flujo comercial en el Municipio:

Gráfica 1
Cobán, Alta Verapaz
Flujo comercial
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

1.13 ACTIVIDAD PRODUCTIVA DEL MUNICIPIO

La economía del Municipio se basa en la agricultura, destacan como los principales cultivos: el café, cardamomo, maíz y frijol; a ello también se suma la producción en pequeña escala, en granjas familiares y sub-familiares, de aves de corral (pollos de engorde y ponedoras), las que en parte abastecen el mercado local. También está presente la crianza y engorde de ganado bovino y porcino, tarea que se realiza en las afueras del casco urbano y en el área rural de Cobán; no debe dejar de mencionarse la producción artesanal, en la que destacan los tejidos, carpinterías, panaderías, platería y otras. A continuación se presenta un breve resumen de las principales actividades productivas que se desarrollan en el Municipio.

1.13.1 Agrícolas

La agricultura es la actividad de mucha importancia en el Municipio, resalta la producción de cardamomo, café, maíz y frijol. El cardamomo y el café se cultivan para el comercio exterior, mientras que la producción de maíz y frijol es básicamente para el consumo local. Otros productos agrícolas del Municipio son: producción de piña, plátano, tomate, aguacate, caña, pimienta, chile pimiento, papa y hortalizas.

1.13.2 Pecuarias

La actividad pecuaria del Municipio se basa en la producción de ganado vacuno, porcino y de aves. La importancia radica en el uso de fincas sub-familiares y familiares de poca y mucha extensión territorial, y su producción es para el consumo local. En muchas comunidades, como una actividad complementaria a la agricultura, es la crianza, consumo y eventualmente venta de animales de corral, de esta manera las familias se abastecen de productos alimenticios de alto contenido en proteínas.

1.13.3 Artesanales

De herencia ancestral y por tradición, la actividad artesanal se realiza para complementar los ingresos familiares, porque la producción principal no es suficiente para sufragar los gastos. Entre los principales productos artesanales de Cobán se encuentran: la carpintería, panadería, blockeras y elaboración de velas.

La artesanía de Cobán ha evolucionado a través de los años, actualmente utilizan herramientas de trabajo modernas para hacer más productiva la actividad y contratan ayudantes asalariados de otros lugares para obtener mayor productividad.

1.13.4 Industrial

En el Municipio existen empresas industriales con producción a pequeña escala, entre las cuales se pueden mencionar, además de la agroindustrial, las siguientes: panadería, derivados de la leche, tortillería, blockera y otras.

1.13.5 Comercio y servicios

Existe diversidad de pequeños comerciantes que se dedican a generar servicios como: tiendas, talleres de mecánica, telefonías, librerías, peluquerías, etc. Asimismo existen empresas comerciales de servicios financieros, que son prestados por distintos bancos del sistema asentados en el Municipio.

1.14 TURISMO

El sector turismo juega un papel importante dentro de la economía del Municipio; Cobán está de forma estratégica ubicado en el centro de Guatemala, por esa razón se le conoce como “El Corazón Verde de Guatemala”. En la actualidad es una de las regiones más visitadas del País, debido a la promoción del ecoturismo, dentro de los que resaltan los siguientes lugares: Parque Nacional Las Victorias, Parque Nacional Laguna Lachuá, Río Sachichá y el Balneario Talpetate. También es reconocido por el aporte en la arquitectura colonial, entre la que resalta el Calvario, la Catedral, el Palacio de Gobernación y el Convento Santo Domingo.

- **Fiesta de Cobán**

En la primera semana del mes de julio se llevan a cabo las elecciones de la Rabín Ajáu (la Indígena más bella) y Princesa Tezulutlán, escogidas entre las mujeres Q'eqch'is del Departamento. Los bailarines del Paabanc, vestidos de forma opulenta y ornamentada, el festival folklórico nacional y la fiesta patronal en honor a Santo Domingo, constituyen un atractivo turístico a nivel nacional e internacional; se realizan del 31 de julio al seis de agosto.

- **Parque central**

Es el punto de convergencia de las actividades ciudadinas; lugar que marca el centro de las cuatro zonas que dividen la ciudad. El parque está de forma agradable dispuesto y florido; sobre la plaza, hay una estatua de Manuel Tot, héroe Q'eqk'chi'.

Detrás del kiosco de música, se perfila la fachada de la Catedral de Santo Domingo, edificada en 1561.

- **Parque Nacional Las Victorias**

Es un pequeño bosque, situado en la intersección de la 3a. Calle y 9a. Avenida, que se extiende en 84 hectáreas dentro del corazón de Cobán, es un lugar placentero para realizar un picnic, o una caminata por los estanques y sentirse rodeado de helechos. Se puede encontrar también áreas de juegos infantiles, además de un punto de observación panorámico.

- **Vivero La Paz**

Se ubica a cuatro kilómetros al oeste del parque central por la antigua salida hacia la Capital. En este lugar se localizaba en tiempos pasados una finca de explotación de café, que en la actualidad se dedica al cultivo de orquídeas que forman parte de la identidad de Cobán, existen alrededor de 60,000 ejemplares y 70 especies de las que 200 son miniaturas.

Entre las principales orquídeas que se pueden observar en este lugar, se encuentra la Monja Blanca, que es la flor catalogada como símbolo nacional de Guatemala.

- **Museo del Príncipe Maya**

Dentro de sus instalaciones se lleva a cabo una exposición permanente de arte precolombino, compuesta por piezas arqueológicas, situado en la zona tres de Cobán.

- **Río Cahabón**

Es una irresistible atracción para los amantes del rafting, nace de una espléndida caída de agua que se sitúa en el kilómetro 160 entre Purulhá y Tactic y es el límite entre Alta y Baja Verapaz. El nombre Cahabón proviene de la lengua Q'eqch'í que significa "agua que pinta".

- **Parque Nacional Laguna Lachuá**

Situado a tres horas de Chisec, entre los ríos Icbolay y Chixoy, y las montañas Peyán y Nueve Cerros. Para llegar a este paraíso natural es necesario tomar la carretera que de Cobán conduce a Chisec y Playa Grande. El parque está rodeado de jungla y fauna salvaje, dentro de un ambiente tropical lluvioso.

- **Gastronomía**

Aparte del tesoro turístico, Cobán tiene un reconocimiento especial dentro de la gastronomía típica guatemalteca, en la que resalta el tradicional Kak-ik, que es un caldo colorado de pavo o “chunto” como lo llaman en la región, que se sirve acompañado de tamalitos blancos y boj, que es una bebida alcohólica ceremonial del Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL ENGORDE DE POLLOS

A continuación se presenta una descripción de la situación actual de la actividad del engorde de pollos en el municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz, en la que se proporcionan datos del proceso productivo, nivel tecnológico utilizado, las fuentes de financiamiento, organización y comercialización, además se presenta un breve resumen de la problemática encontrada de dicho sector y la propuesta de solución.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En la actualidad, la actividad avícola es realizada por campesinos, cuya labor principal es la agricultura. En ese sentido, la producción de aves está destinada para el autoconsumo y en algunos casos se comercializa, es decir, que su venta es esporádica y poco significativa. Los recursos que obtienen en la venta, sirven para complementar sus ingresos, esto denota que la actividad avícola es catalogada como secundaria.

En el municipio de Cobán, el engorde de pollos se realiza en los estratos de microfincas, con bajo nivel tecnológico, sin planes profilácticos, lo cual provoca que la tasa de mortandad sea elevada y lógicamente la producción sea baja. De acuerdo a los estudios de campo realizados en el Municipio, en el estrato de fincas sub-familiares, se detectó que en el lugar existe un productor de engorde de pollos, ubicado en la Comunidad Tomtem, a cuatro (4) kilómetros de la ruta que conduce a Cobán. A dicho productor se le puede considerar de mediana importancia, en virtud que cuenta con incipiente tecnología y poca asistencia técnica, por lo que el abastecimiento de su producto al mercado es poco significativo.

- **Descripción genérica y usos del producto**

La carne de pollo es un alimento apto para el consumo humano, sin restricciones de edad, género o clase social; dicho producto se puede adquirir en el mercado local, en pie, destazado, procesado por la industria de sopas y consomés. La carne de pollo pertenece a

las carnes blancas, es de fácil digestión, no provee colesterol ni elementos nocivos a la salud humana, además es un alimento nutritivo, contiene vitaminas y minerales, así como nutrientes necesarios para la dieta diaria, adicionalmente, su precio es muy bajo comparado con otras carnes.

2.2 TECNOLOGÍA

El proceso productivo del engorde de pollos empleado en el municipio de Cobán, se resume en lo siguiente: la unidad productora selecciona las aves de raza mejorada en unidades significativas, y las coloca en un área de engorde, tradicionalmente llamada galera. Aplicando algún grado de asistencia técnica, les suministra alimentación en comederos y bebederos apropiados, mismos que son revisados y llenados diariamente a base de concentrados. Para la prevención de enfermedades, a las aves se les aplican vacunas y vitaminas, adicionalmente se efectúa una inspección rutinaria a la población en proceso de engorde.

2.3 COSTOS

Para determinar el costo de producción del engorde de las aves, se utiliza el método de costeo directo, en el cual se agrupan todos los elementos, constituidos principalmente por los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro que contiene en detalle la integración del costo de producción.

Cuadro 9
Cobán, Alta Verapaz
Engorde de pollos, fincas sub-familiares
Costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	360,576	360,576	-
Mano de obra directa	72,000	90,972	18,972
Costos variables	-	39,344	39,344
Costo directo de producción	432,576	490,892	58,316
Producción anual	29,700	29,700	
Costo directo unitario	14.56485	16.52835	1.96350

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

La información anterior, permite comparar los datos imputados con los obtenidos en encuesta, se logra establecer que el productor no considera dentro de los costos directos de producción el 12%, es decir sólo considera el 88%, no cuantifica el total de mano de obra directa, porque la familia complementa la atención de estas actividades productivas y la misma no es remunerada, así también los costos indirectos variables, los que constituyen el 8% del costo real, figuran dentro de éstos el aguinaldo, bono 14, vacaciones, indemnización, cuota patronal IGSS, que por desconocimiento del productor no aplica todas las disposiciones legales aplicables vigentes, a la clase laboral.

2.4 FINANCIAMIENTO

El financiamiento constituye los mecanismos para la obtención de los recursos financieros, los cuales son necesarios para la creación y puesta en marcha de la unidad productora, de cualquier rama de la economía.

2.4.1 Tipos de financiamiento

Para ejecutar la unidad productora, el propietario recurre al financiamiento con recursos propios, también denominado autofinanciamiento, lo cual se debe a que cuenta con los fondos necesarios y está dispuesto a utilizarlos en dicha actividad económica.

2.4.2 Fuentes de financiamiento

Para desarrollar la producción de engorde de pollos, se utilizó la fuente interna de financiamiento, es decir con recursos propios.

A continuación se ilustra la forma en que fue financiada, el engorde de pollos, en la unidad productiva a nivel de fincas sub-familiares, según datos obtenidos en el proceso de trabajo de campo.

Cuadro 10
Cobán, Alta Verapaz
Engorde de pollos, fincas sub-familiares
Financiamiento de la producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta			Imputado			Variación
	Propio	Ajeno	Total	Propio	Ajeno	Total	
Insumos	360,576	-	360,576	360,576	-	360,576	-
Mano de obra directa	72,000	-	72,000	72,000	18,972	90,972	18,972
Costos variables	-	-	-	-	39,344	39,344	39,344
Costo directo de producción	432,576	-	432,576	432,576	58,316	490,892	58,316

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

Los datos según encuesta, muestran que el 100% se financió con recursos propios, al relacionar las cifras de la producción total obtenida en la encuesta con lo imputado, se determinó que los productores hubieran necesitado financiamiento adicional del 12% del costo de la producción real, para cubrir parte de la mano de obra y los costos indirectos variables; en lo referente a insumos, como se apuntó antes, éstos no necesitan financiamiento externo, porque son cubiertos con dinero del productor.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización está considerada como el conjunto de actividades que tiene como finalidad movilizar los bienes económicos, desde el punto de producción hasta ponerlos a disposición del consumidor final en los puntos de venta.

Debido a que la mayor parte de la producción pecuaria del Municipio está destinada al autoconsumo y en menor cuantía al intercambio comercial, es necesario analizar la unidad productiva de engorde de pollos existente en el área de estudio, para lo cual a continuación, se hace una breve descripción del proceso productivo y de comercialización de las aves.

2.5.1 Proceso de comercialización

Dentro del proceso de comercialización se detectan tres etapas, las cuales se describen a continuación:

2.5.1.1 Concentración

El productor realiza la concentración de la producción en la unidad económica, debido a que cuenta con instalaciones adecuadas para ese fin.

2.5.1.2 Equilibrio

La venta de aves se hace directamente con el intermediario minorista, lo cual permite establecer y regular el precio de venta en relación con las fuerzas del mercado.

2.5.1.3 Dispersión

Surge con la venta del productor al intermediario minorista de manera directa, cuando la actividad de intercambio se realiza en el mismo lugar de producción y son los compradores, quienes hacen uso de sus propios medios de transporte (pick-up u otros), al trasladar el producto a los puntos de venta. En ocasiones, es el propio productor quien realiza la distribución hacia los puntos de venta, los cuales se están en los mercados de la localidad.

2.5.2 Análisis de comercialización

Comprende el análisis funcional, institucional, y estructural, los cuales se detallan a continuación:

2.5.2.1 Análisis institucional

Surge como consecuencia de las relaciones económicas y sociales que aparecen en el proceso de comercialización.

2.5.2.2 Productor

Es la persona individual o jurídica que se dedica al engorde de pollos, es el primer participante dentro del proceso de comercialización, también es el poseedor de la infraestructura física y proporciona el financiamiento necesario para llevar a cabo esta actividad avícola, además es quien determina el precio del producto, que para el presente caso es de Q35.00 por cada unidad producida (pollos de 6 ó 7 libras).

2.5.2.3 Minorista

Está constituido por los vendedores que se encuentra en los mercados locales del Municipio y tienen contacto directo con el consumidor final, cuando ponen el producto a disposición del consumidor final.

2.5.2.4 Consumidor final

Es la persona que adquiere el producto para su consumo, con la finalidad de satisfacer una necesidad básica alimenticia, por lo cual, se constituye en el eslabón final del proceso de comercialización.

2.5.3 Análisis funcional

En la comercialización de crianza y engorde de pollos se desarrollan las funciones de intercambio, físicas y auxiliares, las cuales se describen a continuación.

2.5.3.1 Funciones de intercambio

La función de intercambio surge cuando el minorista adquiere el derecho de propiedad del producto en el momento de la compra, y asume el riesgo después de haber cancelado el precio del producto.

2.5.3.2 Compra-venta

Esta relación es consecuencia de la participación directa entre compradores y vendedores, conforme a las especificaciones del producto, tales como tamaño, peso, precio y otros.

2.5.3.3 Determinación del precio

En el presente caso, es el productor quien establece el precio de venta del pollo al minorista debido a la existencia de un número muy bajo de oferentes en el Municipio. Cabe mencionar que el producto no sufre variaciones en el precio de venta, por lo cual es estable y se mantiene así en el largo plazo. El pago es al contado.

2.5.4 Funciones auxiliares

Se refiere a la aceptación de riesgos, por parte del comprador, quien después de obtener el producto en el proceso de compra toma el riesgo bajo su responsabilidad.

2.5.4.1 Información de precios

Cuenta con la información sobre los precios que prevalecen en el mercado, pero sin el apoyo formal de instituciones para mejorar sus volúmenes de venta.

2.5.4.2 Aceptación de riesgos

Después de cancelar y recibir el producto, de acuerdo a las especificaciones señaladas, los riesgos son asumidos por el minorista.

2.5.4.3 Financiamiento

Constituye la fuente de financiamiento para llevar a cabo la producción. Para el presente caso, la fuente es interna, es decir que se constituirá con el aporte del propio productor.

2.5.4.4 Información de mercados

En el Municipio no existen instituciones que cuenten con información relacionada con la conducta del mercado de aves, nuevos productores, competencia y otros aspectos

importantes del mercado, por lo que es el mismo productor quién se encarga de recabarla y analizarla para la toma de decisiones.

2.5.5 Análisis estructural

Se analizan los componentes del mercado, para definir el papel que juegan los productores, los intermediarios y el consumidor final.

2.5.5.1 Estructura de mercado

Está integrado por los productores, minoristas y consumidores finales del producto en referencia.

2.5.5.2 Conducta de mercado

Se mueve a través de la competencia perfecta, debido a que interviene determinado número vendedores e igual número de compradores. Se rige por una política de precios basada en el mercado.

2.5.5.3 Eficiencia de mercado

Son las características propias del mercado que hacen posible que un producto llegue al consumidor final de manera eficiente y a precio bajo. La crianza y engorde de pollos en el municipio de Cobán, se realiza mediante la relación entre el productor, quien trata de obtener la mejor calidad en su producción con la finalidad de que exista una mayor demanda, y el detallista, quien adquiere el producto de acuerdo a su calidad y aceptación dentro del mercado y los consumidores al momento de realizar la compra.

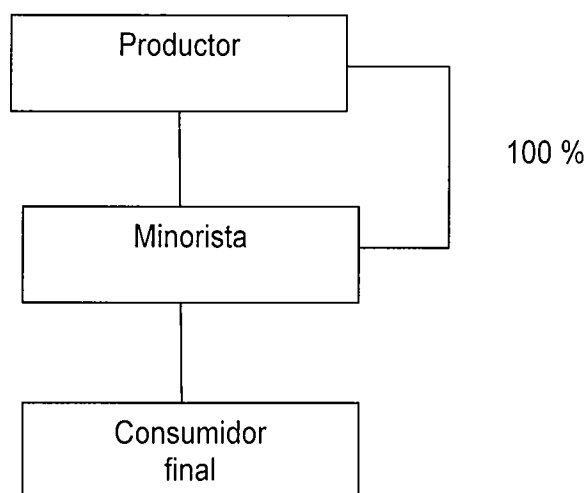
2.5.6 Operaciones de comercialización

Comprenden los canales y márgenes de comercialización, su propósito es establecer la ruta que siguen los productos a lo largo del proceso de mercadeo, además de determinar el rendimiento y participación de cada agente.

2.5.6.1 Canales de comercialización

La comercialización del engorde de pollos se lleva a cabo a través del productor, minorista y consumidor final, como se observa en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Cobán, Alta Verapaz
Canal de comercialización del engorde de pollos
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre de 2007

La gráfica anterior señala que el productor vende al minorista el 100 % del producto, y a su vez distribuye la producción adquirida al consumidor final.

2.5.6.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización es la diferencia que resulta del precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor por dicho producto.

Es importante mencionar que los márgenes de comercialización pueden ser: brutos y netos. Los primeros se calculan con base al precio final pagado, mientras que los segundos se hacen con base al porcentaje del precio final pagado. En el siguiente cuadro se muestra que el productor vende al minorista a Q 35.00 el pollo de 7 libras en pie y este lo comercializa a Q 42.50 en el Municipio.

Cuadro 11
Cobán, Alta Verapaz
Engorde de pollos, fincas sub-familiares
Márgenes de comercialización
Año: 2007

Participante en el canal de comerc.	Precio de venta	MBC	Gastos de comerc.	MNC	Rend. sobre inversión	Porcentaje de participación
Productor	35.00					82
Minorista	42.50	7.50	<u>2.20</u>	5.30	15%	18
Flete			0.20			
Carga/descarga			2.00			
Consumidor final						
Totales		7.50		5.30	15%	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El margen bruto de mercado revela la participación que en materia económica corresponde a cada participante dentro del proceso de comercialización, de tal manera que por cada quetzal pagado por el consumidor, el Q 0.82 corresponden al productor y Q 0.18 al intermediario minorista, tal situación obedece a una mayor intervención del productor dentro del proceso, que como se observa es de un 82%, para el intermediario minorista un 18%.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

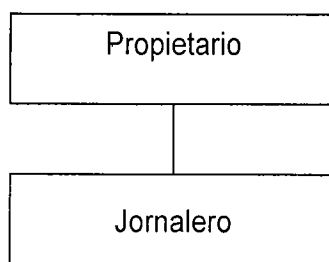
Las labores para el engorde de pollos, en la actualidad tiene como base principal la utilización de técnicas y procedimientos de producción tradicionales y empíricas, el tipo de organización es netamente familiar, así como el uso de la mano de obra, el jefe del hogar es quien dirige todas las actividades, conjuntamente con sus miembros. Los productores utilizan recursos (capital) propios, no obtienen financiamiento externo para desarrollar la actividad.

2.6.1 Estructura organizacional

Se considera que el sistema de organización es lineal simple, debido a que la autoridad y responsabilidad de las acciones, se transmiten directamente por una sola persona y en muchas ocasiones son realizadas por el mismo propietarios o jefe de familia a sus miembros.

La estructura organizacional está integrada por el jefe de familia y los integrantes de la misma, y son ellos los encargados de ejecutar las operaciones de producción, distribución y comercialización del producto, aspecto que se puede apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica 3
Cobán, Alta Verapaz
Engorde de pollos, fincas sub-familiares
Estructura organizacional
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

La actividad relacionada con el engorde de pollos, se realiza de manera tradicional, propia del área rural guatemalteca, utilizan limitados recursos propios, pues la actividad principal es la agricultura, situación que restringe el desarrollo de la producción y por ende del comercio. Dicha situación denota que el tipo de tecnología aplicada es del nivel I el cual tiene muchas restricciones: no se les da cuidado y alimentación adecuada a las aves lo cual pone en riesgo la producción y por ende la actividad económica en el área de estudio.

Actualmente los productores de engorde de pollos no hacen uso del financiamiento externo y la disponibilidad es escasa por parte de instituciones financieras como los bancos del

sistema ó instituciones públicas, principalmente porque los productores no se encuentran organizados lo cual es considerado como una barrera para el financiamiento y para recibir asistencia técnica. Esa situación se ha convertido en un freno al desarrollo avícola local, mientras que los productores del pollo beneficiado de otros lugares han crecido, porque prácticamente no hay competencia.

Otro aspecto que impide el desarrollo de los productores locales es el precio de los insumos, que utilizan para el cuidado de las aves, tales como el precio del concentrado, las vacunas, lo cual generalmente incide en el costo de las aves de producción y luego el alto costo del transporte para hacer llegar el producto a los centros de distribución establecidos.

Aunado a los aspectos negativos descritos anteriormente, debe sumarse las condiciones administrativas adversas a la actividad avícola, como la orientación empírica de las decisiones, en virtud que no existe una organización formal, lo cual es una limitante para el crecimiento anhelado.

Finalmente, las condiciones del mercado también se suman a las adversidades del productor local, están determinadas por la oferta y la demanda del producto; se logró determinar que la mayor parte de la producción de pollo proviene de municipios cercanos y de la ciudad capital.

2.8 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Derivado de lo expuesto, se recomienda la creación de una organización, específicamente un comité de productores de engorde de pollos, formal y bien definido, con objetivos claros, con alcances puntuales y que esté orientado al desarrollo del sector. Esto tendrá como efecto inmediato el ordenamiento de las unidades productivas y permitirá orientar todos los esfuerzos, incluso el sistema bancario podrá dirigir su atención al sector al que podrá disponer del financiamiento necesario para la actividad, asimismo habrá un cambio de actitud de los productores, respecto a la actividad principal, convirtiendo la agricultura,

que es poco provechosa en el área, en una actividad secundaria.

La producción de engorde de pollos se puede transformar en una actividad muy importante para las familias porque les permitirá mejorar sus ingresos con los cuales podrán satisfacer sus necesidades y elevar su nivel de vida, mejorar las oportunidades de empleo y de ingresos, mientras que para la población consumidora tendrá otra opción para diversificar su dieta alimenticia.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

En el presente capítulo se describe el proyecto de inversión para la producción de rosa de jamaica, se detalla el estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La economía del Municipio se basa principalmente en la agricultura, la rosa de jamaica es una hierba de clima tropical, que resiste períodos largos de sequías, por lo que se propone su producción y comercialización en la aldea Cubilhuitz, debido a que reúne las condiciones necesarias para el cultivo, el cual se ejecutará en 12 manzanas de terreno, durante un período de cinco años, la producción se estima en 19 quintales por manzana, con un total de 228 al año, sin incrementos y será comercializada al precio de Q1,600.00 en el mercado nacional.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Se considera la producción de rosa de jamaica como un proyecto rentable debido a que la inversión para la producción es mínima, la planta tiene pocas posibilidades de ser atacada por plagas o enfermedades, es también resistente a períodos largos de sequías.

Es sabido de la necesidad de diversificar los cultivos para mejorar la producción agrícola, con la finalidad de crear nuevas fuentes de ingresos económicos, que se traducirán en mejoras socioeconómicas para la aldea y en consecuencia para cada una de las familias. La puesta en marcha del proyecto de producción de rosa de jamaica que se propone contribuirá a la siembra de productos agrícolas alternativos, los que generarán nuevas fuentes de ingresos, además de aprovechar las condiciones climáticas y agronómicas que prevalecen en esta región, que propician la producción de rosa de jamaica, además de contar con los recursos humanos físicos, financieros, y sí se toma en cuenta que a junio de 2007 no se produce, por lo que se considera oportuno su cultivo y venta en el mercado nacional. En el proyecto se ofrecerá deshidratada o seca y se comercializará por quintal en

en el mercado nacional. Para lo cual se creará un comité, que velará por los intereses individuales y colectivos de los asociados.

3.3 OBJETIVOS

Al ejecutar el proyecto de inversión se pretende alcanzar una serie de objetivos los cuales se dividen en generales y específicos.

3.3.1 General

Presentar un proyecto rentable, que aproveche y considere todos los recursos locales, a través de la diversificación agrícola lo que contribuirá a mejorar el nivel de vida de los pobladores y al crecimiento sostenido de la economía del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Organizar a pequeños y medianos productores agrícolas, a través de un comité, para la ejecución del proyecto.
- Establecer un proceso de comercialización de la producción de rosa de jamaica, en el cual la participación del intermediario se de en mínima parte, a través de un comité.
- Promover nuevas fuentes de trabajo, mediante la diversificación de la actividad agrícola.
- Implementar procesos técnicos adecuados para lograr la eficiencia en la siembra y cosecha de rosa de jamaica.
- Mejorar el nivel de vida de los agricultores, mediante la comercialización del producto propuesto.

- Establecer las fuentes de financiamiento adecuadas necesarias con el propósito de contar con los recursos económicos para la realización del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Tiene como objetivo determinar la oferta, demanda, precios y comercialización. Para el presente proyecto el mercado meta es el nacional, con prioridad la ciudad capital.

3.4.1 Identificación del producto

La rosa de jamaica es una planta de la familia de las malváceas, semileñosa, anual, erecta, de uno a dos metros de alto, corteza roja. Hojas con pecíolos cortos o largos y lisos, lóbulos angostos, borde aserrado, nervadura central, unidas con el cáliz, forma una copa grande, carnosas, roja oscura, pedicuros cortos. Cáliz de dos cms. de largo y en número de cinco a siete pétalos, de cuatro a cinco cms. de largo color amarillo pálido; el cáliz es carnoso rojo brillante y sabor acidículo.

Crece en clima tropical y sub-tropical, con temperatura entre 21° y 33 °C, y precipitaciones entre 800 y 1,500 mm. anuales, ph 4.0 -5.8, altitud entre 100 y 1,400 msnm, se adapta a cualquier tipo de suelo, fértil o no, con topografía plana o inclinada, con baja susceptibilidad de plagas y resistente a la sequía. Además es un cultivo que da mucha ocupación a gran cantidad de mano de obra.

Es un producto comestible y también generador de fibra, en el país y en el exterior es consumida en sus diversas presentaciones, entre las que se pueden mencionar: jalea, conservas, concentrado para refrescos y té, también se utiliza la fibra, en la fabricación de cordeles y sacos.

3.4.2 Oferta

Está representada por aquellos productores pequeños y medianos que cultivan de forma asociada en grande o pequeña escala, la producción de rosa de jamaica es una actividad

que se desarrolla principalmente en la zona norte y noroccidental de la República de Guatemala .

3.4.2.1 Oferta nacional

Se determinó con base a los registros de producción nacional más las importaciones anuales. De acuerdo a la información proporcionada por la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales, la partida arancelaria de importaciones y exportaciones de la producción de rosa de jamaica, se encuentra incluida en el concepto de otros.

A continuación se presenta el cuadro que contiene información de las cantidades de oferta total histórica que corresponde al período 2002-2006.

Cuadro 12
República de Guatemala
Oferta nacional histórica de rosa de jamaica
Período: 2002–2006
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2002	3,663	665	4,328
2003	3,905	707	4,612
2004	4,178	749	4,927
2005	4,471	791	5,262
2006	4,784	833	5,617

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del producciones e importaciones de la partida arancelaria otros productos, año 2006, proporcionados por la Asociación Guatemalteca de Exportadores –AGEXPORT– y Banco de Guatemala –BANGUAT–

Los datos del cuadro anterior muestra la tendencia ascendente de la oferta total en un 7% que al relacionarse con los volúmenes de producción, el beneficio por manzana conservó un crecimiento constante de quintales producidos por la unidad antes mencionada, debido a que la mayoría de casos se cultiva relacionada con maíz, frijol y maní.

3.4.2.2 Oferta total proyectada

Las estimaciones de la oferta nacional se elaboran de acuerdo al comportamiento de la serie histórica 2002-2006, de la producción y las importaciones, que sumadas constituyen la oferta total.

A continuación se muestra el cuadro que refleja la oferta total proyectada, correspondiente al período 2007-2011.

Cuadro 13
República de Guatemala
Producción de rosa de jamaica
Oferta total proyectada
Período: 2007-2011
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
2007	5,042	875	5,917
2008	5,323	917	6,240
2009	5,604	959	6,563
2010	5,885	1,001	6,886
2011	6,166	1,043	7,209

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 12 y el método de mínimos cuadrados, donde $a = 4,200$; $b = 280.80$ y $x = 3$ para el 2007 y $a = 749$; $b = 42$ y $x = 3$ para las importaciones

La proyección para el año 2011, se realizó a través del método de mínimos cuadrados, el cual refleja que la producción nacional no presenta un aumento relevante, esta obedece a diversas circunstancias como a que su cultivo no se encuentra muy difundido restringiéndose a ciertas áreas y es relativamente nuevo, al patrón agrícola en el país que no admite la diversificación de los cultivos, ausencia de asistencia técnica y el uso intensivo de la tierra.

3.4.3 Demanda

Las diversas formas de consumo de rosa de jamaica beneficiarán su demanda en el mercado local, regional, y nacional, se puede encontrar en supermercados, restaurantes,

hoteles, tiendas y en mercados o plazas municipales. En el proyecto la demanda estará dirigida al mercado nacional, que es el mercado que se desea cubrir con base al interés del consumidor.

3.4.3.1 Demanda potencial

Para el efecto de la presente propuesta la demanda se delimitó en el 60%, segmento que se considera tiene el poder adquisitivo para su compra. Se prescindió del 40%, que es el porcentaje que esta conformado por niños y personas de edad avanzada que no consumirán el producto. El consumo per capita según La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación –FAO- es de al menos 0.175 quintales al año.

El siguiente cuadro se ilustra la demanda potencial de rosa de jamaica, a nivel nacional.

Cuadro 14
República de Guatemala
Producción de rosa de jamaica
Demanda potencial histórica
Período: 2002-2006

Año	Población total	Población delimitada 60%	Consumo per-cápita (quintales)	Demanda potencial (quintales)
2002	11,237,196	7,742,317	0.17	1,248,194
2003	12,087,014	7,252,208	0.17	1,232,875
2004	12,390,451	7,434,271	0.17	1,263,826
2005	12,700,611	7,620,367	0.17	1,295,462
2006	13,344,770	8,006,862	0.17	1,361,167

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Proyecciones de Población del XI Censo de Población Nacional y VI de Habitación 2002, de período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y del Food and Agriculture Organization of the United Nations –FAO–

El cuadro anterior señala el comportamiento de la demanda potencial de rosa de jamaica en el ámbito nacional, en los últimos cinco años, se observa el crecimiento de la demanda año con año, lo cual garantiza el destino de la producción.

3.4.3.2 Demanda potencial proyectada

Está representada por los volúmenes de producción de rosa de jamaica que se deberá producir, para satisfacer las necesidades por habitante de la población durante los próximos cinco años.

El cuadro que se presente a continuación muestra la cantidad total requerida para cubrir la demanda nacional, que en este caso se tomó el 60% del total del incremento de la población proyectada según Instituto Nacional de Estadística.

Cuadro 15
República de Guatemala
Producción de rosa de jamaica
Demanda potencial proyectada
Período: 2007-2011

Año	Población total	Población delimitada 60%	Consumo per-cápita (quintales)	Demanda potencial (quintales)
2,007	13,800,632	8,280,379	0.17	1,407,664
2,008	14,283,506	8,570,104	0.17	1,456,918
2,009	14,766,381	8,859,829	0.17	1,506,171
2,010	15,244,255	9,146,553	0.17	1,554,914
2,011	15,732,130	9,439,278	0.17	1,604,677

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Proyecciones de Población del XI Censo de Población Nacional y VI de Habitación 2002, de período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y del Food and Agriculture Organization of the United Nations –FAO–

Como se puede observar el cuadro anterior, la demanda presenta un crecimiento del 3.49% aumento que permite establecer la factibilidad de ejecutar el proyecto.

3.4.3.3 Consumo aparente

El consumo aparente nacional de rosa de jamaica, está representado por una parte de la producción nacional que no se exporta, más la suma de las importaciones en el país. A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente histórico, con base a partida arancelaria registrada en la Asociación Gremial de Exportadores e información

proporcionada por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.

Cuadro 16
República de Guatemala
Producción de rosa de jamaica
Consumo aparente histórico
Período: 2002-2006
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2002	3,663	665	817	3,511
2003	3,905	707	859	3,753
2004	4,178	749	901	4,026
2005	4,471	791	943	4,319
2006	4,784	833	985	4,632

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 12 y del Departamento de Estadísticas Económicas, Sección de Cuentas Nacionales, Estadísticas de Producción, Exportación e Importación de los principales productos Agropecuarios años 2002-2006, Banco de Guatemala -BANGUAT-

Como puede observarse en el cuadro anterior, el consumo refleja un aumento en cada período, las exportaciones registran movimientos más dinámicos, respecto a las importaciones lo que beneficia la realización del proyecto.

3.4.3.4 Consumo aparente proyectado

Representa los volúmenes de producción de rosa de jamaica que se consumirán, para satisfacer las necesidades de la población de los próximos cinco años. El consumo aparente está conformado por estimaciones de producción nacional, de importaciones y exportaciones.

Cuadro17
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de rosa de jamaica
Período: 2007–2011
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	5,042	875	1,027	4,890
2008	5,323	917	1,069	5,171
2009	5,604	959	1,111	5,452
2010	5,885	1,001	1,153	5,733
2011	6,166	1,043	1,195	6,014

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 13 y el método de mínimos cuadrados donde $a = 901$ y $b = 42$, para las exportaciones

En el cuadro anterior, se puede apreciar que el consumo aparente proyectado, de acuerdo con los datos, mantendrá un constante crecimiento durante el período 2007–2011, esto se considera favorable para la ejecución del proyecto.

3.4.3.5 Demanda insatisfecha

Es la cantidad de bienes o servicios que no están disponibles para satisfacer una necesidad de consumo de la población, se utiliza como parámetro para definir la viabilidad del mercado de la rosa de jamaica estableciéndose sobre la base de la demanda potencial, menos el consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro que ilustra la demanda nacional insatisfecha de la rosa de jamaica.

Cuadro 18
República de Guatemala
Producción de rosa de jamaica
Demanda insatisfecha histórica
Período: 2002-2006
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2002	1,248,194	3,511	1,244,683
2003	1,232,875	3,753	1,229,122
2004	1,263,826	4,026	1,259,800
2005	1,295,462	4,319	1,291.143
2006	1,361,167	4,632	1,356,7535

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros 14 y 16

De acuerdo con los datos del cuadro anterior, se puede inferir que cuando la producción se incrementa, la demanda insatisfecha registra un incremento durante el mismo período, lo que asegura que el mercado podrá absorber la producción.

3.4.3.6 Demanda insatisfecha proyectada

Se utiliza como medida para evaluar la participación del proyecto en la producción nacional se determina sobre la base de la demanda potencial proyectada, menos el consumo aparente también proyectado, se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de rosa de jamaica
Período: 2007-2011
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	1,407,664	4,890	1,412,554
2008	1,456,918	5,171	1,462,089
2009	1,506,171	5,452	1,511,623
2010	1,554,914	5,733	1,560,647
2011	1,604,677	6,014	1,610,691

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros

Como puede observarse en el cuadro anterior la demanda insatisfecha de rosa de jamaica registra un incremento en cada período, lo que garantiza la venta del producto.

3.4.4 Precio

Este se fija por las condiciones existentes del mercado, tomando en cuenta también los costos en los que se incurren en el proceso de producción y comercialización. Para el proyecto se consideró en Q 1,600.00 el quintal, que es el precio sugerido para los integrantes en el canal de comercialización, los que agregarán un margen de utilidad el cual será el precio de venta al consumidor final.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es el perfil operativo del proyecto, determina los recursos a utilizar para obtener la calidad del producto deseado. Sus componentes son: localización, tamaño, recursos, proceso de producción, tecnología y requerimientos.

3.5.1 Localización

Señala la ubicación física donde se desarrollara el proyecto para favorecer la viabilidad, se delimita desde dos puntos de vista que se describen a continuación:

3.5.1.1 Macro localización

Se situará en el municipio de Cobán, cabecera del departamento de Alta Verapaz, dista de la Ciudad Capital 219 kilómetros, está ubicado al margen del río Chixoy o Negro, limita al sur con los municipios de Tamahú, Tactic, Santa Cruz Verapaz y San Cristóbal Verapaz, al oriente con los municipios de Chisec, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco, al poniente con Uspantan Quiché.

3.5.1.2 Micro localización

El proyecto se desarrollará en la aldea Cubilhuitz, ubicada a 40 kilómetros del municipio de la cabecera del Municipio, lugar que se considera como una zona que reúne las condiciones apropiadas de suelos, requerimientos de clima y temperaturas que favorecen la producción de la rosa de jamaica.

3.5.2 Nivel tecnológico

Para poder realizar el proyecto, se deben tomar en cuenta los requerimientos agrológicos, que en el caso de la rosa de jamaica se mencionan los suelos con un PH de 5.0, ya sea fértil o no, plano o inclinado, la temperatura para su desarrollo esta entre los 20 y 26 grados centígrados, con un porcentaje de evaporación del 100%. Además es considerada como una planta con baja o nula susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades cuando esta en pleno desarrollo.

La reproducción se hará por medio de semillas criollas, se utilizará un sistema de surcos, la siembra se hará a mano y el riego dependerá básicamente del régimen de lluvias, se aplicarán fertilizantes e insecticidas y se utilizará asistencia técnica cuyas prácticas correspondan al nivel tecnológico III.

3.5.3 Tamaño

Los factores a considerar son: capacidad financiera, disponibilidad de tierra y mano de obra. Para el proyecto se estima una superficie de terreno de 12 manzanas, con una

cosecha anual, la cual se alcanzará en un período de cinco a seis meses después de la siembra.

3.5.4 Recursos

Son todos aquellos elementos que son necesarios para llevar a cabo el proyecto, para tal propósito se requerirá de recursos humanos, físicos y financieros.

3.5.4.1 Recursos humanos

Se conformará un comité integrado por 20 socios, quienes serán los responsables de administrar el proyecto, además aportarán su fuerza de trabajo en la ejecución de las labores agrícolas. También se tiene contemplado la contratación de personal para tareas administrativas y contables, así como para otras actividades relacionadas con el proceso productivo directamente.

3.5.4.2 Recursos físicos

Para la realización del proceso del cultivo de la rosa de jamaica, es importante que se disponga de los materiales, herramientas e insumos necesarios propios de esta actividad. También del arrendamiento de 12 manzanas de terreno con topografía plana en condiciones adecuadas para la producción y con infraestructura de carreteras que faciliten el transporte, además de una bodega para el almacenamiento del producto.

3.5.4.3 Recursos financieros

Para la puesta en marcha del proyecto se requerirá de una inversión fija de Q 5,000.00; en capital de trabajo Q 166,194.00; inversión fija por Q 3,440.00; la aportación de 20 socios por un monto de Q 100,000.00; un préstamo bancario por la cantidad de Q 78,344.00 a una tasa de interés del 18% anual, para ser amortizado a un plazo de cinco años.

3.5.5 Superficie y volumen de la producción

El volumen de la producción se tiene estimado en 1,140 quintales, que se cosecharán en

12 manzanas de terreno, con un rendimiento de 19 quintales por manzana, y una vida útil de cinco años. Los factores considerados son: tamaño del mercado, capacidad, disponibilidad de tierra y mano de obra.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el volumen de la producción durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 20
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Superficie y volumen de la producción
Período: 2007 – 2011

Año	Extensión cultivada (manzanas)	Rendimiento por manzana (quintales)	Volumen de producción (quintales)
2007	12	19	228
2008	12	19	228
2009	12	19	228
2010	12	19	228
2011	12	19	228
Total			1,140

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El cuadro anterior, muestra de acuerdo a las estimaciones, que se producirán 228 quintales en una cosecha anual, por manzana, cantidad que se espera obtener con la aplicación de los recursos que se poseen.

3.5.6 Proceso de producción

Es la serie de pasos que se realizan, a partir de la preparación del terreno hasta llegar a la primera cosecha. La siembra se inicia en el mes de mayo o junio de cada año, se cultiva durante seis meses aproximadamente durante la época de invierno y se cosecha en noviembre o en octubre. Este proceso comprende las fases que se describen a continuación con base a datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación-MAGA- 1998.

- **Preparación del terreno**

Es necesario un paso de arado, rastra y nivelar la tierra con el objeto de eliminar las malas hierbas (limpia de forma manual), dependiendo de la consistencia que presente el suelo, para facilitarle a la planta un buen desarrollo de su sistema radicular. Se aplicará abono orgánico, lo que deberá hacerse 30 días antes de la siembra seguidamente se hace el surqueado de la tierra que tendrá una distancia de 1.2 metros. Para esta actividad se emplearán 192 jornales con un salario individual de Q 44.58 con un monto total de Q 8,560.00.

- **Siembra**

Aunque en algunos casos se acostumbra hacer semilleros y posteriormente se transplanta, lo aconsejable es hacer siembra directa, colocando de tres a seis semillas por postura, haciéndose un raleo posteriormente a la germinación si fuera necesario. El distanciamiento utilizado puede ser de 90 cms. entre postura y 1.30 cms. entre surcos o también 1x1 metros. La cantidad de semilla que se necesita para la siembra de una manzana es de un promedio de 10 libras. Esta actividad se ejecutará con 96 jornales quienes devengarán Q 44.58 diarios, para un total de Q 4,280.00.

- **Fertilización**

Para la fertilización se aplica el abono adecuado para obtener un mejor rendimiento que se aplicará al inicio y después cada mes y medio y la incorporación de rastrojo, se utilizarán 72 jornales equivalente a Q 44.58 diarios con un monto de Q 3,210.00.

- **Limpia y fumigación**

Sí las condiciones lo exigen durante el ciclo vegetativo del cultivo podrá realizarse una o más limpiezas manuales, actividad que está íntimamente relacionada con la fumigación para darle mantenimiento a la producción y tenga un crecimiento adecuado. En este caso al inicio de la preparación del terreno se hará la primera limpia y las siguientes dos limpiezas se realizan con machetes y herbicidas. El monte arrancado y/o material vegetativo será

acondicionado en forma de cobertura para convertirlo en fuente de materia orgánica. Se tiene contemplado utilizar 96 jornales con el salario mínimo de Q 44.58 diarios lo que hace un total de Q 4,280.00.

- **Corte, cosecha y clasificación**

Se realiza un capado (poda) a las plantas cuando tienen 1.25-1.20 metros de altura, con el objetivo que de más flores, más ramas y más brotes. Para la cosecha es necesario tomar un indicador la abertura de la cápsula, lo cual se da de cinco a seis meses después de la siembra, y se podrá utilizar el método tradicional o corte de planta, que consiste en que el momento de la maduración de los primeros cálices y cápsulas se corta la planta de raíz, apilándola en lugares claves en donde se llevará a cabo la recolección a través de corte completo de cáliz y cápsula, para luego deshidratarse. Se utilizarán para esta actividad 192 jornales a Q 44.58 de salario mínimo, con monto total de Q 8,559.00.

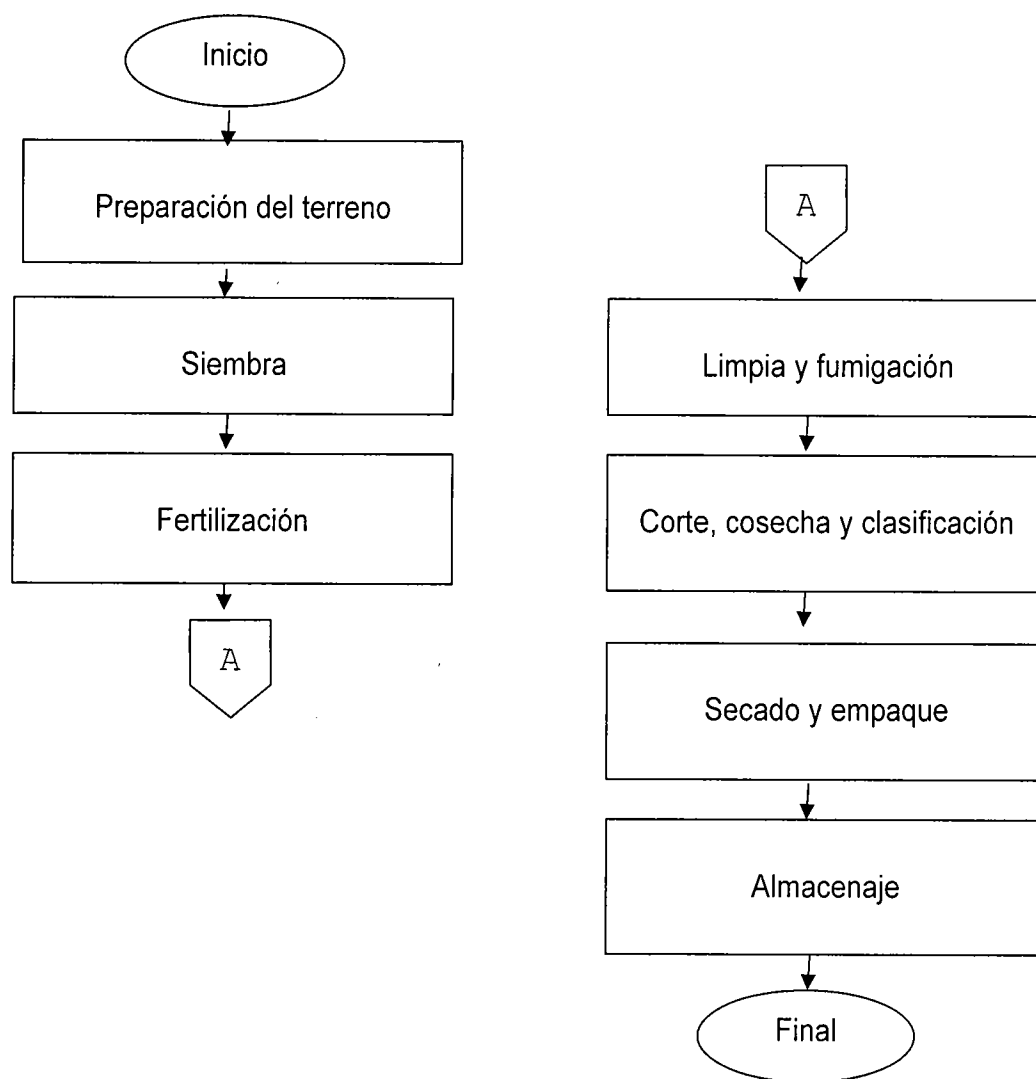
- **Secado y empaque**

Los cálices de rosa de jamaica se comercializa tanto hidratados como secos, pero es esta última, la forma más importante para que el producto obtenido no pierda su color y propiedades aromáticas se utilizará el método de secado directamente al sol colocando el material encima de nylon, se necesita bastante tiempo y trabajo para el manejo, es necesario remover periódicamente para oxigenar el producto uniformemente. El tiempo de secado puede oscilar en 10 días, el cual puede variar según la temperatura ambiente; luego se empacará en costales con capacidad de un quintal. Se utilizarán 192 jornales con un costo de Q 8,559.00.

- **Almacenaje**

Los cálices deshidratados se almacenarán en una bodega durante el período aproximado de tres meses en sacos con capacidad de un quintal y serán colocados en tarimas de madera para evitar la humedad. A continuación se presenta el diagrama del proceso productivo del cultivo de rosa de jamaica.

Gráfica 4
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Diagrama del proceso productivo
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO- LEGAL

Para que una actividad productiva pueda desarrollarse convenientemente en el país, deben enmarcarse dentro del contexto jurídico vigente. En el cultivo de rosa de jamaica, también es importante diseñar la estructura administrativa que se utilizará, con el fin de obtener un

mayor éxito en todo el proceso de producción y comercialización.

3.6.1 ORGANIZACION PROPUESTA

Se determinó que el tipo de organización apropiado para la producción de rosa de jamaica es el de comité, y estará conformado por 20 miembros, tomando en cuenta la experiencia que tiene la población para desarrollarse en otras áreas con este tipo de organización.

3.6.2 Justificación de la organización

Los agricultores de la aldea revelaron su interés en trabajar en forma conjunta y organizada, con el propósito de alcanzar objetivos y metas comunes que contribuyan al desarrollo económico y social. Por medio del comité se obtendrán ventajas como: asistencia técnica, mejores precios en la compra de insumos materiales, equipo, gestiones para créditos financieros lo que permitirá que la producción de rosa de jamaica sea rentable y genere los ingresos esperados y ofrezca oportunidades de empleo.

3.6.3 Objetivos de la organización

Los objetivos representan los alcances que tendrá la organización durante la vida útil de la propuesta, en beneficio de los productores organizados, y con esto buscar el desarrollo para el sector agrícola del Municipio.

3.6.3.1 General

Lograr el desarrollo socioeconómico de la aldea Cubilhuitz, del municipio de Cobán, a través del trabajo en equipo de los productores de rosa de jamaica, obteniendo la diversificación de la producción agrícola, crear fuentes de empleo y por consiguiente elevar el nivel de vida de la población.

3.6.3.2 Específicos

- Generación de empleo a través de la implementación del proyecto y con eso beneficiar a las personas involucradas en el proceso productivo.

- Motivar la unión de productores individuales a través de una organización que permita el desempeño eficiente de sus actividades.
- Mejorar el nivel de ingresos de los miembros del comité para que tengan una mejor calidad de vida.
- Establecer un mejor flujo comercial que permita el acceso del producto al mercado local y nacional.
- Aprovechar al máximo el recurso humano, físico y financiero disponible en la realización del proyecto.

3.6.4 Aspectos legales

Para que el comité creado pueda desenvolverse correctamente, debe hacerlo con base a las normas jurídicas que lo regulan.

3.6.4.1 Internas

Son las normas elaboradas específicamente para regular la organización y funciones del comité productor de rosa de jamaica. Se elaborará un acta de constitución, en donde se consignan quienes forma el comité.

- **Reglamento interno del comité**

Son estatutos del comité, los que expresan las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.

- **Políticas del comité**

Son manuales de organización con el propósito de lograr un manejo adecuado de los recursos de la organización.

Las normas internas que regirán a la organización deberán ser elaboradas por los miembros de la Junta Directiva y aprobadas por la Asamblea General, misma que pueden ser modificadas de acuerdo a las necesidades del proyecto.

3.6.4.2 Externas

Para cumplir con las normas legales emitidas por el Estado el comité deberá regirse por las siguientes:

- Constitución Política de la República: Artículo 34 que establece el Decreto de libre asociación.
- Decreto 20-82 legalización de comités mayo 1938 establece base legal para autorización de los comités, especialmente a o lo que se refiere a la recaudación de fondos.
- Decreto 52-87 modificado por el Decreto 11-2002 ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Artículo 12 Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades.
- Decreto 58-98 Código Municipal modificado por el decreto número 12-2002 emitido por el Congreso de la República, artículo 18 Organización de Vecinos, Artículo 19 Autorización para la organización de vecinos y el artículo 175 Asociaciones Civiles y Comités.
- Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 27-92 , Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA).
- Decreto Ley 106 código civil. Capítulo II de las personas Jurídicas. Artículo 15, numeral 3ro.

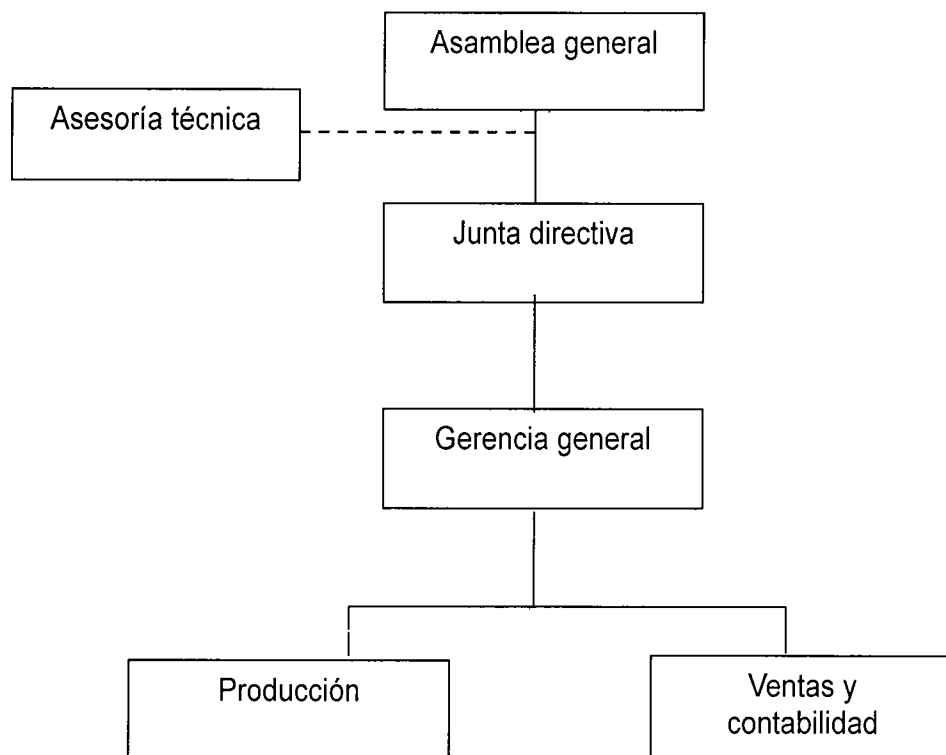
Los siguientes decretos regularán las relaciones patrono-trabajador, con respecto a los derechos y obligaciones de ambas partes:

- Decreto Ley 14-41, Código de Trabajo.
- Decreto 295 Ley del Seguro Social artículo 27.
- Decreto 76-78 Ley del aguinaldo artículo uno.
- Decreto 78-89 Ley de Bono Incentivo y sus Reformas, artículos uno, dos, tres y cuatro.
- Decreto 42-92 Ley de la Bonificación Anual (Bono 14), artículos uno, dos y tres.

3.6.5 Diseño organizacional

Define el trabajo de la organización, la asigna entre posiciones, grupos, departamentos, divisiones, y el logro de la coordinación necesaria para alcanzar en su totalidad los objetivos establecidos, como se muestra en el gráfica siguiente:

Gráfica 5
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Estructura organizacional propuesta
Comité
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En la gráfica anterior se muestra la forma en que estará integrado el comité para facilitar sus actividades y cumplir con el objetivo de generar beneficios para los asociados.

3.6.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las principales funciones asignadas a las unidades del

organigrama del comité.

- **Asamblea general**

Elige a los miembros de la Junta Directiva, toma las decisiones necesarias u oportunas para la realización de las actividades del comité. Representa la máxima autoridad y está constituida por los 20 asociados; se tiene planificada una reunión anual ordinaria y el pago a los asociados será de Q 75.00 por reunión.

- **Junta directiva**

Vela por el cumplimiento de los propósitos del comité. Prepara el plan de trabajo, el presupuesto anual y rinde informes sobre las actividades y estados financieros a los integrantes. Durante el primer período de vida del proyecto seis integrantes de la Asamblea General asumirán estas tareas. Está estará compuesta por un presidente y un vicepresidente, un secretario, un tesorero y dos vocal.

- **Gerencia general**

Proporciona apoyo técnico a la Asamblea General y a la Junta directiva para cualquier disposición que se presenta para el mejoramiento del proyecto. La dirigirá una persona que devengará un sueldo mensual de Q 1,600.00.

- **Producción**

Lleva a cabo el proceso productivo de manera eficaz, con base a los recursos y lineamientos adecuados para el efecto. Una persona será la responsable de esta actividad con un sueldo mensual de Q 1, 400.00.

- **Ventas y contabilidad**

Examina los mejores beneficios de acuerdo a los canales ya establecidos y la búsqueda de nuevos mercados para la comercialización del producto. Así como registra los servicios contables, el manejo y control de las finanzas del comité e informa sobre la ejecución del

presupuesto, vela por el dinero que se utilice correctamente, ejecuta arqueos de caja y valores periódicos. Dos personas tendrán a su cargo esta responsabilidad, una del comité y otra del aspecto financiero que se contratará con un sueldo mensual de Q 150.00E

- **Asesoría técnica**

Se contará con el apoyo técnico de un agrónomo con visitas bimensuales para orientar los cuidados culturales, prevención de plagas y enfermedades del cultivo; con honorarios por Q 3,000.00

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es la cuantificación de los recursos necesarios para invertir en el proyecto, así como la estimación de los gastos financieros y de operación.

3.7.1 Inversión fija

Esta constituida por los activos tangibles e intangibles permanentes que deberían ser adquiridos, y que servirán directa o indirectamente para la realización del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro que describen los bienes de capital necesarios para el proyecto de la producción de rosa de jamaica.

Cuadro 21
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Inversión fija
Año: 2007

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q	Sub-total Q	Costo total Q
<u>Tangible</u>				
<u>Equipo agrícola</u>				2,550.00
Bombas fumigadoras tipo mochila	4	450	1,800.00	
Carretas de mano	3	250	750.00	
<u>Herramientas</u>				1,390.00
Machetes	12	20	240.00	
Piochas	5	40	200.00	
Rastrillos	6	30	180.00	
Azadones	10	40	400.00	
Palas	6	35	210.00	
Limas	6	10	60.00	
Navajas	10	10	100.00	
<u>Mobiliario y equipo</u>				2,775.00
Escritorio	1	550	550.00	
Sillas tipo ejecutivo	1	325	325.00	
Sillas plásticas	20	40	800.00	
Máquina de escribir	1	400	400.00	
Archivo de metal	1	500	500.00	
Sumadora	1	200	200.00	
<u>Equipo de computación</u>				4,375.00
Computadora	1	4000	4,000.00	
Impresora	1	375	375.00	
<u>Intangible</u>				
Gastos de organización			4,500.00	4,500.00
Total inversión fija				15,590.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

Inversión fija necesaria para la ejecución del proyecto representa el 9% de la inversión total requerida, la cual está integrada por equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, equipo de computación y gastos de organización. El cálculo de las depreciaciones y amortización de los activos presentados están de acuerdo a los porcentajes de ley.

El terreno que se utilizará para la realización del proyecto, será arrendado, por lo que no forma parte de la inversión fija.

3.7.2 Inversión de capital de trabajo

Está formado por el conjunto de recursos utilizados como activos corrientes para realizar operaciones de producción, comercialización y administración de uno o más ciclos productivos durante un año, en el caso de la rosa de jamaica será una cosecha al año la cual se hará en los meses de noviembre y diciembre.

La inversión en capital de trabajo es el gasto más fuerte que debe hacerse para poder cubrir todos los gastos fijos y variables, que sean necesarios para poder llevar a cabo la producción y obtener resultados esperados.

En el siguiente cuadro se presentan los elementos que componen la inversión en capital de trabajo valuados a precios actuales y que serán utilizados para la realización del cultivo de jamaica en un ciclo productivo

Cuadro 22
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Inversión en capital de trabajo
Año: 2007

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				16,596
Semillas	Libras	120	3	360
Fertilizante 20-20-0	Quintal	108	140	15,120
Foliar bayfolan forte	Litros	12	45	540
Insecticidas	Sobre	96	6	576
<u>Mano de obra</u>				51,852
Preparación del terreno	Jornal	192	44.58	8,559
Siembra	Jornal	96	44.58	4,280
Fertilización	Jornal	72	44.58	3,210
Limpías y fumigación	Jornal	96	44.58	4,280
Corte, cosecha y clasificación	Jornal	192	44.58	8,559
Secado y empackado	Jornal	192	44.58	8,559
Bonificación incentivo		840	8.33	6,997
Séptimo día (44,444 / 6)				7,407
<u>Costos variables</u>				21,503
Cuotas patronales	%	10.67	43,688	4,786
Prestaciones laborales	%	30.55	43,688	13,703
Nylon para secado	Yarda	250	5	1,250
Imprevistos 2%	%	0.02	87,706	1,764
<u>Gastos variables de venta</u>				1,824
Costales	Unidad	228	3	684
Fletes	Quintal	228	5	1,140
<u>Gastos fijos de producción</u>				40,525
Arrendamiento del terreno	Manzana	12	500	6,000
Arrendamiento de bodega	Mes	12	400	4,800
Sueldo de producción	Mes	12	1,400	16,800
Bonificación incentivo	Mes	12	250	3,000
Cuotas patronales	%	10.67	149	1,793
Prestaciones laborales	%	30.55	428	5,132
Honorarios agrónomo	Mes	6	500	3,000
<u>Gastos de administración</u>				33,894
Sueldo gerente general	Mes	12	1600	19,200
Bonificación incentivo	Mes	12	250	3,000
Cuotas patronales	%	10.67	171	2,049
Prestaciones laborales	%	30.55	489	5,866
Servicios contables	Mes	12	150	1,800
Dietas asamblea general	Anual	1	1500	1,500
Papelería y útiles	Mes	12	40	480
Total inversión en capital de trabajo				166,194

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

La inversión en capital de trabajo para el presente proyecto se realizó con base a la

producción de 12 manzanas, para lo cual los gastos por insumos representan un 10% del total de dicha inversión, en lo referente a la mano de obra será un 31%, a los costos indirectos variables les corresponde el 13%, los gastos variables en ventas tienen el 1%, en lo que respecta a costos fijos de producción será el 24% y finalmente los gastos administrativos constituyen el 21% de la inversión que se requiere.

Los costos que se incluyen en la inversión en capital de trabajo serán recuperados al finalizar la cosecha, y de la ganancia obtenida se invertirá en las siguientes cosechas.

3.7.3 Inversión total

Se refiere a la inversión necesaria para iniciar con el proyecto de rosa de jamaica, incluye la inversión fija y el capital de trabajo.

A continuación se presenta la consolidación de la inversión total:

Cuadro 23
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Inversión total
Año: 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión total
Inversión fija	15,590
Inversión en capital de trabajo	166,194
Inversión total	181,784

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El cuadro anterior muestra que el valor de la inversión fija está representado por el 9%, mientras que la inversión en capital de trabajo tiene el 91% del valor total.

3.7.4 Estados financieros

Estos son instrumentos que expresan cuantitativamente la situación financiera a una fecha determinada y servirán de base para el analizar los resultados y posteriormente tomar

decisiones adecuadas que permitan el avance del proyecto.

3.7.5 Costo directo de producción

Está integrado por los elementos que intervienen directamente en el proceso de producción, como insumos, mano de obra y los gastos indirectos variables; aquí se muestra la cantidad y el valor a utilizar de cada uno de estos elementos, lo que permitirá hacer el análisis correspondiente .

A continuación se presenta el costo directo de producción de rosa de jamaica, realizada en un área de 12 manzanas de terreno para la cosecha del primer año de vida del proyecto.

Cuadro 24
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Costo directo de producción
Extensión 12 manzanas, una cosecha
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				16,596
Semillas	Libras	120	3	360
Fertilizante 20-20-0	Quintales	108	140	15,120
Foliar bayfolan forte	Litros	12	45	540
Insecticidas	Sobre	96	6	576
<u>Mano de obra</u>			1	51,852
Preparación del terreno	Jornal	192	44.58	8,559
Siembra	Jornal	96	44.58	4,280
Fertilización	Jornal	72	44.58	3,210
Limpias y fumigación	Jornal	96	44.58	4,280
Corte, cosecha y clasificación	Jornal	192	44.58	8,559
Secado y empaque	Jornal	192	44.58	8,559
Bonificación incentivo		840	8.33	6,997
Séptimo día (44,444 / 6)				7,407
<u>Costos indirectos variables</u>				21,503
Cuotas patronales	Porcentaje	10.67		4,786
Prestaciones laborales	Porcentaje	11.67		13,703
Nylon para secado	Yarda	250	5	1,250
Imprevistos 2%	Porcentaje	2		1,754
Total costo directo de producción				89,951
Costo en quintal al año				228

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El costo directo de producción de rosa de jamaica para el primer año asciende a Q 89,951.00, los insumos representan 18% del costo, la mano de obra 58% y los costos indirectos variables 24%; como puede observarse el rubro más significativo lo constituye la mano de obra. El costo unitario por quintal es de Q 394.52. Los salarios mínimos utilizados para el cálculo de la mano de obra son los establecidos en el Acuerdo Gubernativo Número 624-2006 del Congreso de la República, actividades agrícolas Q 44.58 y no agrícolas Q 45.82

3.7.6 Costo directo de producción proyectado

En el siguiente cuadro, se presenta el costo de producción de rosa de jamaica proyectado a cinco años, que es la vida útil del proyecto.

Cuadro 25
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Costo directo de producción proyectado
Extensión 12 manzanas, una cosecha
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	16,596	16,596	16,596	16,596	16,596
Mano de obra directa	51,852	51,852	51,852	51,852	51,852
Costos indirectos variables	21,503	21,503	21,503	21,503	21,503
Costo directo de producción	89,951	89,951	89,951	89,951	89,951
Producción en quintales	228	228	228	228	228
Costo directo por quintal	394.52	394.52	394.52	394.52	394.52
Costo por libra	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El cuadro anterior muestra el costo de producción de un quintal de rosa de Jamaica, proyectado para cada año de duración del proyecto, en el que no se considera ninguna variación en los costos establecidos y se establece además el costo por libra.

3.7.7 Estado de resultados proyectado

Éste es un estado financiero básico que permite ver los ingresos, gastos y la ganancia o pérdida que se generará al transcurrir cada año del proyecto. A continuación, se presenta el cuadro con información resumida y comparativa de los resultados que se esperan obtener en los primeros cinco años operativos del proyecto rosa de jamaica.

Cuadro 26
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Estado de resultados proyectado
Extensión 12 manzanas, una cosecha
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	364,800	364,800	364,800	364,800	364,800
(-) Costo directo de producción	89,951	89,951	89,951	89,951	89,951
(-) Gastos variables de venta	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824
Contribución marginal	273,025	273,025	273,025	273,025	273,025
(-) <u>Gastos fijos de producción</u>	41,382	41,382	41,382	41,382	41,035
Arrendamiento del terreno	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Arrendamiento de bodega	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Sueldo de producción	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	1,793	1,793	1,793	1,793	1,793
Prestaciones laborales	5,132	5,132	5,132	5,132	5,132
Honorarios agrónomo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación equipo agrícola	510	510	510	510	510
Depreciación herramientas	348	348	348	348	
(-) <u>Gastos de administración</u>	36,807	36,807	36,807	35,349	35,349
Sueldo gerente general	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	2,049	2,049	2,049	2,049	2,049
Prestaciones laborales	5,866	5,866	5,866	5,866	5,866
Servicios contables	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Dietas asamblea general	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Papelería y útiles	480	480	480	480	480
Depreciación mobiliario y equipo	555	555	555	555	555
Depreciación equipo de cómputo	1,458	1,458	1,458	0	0
Amortización gts. de organización	900	900	900	900	900
Utilidad operativa	194,836	194,836	194,836	196,294	196,641
(-) <u>Gastos financieros</u>	14,102	11,282	8,461	5,641	2,820
Intereses sobre préstamos	14,102	11,282	8,461	5,641	2,820
Ganancia antes del ISR	180,734	183,554	186,374	190,653	193,821
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%	56,027	56,902	57,776	59,102	60,084
Ganancia neta	124,706	126,652	128,598	131,551	133,736

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El estado de resultados muestra la ganancia neta que se obtendrá en cada año del proyecto, con una producción de 228 quintales al año, para el primer año es 34% sobre el total de ventas, el cual se incrementa año con año.

3.7.8 Financiamiento

Para poder iniciar el proyecto es necesario determinar la forma en que se van a obtener los recursos financieros que permitirán la iniciación del proyecto, este tiene que ver con los diferentes mecanismos de obtención de los recursos financieros y de la especificación de los diferentes flujos de origen y destino de los mismos.

3.7.8.1 Fuentes internas

Son aquellas que provienen de los inversionistas o del propio proyecto, en este caso será una aportación de Q 5,000.00 que realizarán cada uno de los 20 miembros del comité, que totalizan Q 100,000.00, la cual harán únicamente al inicio del proyecto; para la inversión fija el aporte será de herramientas, equipo agrícola y mobiliario, la cual tienen un valor de Q 3,440.00.

3.7.8.2 Fuentes externas

Son aquellos recursos que se obtienen a través de préstamos hechos a instituciones financieras o particulares, que permitirán completar el financiamiento necesario; para este proyecto la fuente externa será un préstamo al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, solicitado por los miembros del comité, el cual se gestionará por un monto de Q 78,334.00, a un plazo de cinco años y con una tasa de interés del 18% anual, amortizable al final de cada año en cuotas iguales, con una garantía fiduciaria de responsabilidad solidaria y mancomunada por parte de los asociados.

A continuación se detalla la forma en que está constituido el financiamiento de la producción, utilizando fuentes internas y externas.

Cuadro 27
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Financiamiento
Año: 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Total
<u>Inversión fija</u>			
Equipo agrícola	1,650	900	2,550
Herramientas	1,390	-	1,390
Mobiliario y equipo	400	2,375	2,775
Equipo de computación	-	4,375	4,375
Gastos de organización	-	4,500	4,500
<u>Inversión en capital de trabajo</u>			
Insumos	16,596	-	16,596
Mano de obra	30,000	21,852	51,852
Gastos indirectos variables	15,000	6,503	21,503
Gastos variables de venta	1,824	-	1,824
Gastos fijos de producción	20,000	20,525	40,525
Gastos de administración	16,580	17,314	33,894
<u>Inversión total</u>	<u>103,440</u>	<u>78,344</u>	<u>181,784</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

Como se observa en el cuadro anterior, para el desarrollo del proyecto de rosa de jamaica, el financiamiento interno a utilizar constituye el 57% del capital a invertir, en tanto que el financiamiento externo le corresponde el 43% que se obtendrá por medio de un préstamo bancario.

3.7.9 Plan de amortización

Este se utilizará para establecer la forma en que se cumplirá con el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) el compromiso del préstamo otorgado, según las condiciones pactadas con dicha institución financiera.

Cuadro 28
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Plan de amortización del préstamo
Año: 2007
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa interés 18%	Total anual a pagar	Saldo de capital
				78,344
1	15,669	14,102	29,771	62,675
2	15,669	11,282	26,950	46,006
3	15,669	8,461	24,130	31,338
4	15,669	5,641	21,310	15,669
5	15,669	2,820	18,489	-
Total	78,344	42,306	120,649	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior, se observan las amortizaciones a capital e intereses que deberán pagarse al año, lo que se adecua a los ingresos que obtendrá el comité.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta evaluación tiene como objetivo medir los resultados del proyecto para determinar si este es rentable y si se cumplen las expectativas de los inversionistas; la base para realizar esta evaluación es el estado de resultados del primer año utilizando las herramientas necesarias.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es el punto en que los ingresos igualan los costos y no se genera utilidad y pérdida para el proyecto. Existen dos métodos para calcular el punto de equilibrio, en valores y en unidades.

3.8.1.1 Punto de equilibrio en valores

Este indica el valor de ventas necesarias para cubrir los costos y gastos de operación anuales.

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{92,402}{0.75} = Q123,240.00$$

Enseguida se presenta el cálculo del punto de equilibrio en valores:

Las ventas mínimas del proyecto para lograr el punto de equilibrio en valores serían de Q 123,240.00 para que la empresa no gane ni pierda y pueda cubrir los costos y gastos fijos del primer año.

3.8.1.2 Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades que se deben vender a un determinado precio para no obtener ganancia ni pérdida.

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{123,240}{1,600} = 77.025117$$

Esto indica que para obtener el punto de equilibrio y realizar las ventas necesarias, se deben producir y vender 76.86 quintales de rosa de jamaica.

3.8.1.3 Comprobación del punto de equilibrio

A continuación se presenta cálculos que verifican el cálculo del punto de equilibrio:

PEQ	123,240
(-) % de Costos Variables por PEQ	<u>30,839</u>
Ganancia Marginal	92,402
(-) Gastos Fijos	<u>92,402</u>
Total	0

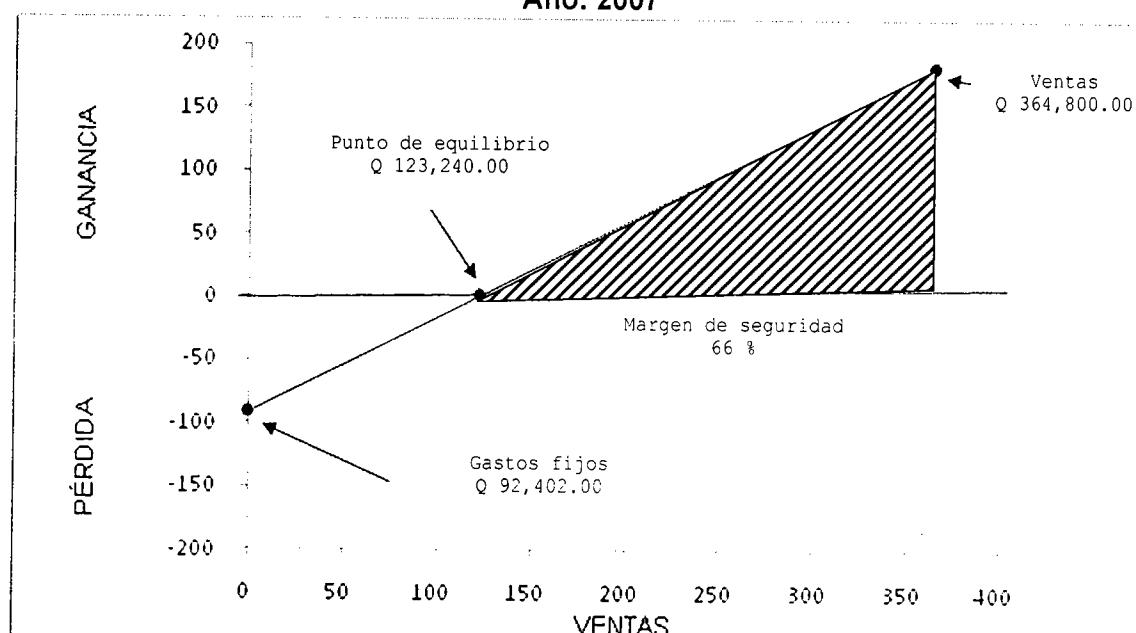
3.8.1.4 Margen de seguridad

Este es el porcentaje del remanente que queda de la diferencia entre el punto de equilibrio en valores y las ventas, el cual se presenta a continuación:

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{364,800 - 123,240}{364,800} = 66\%$$

El resultado muestra que el 66% es el margen de seguridad que se tiene en el proyecto. A continuación se presenta una gráfica en la cual se encuentra representado el punto de equilibrio y se puede visualizar la ubicación de este y de otros rubros que participan directamente en el cálculo.

Gráfica 6
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Punto de equilibrio
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

La gráfica anterior permite determinar que para que el comité no pierda debe obtener ventas mayores a Q 123,240.00 y que su margen de seguridad equivalente es de Q 241,560, por lo tanto el proyecto es aceptable.

3.8.2 Valor actual neto

Conocido como VAN, este método consiste en encontrar la diferencia entre el valor

actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, incluyendo la inversión inicial. Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo, su importancia radica en que nos proporciona valores absolutos.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos proyectado al total de años que durará el proyecto, el cual es necesario realizar para poder encontrar el valor actual neto.

Cuadro 29
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Flujo neto de fondos
Año: 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Ingresos</u>					
Ventas	364,800	364,800	364,800	364,800	364,800
Valor de rescate					0
Total	364,800	364,800	364,800	364,800	364,800
<u>Egresos</u>					
Costo directo de producción	89,951	89,951	89,951	89,951	89,951
Gastos variables de venta	1,824	1,824	1,824	1,824	1,824
Gastos fijos de producción	40,525	40,525	40,525	40,525	40,525
Gastos de administración	33,894	33,894	33,894	33,894	33,894
Gastos financieros	14,102	11,282	8,461	5,641	2,820
Impuesto Sobre la Renta 31%	56,207	57,902	57,776	59,102	60,084
Total	235,924	233,990	232,056	230,574	228,748
Flujo neto de fondos	128,477	130,423	132,369	133,863	135,701

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se puede observar los valores del flujo neto de fondos, que son el resultado de la diferencia entre los ingresos y egresos, los cuales servirán de base para evaluar financieramente el proyecto tomando en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Para descontar los flujos se utiliza la tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA), que en este proyecto será del 25% y se usará para poder hacer el cálculo del valor actual neto, que se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro 30
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Valor actual neto
Año: 2007

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	25% de actualización	Factor de actualización	Valor actual neto Q
0	181,784		181,784	(181,293)		1	(181,784)
1		364,800	236,323	128,876		0.8000	102,782
2		364,800	234,800	130,810		0.6400	83,471
3		364,800	232,431	132,744		0.5120	67,773
4		364,800	230,937	134,226		0.4096	54,830
5		364,800	229,099	136,052		0.3277	44,467
Totales	181,784	1,824,000	1,344,951	479,049			171,538

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se puede observar que el valor actual neto del proyecto asciende a Q 171,538.00 determinando que el proyecto obtendrá un rendimiento por arriba de ese valor, el que es un resultado satisfactorio.

3.8.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Es la tasa conocida como TREMA y es la tasa mínima de rendimiento que los inversionistas esperan tener al poner en marcha el proyecto, con esta se establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir que debe ser objeto de análisis, para el presente proyecto se ha tomado el 25% como tasa de rendimiento mínima aceptada por debajo de la cual el proyecto no debe efectuarse.

3.8.4 Tasa interna de retorno

Esta mide la rentabilidad de un proyecto y si es igual o mayor que el porcentaje de la tasa de rendimiento mínima aceptada debe de aceptarse, de lo contrario se debe rechazar, porque esto garantiza que obtendrá ganancia mayor al rendimiento esperado.

También se define como la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyendo la inversión total, dicho en otras palabras esta será el porcentaje de ganancia del proyecto o la tasa de rentabilidad.

A continuación se presenta el cálculo de la tasa interna de retorno, que se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 31
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Tasa interna de retorno
Año: 2007

Año	Inversión Q	Flujo neto de fondos Q	Factor	Tasa interna de retorno Q
0	181,784	(181,784)	1.0000	(181,784)
1		128,477	0.6020	77,340
2		130,423	0.3624	47,262
3		132,369	0.2181	28,875
4		133,863	0.1313	17,579
5		135,701	0.0791	10,727
Totales	181,784	479,049		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje de la tasa interna de retorno es de 66%, mayor que el 25% de la tasa de rendimiento mínima aceptada, lo que demuestra que se tiene un rendimiento del 41%, por lo tanto se establece que es viable la aceptación del proyecto.

3.8.5 Tiempo de recuperación de la inversión

Para poder determinar el tiempo que se necesita para recuperar la inversión hecha, se hará mediante la utilización de una herramienta compleja, en la cual se le da valor al dinero en el tiempo.

A continuación se presenta el cuadro que permitirá establecer el tiempo necesario para recuperar la inversión.

Cuadro 32
Cobán, Alta Verapaz
Tiempo de recuperación de la inversión
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Año: 2007

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	181,784	(181,784)	(181,784)
1		102,782	102,782
2		83,471	186,252
3		67,773	254,025
4		54,830	308,855
5		44,467	353,322
	181,784	171,538	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

$$\text{Costo no recuperado / flujo neto de fondos año 2} = \frac{79,002}{83,471} = 0.9464675$$

El tiempo de recuperación de la inversión efectuada de rosa de jamaica es de once meses y diez días aproximadamente, lo que se considera conveniente para el proyecto.

3.8.6 Relación costo beneficio

Es una técnica que nos permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto de rosa de jamaica, se obtendrá de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total y si el resultado de la operación es mayor que la unidad el proyecto es aceptado, si el resultado es menor que la unidad el proyecto debe ser rechazado. También se le conoce con el nombre de índice de deseabilidad (ID).

A continuación se presenta la relación costo beneficio que se da en el proyecto de producción de rosa de jamaica, en el cual se podrá establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto.

Cuadro 33
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Relación beneficio costo
Año: 2007

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Factor de la actualización	Ingresos actualizados Q	Egresos actualizados Q
0	181,784		181,784	1.0000	-	181,784
1		364,800	236,323	0.8000	291,840	188,058
2		364,800	234,377	0.6400	233,472	150,001
3		364,800	232,431	0.5120	186,778	119,001
4		364,800	230,937	0.4096	149,422	94,592
5		364,800	229,099	0.3277	119,538	75,071
Totales	181,784	1,824,000	1,344,951		981,049	809,511

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{981,049}{809,511} = 1.21$$

En la información presentada en el cuadro anterior podemos observar que la relación costo beneficio es mayor que a la unidad, por lo tanto el proyecto es aceptado.

3.8.7 Impacto social

La ejecución del proyecto de producción de rosa de jamaica en la aldea Cubilhuitz ubicada en el municipio de Cobán, generará desarrollo social y económico al lugar, con nuevas fuentes de empleo, creando nuevas organizaciones sociales, aprovechamiento de la tierra, diversificación de la producción agrícola, aumento del comercio y beneficios para los grupos involucrados, que inicialmente serán las 20 personas que conforman el comité creado y sus respectivas familias, pero luego se espera favorecer a más gente del lugar que esté dispuesta a participar; propiciando con esto un mejoramiento en la calidad de vida de las personas del lugar que es una de las metas que se persigue con este proyecto y evitará que se de la migración a otras zonas en busca de mejores oportunidades, cuando se cuenta con recursos que pueden ser explotados para su propio beneficio.

Para el presente proyecto no se consideró la tasa de cuota del Instituto de Recreación de los trabajadores –IRTRA- del 1%, de conformidad con el Decreto Número 156-28 del Congreso de la República, en su artículo primero establece las actividades que son afectas, en la cuales no contempla las agrícolas.

La tasa del 1% al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, no se tomo en cuenta debido a que el Decreto Número 17-72 del Congreso de la República, en su artículo 28 numeral dos, establece la exoneración a las empresas agropecuarias con menos de diez trabajadores permanentes.

3.8.7.1 Generación de empleo

El proyecto generará durante los cinco años de vida útil, fuentes de trabajo, y se aprovechará la mano de obra disponible, que será de 840 jornales con un costo de Q 69,131.00 por producción, que incluye sus respectivas prestaciones.

Y tiempo completo para una persona de personal administrativo, una persona encargada de supervisar la producción, y una persona que preste sus servicios contables; lo que contribuirá con el nivel de desarrollo de la comunidad, que en total suman Q 69,131.00 anuales, dicha cantidad incluye las prestaciones respectivas.

3.8.7.2 Generación de valor agregado

Se determina de restar al valor bruto de la producción del proyecto, el valor de todos los insumos utilizados; la propuesta de la rosa de jamaica proporcionará un valor agregado al primer corte de Q 966,435.00.

A continuación se presenta el cuadro en donde se detallan los datos que conforman este rubro.

Cuadro 34
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Valor agregado
Año: 2007
(Cifras en quetzales)

Descripción	Valor
Producción bruta	1,824,000
Producción principal	1,824,000
Consumo Intermedio	837,137
Insumos	82,980
Servicios personales	603,497
Servicios no personales	54,000
Gastos indirectos variables	15,021
Capital	42,131
Gastos diversos	39,600
Valor agregado bruto	985,931
Consumo capital fijo	15,590
Depreciaciones de activos fijos	11,090
Amortizaciones de activos diferidos	4,500
Valor agregado neto	970,341

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

El cuadro anterior detalla los factores que generan valor agregado en el primer año de producción, los que se pueden obtener al poner en marcha el proyecto, los factores que se remuneran serán empleo con Q 603,337.00 tierra con Q 54,000.00 y capital con Q 42,132.00, por lo que se observa que el factor que recibe mayor remuneración es el empleo.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSA DE JAMAICA

En este capítulo se realiza una descripción sobre la propuesta de la comercialización del proyecto: Producción de rosa de jamaica, la cual constituye un potencial que puede desarrollarse en futuro inmediato, para la diversificación de la producción agrícola y generar nuevos empleos.

4.1 Comercialización propuesta

La comercialización es un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo, lo cual tiene implícito la transferencia y manejo físico del producto y la correspondiente preparación para el consumo. Para realizar una eficiente comercialización, es necesario organizar a los productores en un comité de productores, el cual debe encargarse de la planificación de todas las actividades del proceso productivo y la comercialización. Otras de las actividades que debe realizar el comité, son llevar a cabo el almacenaje del producto, con el objetivo de conseguir el equilibrio entre la oferta y la demanda, además de establecer estándares de calidad de producción, requeridos por el cliente, e incrementar los volúmenes de producción cuando sea necesario.

4.1.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización propuesto para el proyecto, comprende tres etapas básicas que se describen a continuación:

4.1.1.1 Concentración

El Comité es el responsable de agrupar la cosecha en lotes homogéneos de cada uno de los productores asociados, para lo que utilizarán costales, y luego ser almacenarlos en una bodega que estará en las instalaciones de la organización, la que se aprovechará para acopiar toda la producción, para luego ser vendida.

4.1.1.2 Equilibrio

Para realizar eficientemente esta función, se tiene contemplado la creación de un programa de producción y secado, con el propósito de mantener un volumen de producción óptimo, y se utilizará un proceso de secado para luego almacenarlo y comercializarlo cuando se logre un mejor precio. Se espera que el 100% de la producción sea vendida para alcanzar el equilibrio, mediante las actividades que regulan el flujo de producción con el consumo y de esa forma mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda.

4.1.1.3 Dispersión

La distribución se inicia con el traslado de la producción a través del canal de comercialización correspondiente constituido por el comité, los intermediarios mayoristas, ubicados en la ciudad capital, serán los que vendan a los minoristas, y a través de éstos se ponga a disposición del consumidor final en los diferentes mercados del país.

4.2 FASES DE LA COMERCIALIZACIÓN

Se ha realizado un estudio de los entes que participarán en la comercialización de la rosa de jamaica desde el punto de vista institucional, funcional y estructural, los cuales se detallan a continuación:

4.2.1 Propuesta institucional

Considera la naturaleza y el carácter de los intermediarios, a través del estudio de sectores y estructuras comerciales, entre los cuales figuran: el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

4.2.1.1 Productor

Es el primer participante dentro del proceso de comercialización, a partir del momento de tomar la decisión de producir y lo conforman los productores integrantes del comité, quienes se encargarán de la producción de rosa de jamaica.

4.2.1.2 Mayorista

Está representado por las personas encargadas de comprar la producción, localizadas en todo el país, a quienes se le entregará el 100% de la producción.

4.2.1.3 Minorista

Está integrado por las personas que comprarán el producto al mayorista y tienen el contacto directo con el consumidor final, se localizan en el territorio nacional.

4.2.1.4 Consumidor final

Son las personas que adquirirán el producto para el consumo, para la satisfacción de una necesidad, constituye el último eslabón del proceso de comercialización.

4.2.2 Propuesta funcional

Consiste en la clasificación de las actividades que se presentan en el proceso de comercialización, que se especializa en la ejecución de los procesos de concentración, equilibrio y dispersión, comprende el estudio de las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

4.2.2.1 Funciones de intercambio

Son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de los productos, cuya diferencia se determina entre el precio de compra-venta, los cuales se enfocan a cubrir los gastos de operación.

- **Compra-venta**

Se utilizará el método de inspección, el cual consiste en que el comprador verificará la calidad del producto por medio de la observación antes de hacer la negociación. El responsable de realizar esta actividad será el encargado de la unidad de ventas, quien llevará el producto hasta el mayorista.

- **Determinación de precios**

Se establece tomando como base los costos de producción y al comportamiento de la oferta y demanda.

4.2.2.2 Funciones físicas

Las funciones físicas son: el acopio, almacenamiento, empaque y transporte de la producción, las cuales están relacionadas con el traslado, movimiento de la producción, modificaciones físicas y fisiológicas del producto.

- **Almacenaje**

Se efectuará un almacenaje de tipo temporal, por un período mínimo de tres meses. Dicha actividad deberá realizarse utilizando para el efecto silos fabricados de lámina galvanizada, sobre entarimados de madera, con el cuidado de que estén secos y limpios este proceso es necesario para ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda.

- **Embalaje**

Se utilizarán sacos de polietileno, de dos quintales de capacidad, los cuales servirán para empacar medio quintal en peso. Dicha función deben realizarla los jornaleros, después de realizar el secado de los cálices de la rosa de jamaica.

- **Transporte**

El traslado desde las zonas de cosecha a los centros de acopio a los que se destinará la producción, se realizará en pick-ups, propiedad de los integrantes del comité.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

Las funciones auxiliares, que contribuirán al desarrollo de las funciones de intercambio y físicas, son las siguientes:

- **Información de precios de mercado**

Los encargados de dar a conocer la información sobre los precios del producto entre los productores serán los miembros del comité, con el apoyo de AGEXPORT, por medio de Internet y otros medios.

- **Financiamiento**

Para la obtención de financiamiento externo, se tiene contemplado solicitar un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL), para sufragar los gastos de transporte a la bodega, secado y empaque de la producción. Para el financiamiento interno, se tiene contemplado obtener recursos con la aportación de cada uno de los integrantes del comité.

- **Aceptación de riesgos**

Desde el momento de la producción y cosecha, los riesgos serán asumidos por el productor, al momento del traslado de la cosecha a los mayoristas, desde la bodega de almacenaje hasta la ciudad capital será asumido por el comité.

4.2.3 Propuesta estructural

Se define como “el papel” que jugarán los productores de rosa de jamaica, los intermediarios y los consumidores, dentro del espacio físico del mercado, los componentes se describen a continuación.

4.2.3.1 Estructura de mercado

Se refiere a las características de la organización del mercado que influyen estratégicamente en la competencia y formación de precios del producto. En el caso de la rosa de jamaica está integrado por los productores, quienes venderán su cosecha al mayorista, los minoristas, están ubicados en la ciudad capital, en tanto que la demanda la conforma la población consumidora.

4.2.3.2 Conducta de mercado

Se establecerá a través de la competencia perfecta, tomando en cuenta que siempre interviene un gran número de oferentes (productores de rosa de jamaica) y demandantes (agroindustria, tiendas, supermercados, etc.); el pago se efectuará al contado.

4.2.3.3 Eficiencia de mercado

Se implementará una eficiente organización de venta, de manera que los asociados del comité vendan su producción a los que se les brinde asistencia técnica, que estará dirigida por un agrónomo, para mejorar el rendimiento de la cosecha. En cuanto a la distribución del producto, se considera la ampliación del mercado mayorista, siempre que las condiciones sean favorables, para incrementar la oferta.

4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

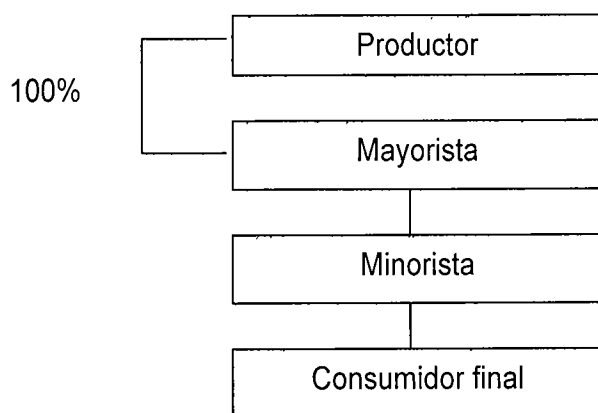
Las actividades de mercadeo están funcionalmente ligadas entre sí, de manera que el proceso de comercialización se realice en forma adecuada, por lo que los agricultores deben organizarse en un comité, cuyo objetivo principal es la distribución del producto a la industria mayorista que recibirá el 100% de la producción.

Las operaciones de mercadeo están constituidas por los canales de comercialización, márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

4.3.1 Canales de comercialización

Tendrá la función principal de establecer los conductos apropiados para la distribución y transferencia óptima del producto desde el productor hasta el consumidor final, para lo cual se utilizará el canal que se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 7
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Canal de comercialización propuesto
Año: 2007



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2007

Los agricultores entregarán su cosecha a la Junta Directiva del comité, quien designará a uno o más personas para que se encargue de realizar las fases del acopio, equilibrio y dispersión, el Gerente General del comité a su vez negociará la producción con los mayoristas y éstos con los minoristas, quienes serán los que harán llegar el producto al consumidor final.

4.3.2 Márgenes de comercialización

La diferencia de precios que existe entre lo que paga el consumidor final y lo que recibe el productor se denomina margen bruto, a éste se debe restar los costos y gastos de mercadeo, para determinar el beneficio neto que recibirán el mayorista y minorista. A continuación se muestra el cuadro que muestra los márgenes de comercialización.

Cuadro 35
Cobán, Alta Verapaz
Proyecto: Producción de rosa de jamaica
Márgenes de comercialización
Año: 2007

Participante en el canal de comerc.	Precio de venta Q	MBC Q	Gastos de comer. Q	MNC Q	Rend. sobre inversión	Porcentaje de participación
Productor	1,600.00					76
Mayorista	1,840.00	240.00	25.00	215.00	13%	12
Flete			15.00			
Carga/descarga			10.00			
Minorista	2,100.00	260.00	30.00	230.00	14%	12
Local			20.00			
Derecho de piso			10.00			
Consumidor final						
Totales		500.00	55.00	445.00	27%	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2007

En el cuadro anterior se muestra, que los márgenes calculados reflejan la participación y el rendimiento de la inversión de cada uno de los entes involucrados en el preciso momento de realizar la comercialización de la producción que utilizará el quintal como unidad de medida para éste fin. También muestra que el comité logra el mayor porcentaje de utilidad, con relación proporcional a la que obtiene el mayorista y el minorista, por cada quintal vendido.

CONCLUSIONES

Con base al estudio realizado en el Municipio objeto, a continuación se plantean las siguientes conclusiones.

1. El municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz, es un área eminentemente agrícola, su economía está basada principalmente en la producción agrícola tradicional de maíz, frijol; agroindustria de café, cardamomo y hortalizas; pecuaria y artesanal, entre otras.
2. Las condiciones socioeconómicas de la población del área rural del Municipio, son de extrema pobreza, debido a que no cuenta con las condiciones de vida necesarias para el desarrollo humano, entre las que se encuentra la falta de acceso a los servicios básicos. Esto se refleja en el nivel de pobreza (60.8% en el año 2002) y analfabetismo (34.5% en el año 2005), los cuales son muy altos en comparación a los porcentajes reportados a nivel nacional, pues los sistemas de salud, educación y servicios existentes, no tienen la cobertura necesaria.
3. El 31% de las fincas localizadas en el municipio de Cobán están constituidas por pequeñas extensiones de tierra, destinadas para actividades pecuarias, cultivo de maíz, frijol, café y Rosa de Jamaica, entre otros, con tecnología tradicional, para el consumo familiar y para el intercambio en el mercado local, con lo cual buscan nivelar sus ingresos monetarios, debido a los bajos salarios que pagan en el Municipio y por los bajos rendimientos que obtienen en el campo.
4. La crianza y engorde de pollos tiene potencial para desarrollarse en el Municipio, en los últimos años la demanda se ha incrementado debido a su alto contenido nutritivo, de fácil digestión y de bajo costo. Esta actividad económica se desarrolla en el estrato de fincas sub-familiares y utiliza bajo nivel tecnológico (nivel I), la producción es insuficiente para satisfacer la demanda local,

5. Actualmente la comercialización de pollos en el Municipio, se realiza mediante la utilización del canal productor-minorista-consumidor final, el cual se considera adecuado porque permite un grado aceptable de eficiencia y conserva bajo su precio, favorable para el consumidor.
6. La producción de Rosa de Jamaica tiene mucha aceptación en el mercado local, regional y nacional, lo cual promete que la demanda se expanda, pero los actuales niveles de producción, 5,323 quintales en el año 2008, son insuficientes para satisfacer el mercado (15,244 quintales estimación para el año 2010).
7. Actualmente los productores de Rosa de Jamaica llevan a cabo el proceso productivo y de comercialización de manera desordenada que incide de manera directa en los costos, lo cual es contraproducente para alcanzar rendimientos proyectados y por ende los ingresos esperados.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones formuladas en el presente estudio, se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Que los distintos comités comunitario de desarrollo que existen en el área de Cobán, soliciten a los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES-, la búsqueda de la ejecución de proyectos sociales, principalmente en los sectores salud y educación del área rural, así como en infraestructura que mejore las condiciones de vida de las comunidades.
2. Que los representantes de las asociaciones de la población del municipio de Cobán, realicen acciones tendientes a que las instituciones gubernamentales y no gubernamentales locales inviertan en proyectos sociales y desarrollo humano, con lo cual se reducirán los niveles de analfabetismo, pobreza, pobreza extrema, marginación y vulnerabilidad.
3. Que los campesinos, principalmente los poseedores de pequeñas extensiones de tierra, se organicen en comité de productores, para que, con representación legal, soliciten a instituciones gubernamentales como MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación), SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería) y no gubernamentales como BANRURAL (Banco del desarrollo rural), que faciliten el acceso de asistencia técnica y crediticia para invertir en tecnología, con lo cual tendrán mejorar sus niveles de producción, ingreso, condiciones de vida y la formación de organizaciones productivas.
4. Que los productores de engorde de pollos promuevan su integración con otros productores para incrementar su producción con base al mejoramiento de su tecnología, lo cual les permitirá satisfacer el mercado local y mejorar sus ingresos.

5. Que los productores de engorde de pollos opten por el sistema de formación de precios sugeridos, porque dicho sistema considera los costos y gastos que se derivan de un ordenado proceso productivo y de comercialización, lo cual incidirá en eficiencia, rendimiento y mejoramiento de las condiciones de competitividad.
6. Que los productores de Rosa de Jamaica, de manera asociada, programen su producción, con asistencia técnica que otorgan Instituciones que operan en el área, con lo cual podrán satisfacer la demanda insatisfecha de casi 60% y a precios razonables.
7. Que los productores de Rosa de Jamaica hagan uso de la tecnología sugerida, con la podrán ordenar y agilizar el proceso productivo de manera eficiente, y también obtendrá mejores rendimientos e ingresos de dicha actividad.

ANEXOS

ANEXO I

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
"COMITÉ DE PRODUCTORES DE ROSA DE JAMAICA, CUBILHUITZ
COBÁN, ALTA VERAPAZ"

ÍNDICE

CONTENIDO	Página
INTRODUCCIÓN	
Objetivos	1
Normas de aplicación	1
Campo de aplicación	2
Simbología a utilizar	2
Procedimiento No. 1	4
Procedimiento No. 2	10
Procedimiento No. 3	14

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es una herramienta administrativa que detalla de forma sucesiva y ordenada, la secuencia de las actividades que deben realizarse en los diferentes puestos de trabajo del comité, su propósito es facilitar, orientar y sistematizar los procedimientos; se elabora con la finalidad de brindar a los asociados, los lineamientos básicos, para la realización de las actividades de producción y comercialización de la rosa de jamaica.

Se presentan los siguientes procedimientos: compra de insumos, almacenaje y comercialización de la producción, con sus respectivos objetivos, normas y flujograma, para facilitar la comprensión del lector y su aplicación.

OBJETIVOS

- Proporcionar a los integrantes del comité, un instrumento administrativo, que oriente la ejecución correcta de las labores asignadas y lograr así, la eficiencia en el desempeño de las mismas.
- Describir la secuencia que conforma cada procedimiento y representarlos gráficamente para una mejor comprensión, por medio de flujogramas.
- Optimizar el uso de los recursos y evitar duplicidad de esfuerzos que provoquen el atraso de las funciones.
- Establecer las normas que deben dirigir los procedimientos de comercialización de la producción de rosa de jamaica.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

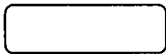
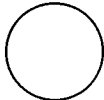
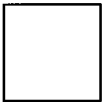
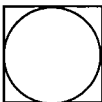
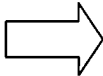
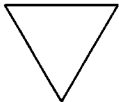
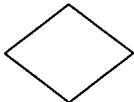
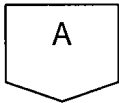
- El manual de normas y procedimientos para ser implementado en las actividades del proyecto, debe ser aprobado por la Asamblea General del comité.
- Previo a llevarlo a la práctica, debe ser presentado y explicado a los empleados que tengan relación directa con los distintos procedimientos.
- Será revisado y actualizado periódicamente de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la organización, siempre y cuando las autoridades de la misma los consideren necesarios.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual será aplicado por los socios del comité de productores de rosa de jamaica, que se localizará en la aldea "Cubilhuitz" del municipio de Cobán del departamento de Alta Verapaz.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para mejor comprensión de los flujogramas, se utilizó los siguientes símbolos por la sencillez de su interpretación y manejo, para lograr fluidez y eficiencia administrativa en el desarrollo de las actividades de la organización.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio o fin	Señala el inicio o fin de un procedimiento.
	Operación	Representa cualquier acción que se ejecute.
	Inspección	Indica todo trabajo relacionado con una revisión o examen ejecutado dentro del proceso.
	Actividad combinada	Muestra que varias actividades son ejecutadas al mismo tiempo por una misma persona, en un mismo lugar.
	Traslado	Da a conocer cuando cualquier documento u objeto es cambiado de lugar, a otro, dentro del proceso en estudio.
	Archivo temporal	Simboliza el tiempo mínimo que un material permanece en un lugar, antes de pasar a otro.
	Archivo final	Se utiliza cuando un material permanece en un lugar por un tiempo prolongado. Aquí finaliza un proceso.
	Documento	Denota cuando se elabora una factura, recibo o cualquier documento.
	Decisión	Representa una decisión alternativa, que se debe considerar en un proceso.
	Conector de páginas	Designan el final de las actividades en un puesto de trabajo de cualquier área administrativa y se traslada a otra, siempre y cuando corresponda al mismo procedimiento.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 1/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	

Descripción:

Este procedimiento comprende los pasos a realizar para llevar a cabo de mejor forma la compra de los insumos, que se utilizaran desde la siembra hasta obtener la cosecha de rosa de jamaica.

Objetivo:

Realizar de forma oportuna y al mejor precio las compras de insumos que requiere la producción de rosa de jamaica.

Normas:

Las compras se harán por medio de una solicitud de requerimiento de insumos debidamente autorizada, presentada con ocho días de anticipación.

Para todo requerimiento de compra será necesaria la presentación de tres cotizaciones.

El facultado para realizar la negociación será el encargado de bodega, que corresponde a un integrante de Junta Directiva.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubihuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 2/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	

Encargado	Paso no.	Actividad
Encargado de Producción	01	Revisa inventario para hacer requerimiento de compra.
	02	Elabora requerimiento de compra.
	03	Traslada la solicitud a encargado de compras.
Encargado de Compras	04	Recibe solicitud y verifica la existencia de insumos y presupuesto.
	05	Solicita tres cotizaciones a tres proveedores diferentes.
	06	Traslada al Presidente de Junta Directiva la solicitud de compra debidamente documentada para su autorización.
Presidente	07	Decide compra.
	7.1	No, la considera necesaria.
	7.2	Si, autoriza compra.
	08	Traslada autorización a encargado de bodega.

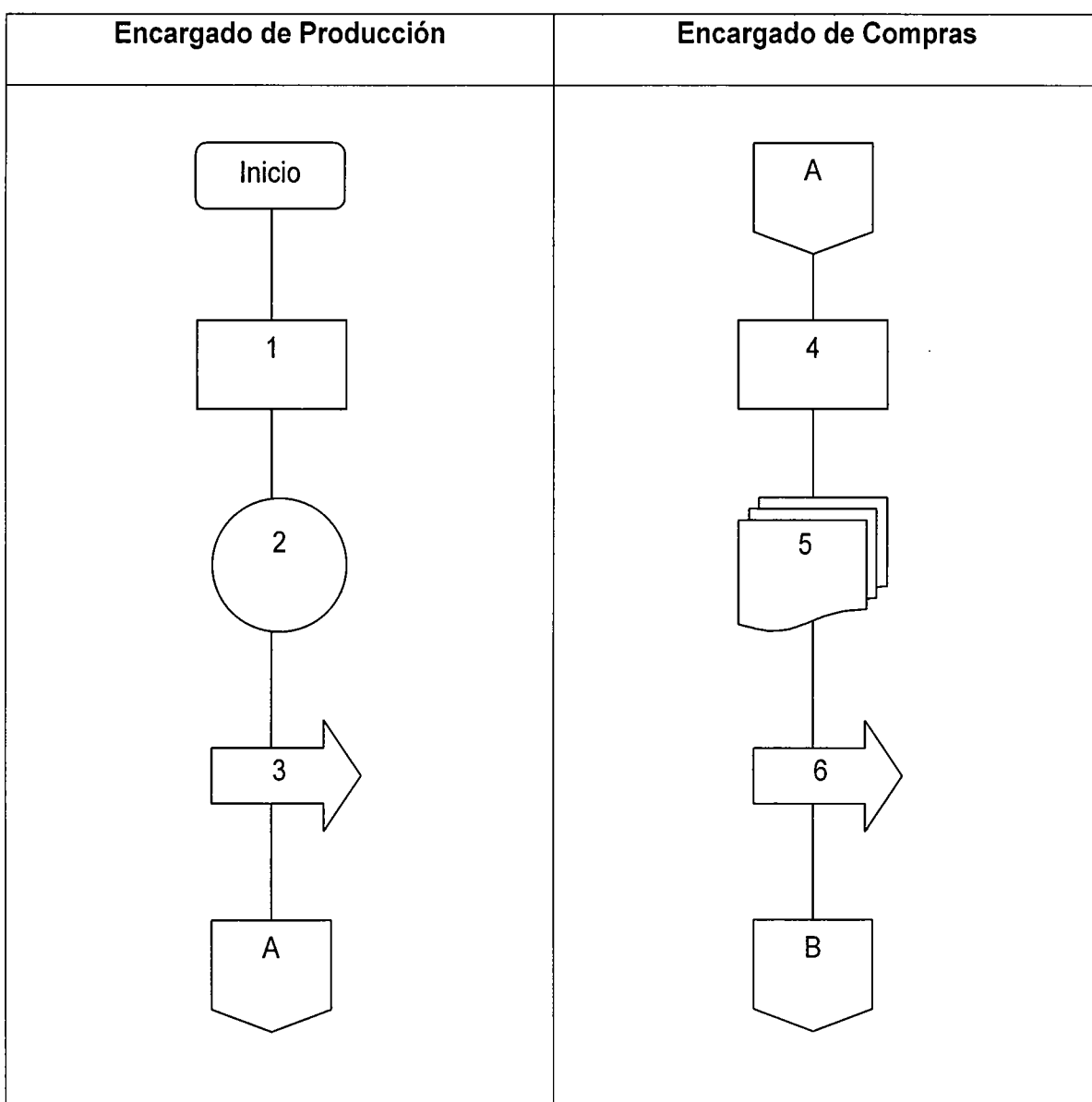
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubihuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 3/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	

Encargado	Paso no.	Actividad
Encargado de Bodega	09	Emite cheque y envía cotización autorizada a encargado de compras.
Encargado de Compras	10	Realiza la compra.
	11	Recibe el pedido.
	12	Traslada pedido a encargado de producción.
Encargado de Producción	13	Verifica que los insumos sean óptimos.
	14	Ingresa pedido a inventario.
	15	Envía factura a Encargado de Bodega.
Encargado de Bodega	16	Recibe factura y revisa que esté cancelada.
	17	Guardar en bodega.

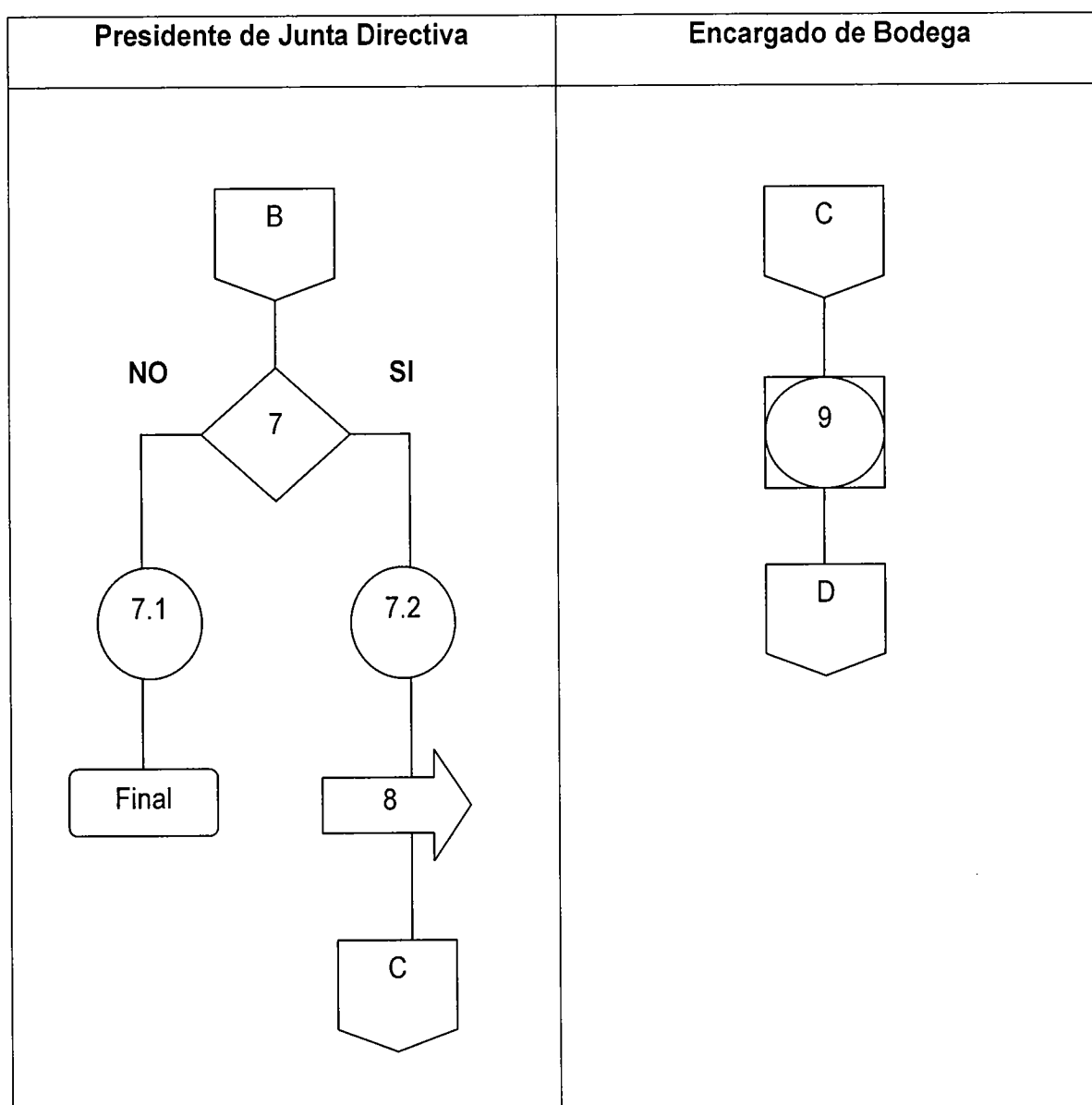
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 4/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	



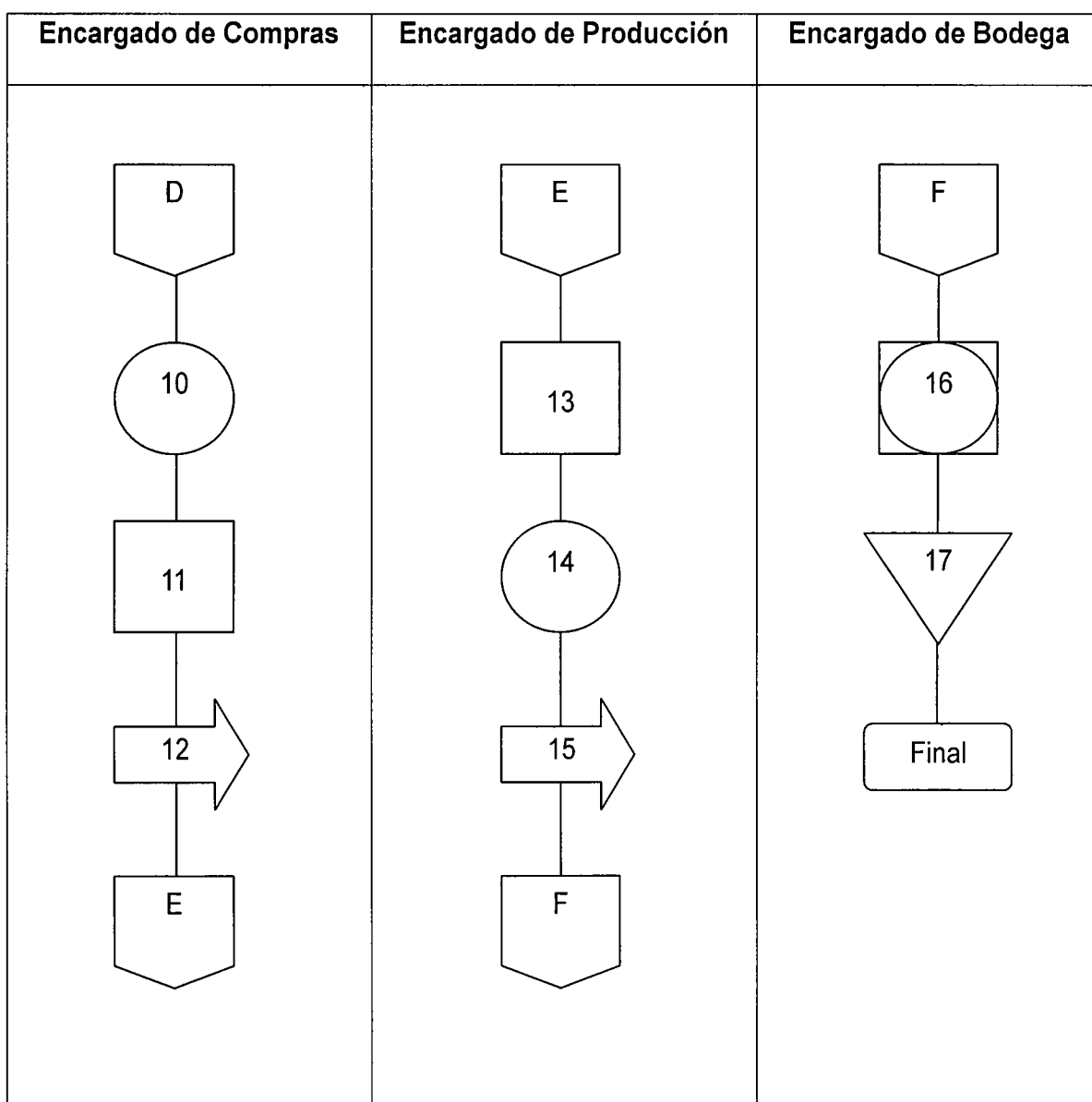
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 5/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	



Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Compra de insumos		
Procedimiento No. 1	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 17	Hoja 6/6	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Encargado de Producción	Finaliza: Encargado de Bodega	



Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la Producción		
Procedimiento No. 2	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 10	Hoja 1/4	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Productor Asociado	Finaliza: Gerente General	

Descripción:

Con el almacenaje de la rosa de jamaica, el comité logrará un mejor precio por cada quintal producido.

Objetivo:

Aplicar un proceso de revisión del producto en el área de concentración, para evitar que se despache rosa de jamaica, que no cumpla satisfactoriamente las expectativas de los compradores.

Normas:

El producto debe estar empacado adecuadamente en iguales cantidades, la unidad de medida será quintal.

La bodega donde se almacene la producción, debe estar libre de humedad y conviene mantener alejados a los animales roedores.

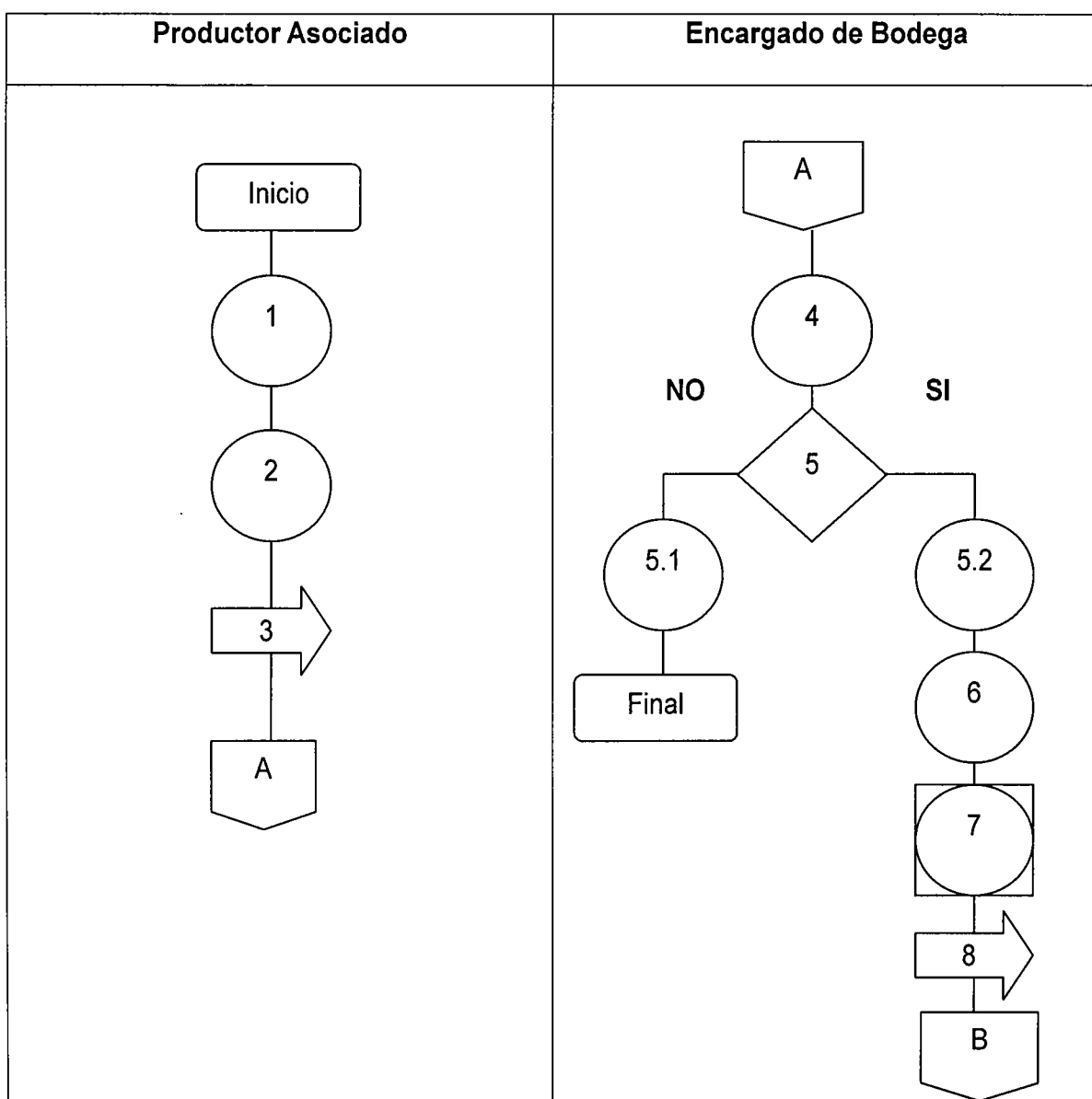
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuiz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la Producción		
Procedimiento No. 2	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 10	Hoja 2/4	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Productor Asociado	Finaliza: Gerente General	

Responsable	Paso no.	Actividad
Productor Asociado	01	Recoge cosecha.
	02	Coloca la rosa de jamaica en los costales.
	03	Entrega la producción al encargado de bodega
Encargado de Bodega	04	Recibe la cosecha de todos los productores de rosa de jamaica.
	05	Inspecciona la producción para ver que su estado sea óptimo.
	5.1	Si llena los requisitos continúa el proceso.
	5.2	No cumple los requisitos se rechaza y termina el proceso.
	06	Pesa la rosa de jamaica empacada.
	07	Ingresa producto a inventario y extiende constancia de recibido al productor.
Gerente General	08	Traslada los pedidos a bodega para almacenaje.
	09	Coloca la rosa de jamaica deshidratada y empacada sobre tarimas de madera.
	10	Traslada a Presidente de Junta Directiva el inventario existente para que tenga la información de que cantidad se dispone para la venta.

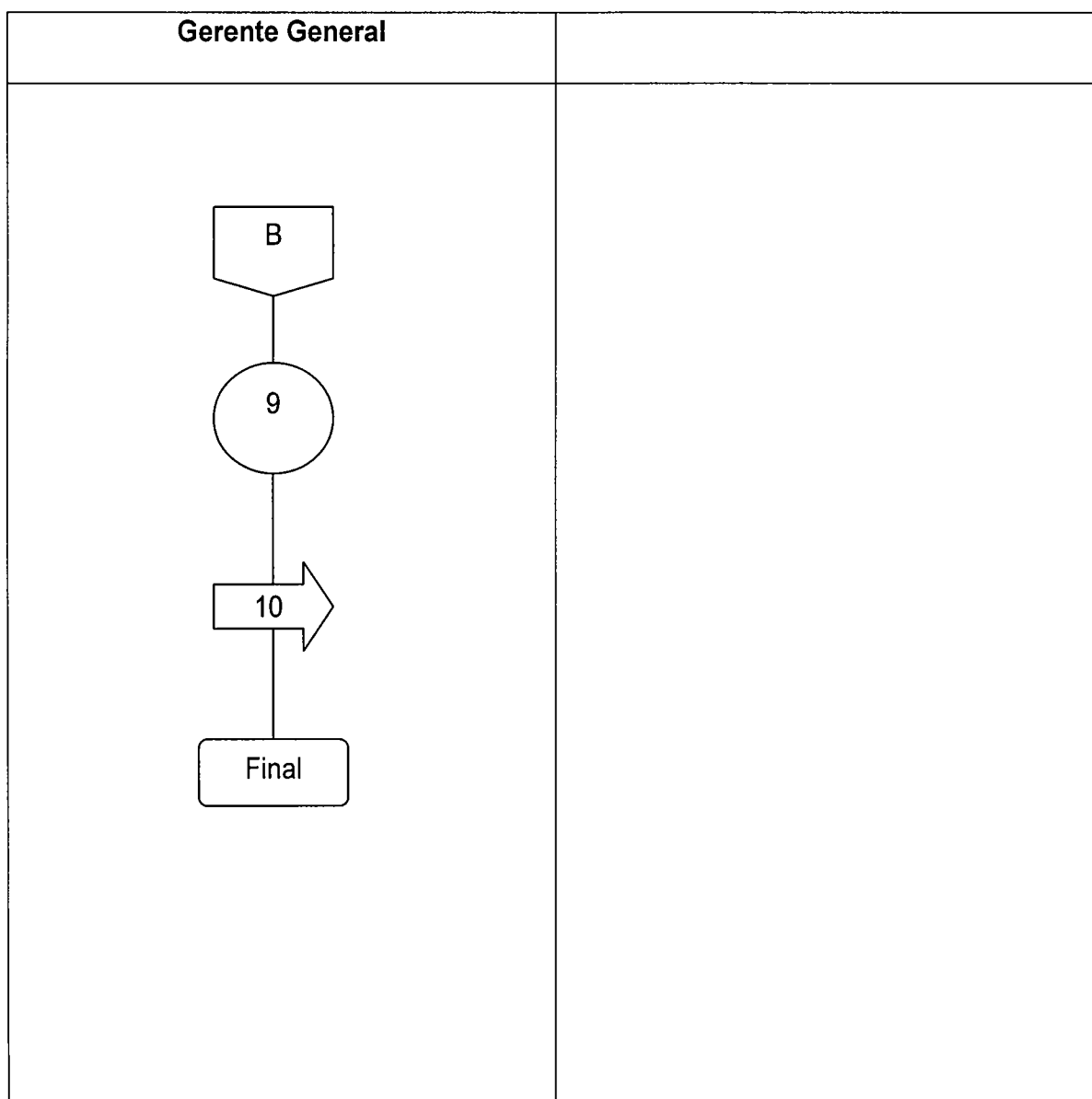
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la Producción		
Procedimiento No. 2	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 10	Hoja 3/4	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Productor Asociado	Finaliza: Gerente General	



Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Almacenaje de la Producción		
Procedimiento No. 2	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 10	Hoja 4/4	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Productor Asociado	Finaliza: Gerente General	



Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubihuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Comercialización de la Producción		
Procedimiento No. 3	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 13	Hoja 1/5	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Gerente General	Finaliza: Encargado de Bodega	

Descripción:

Este procedimiento define específicamente la distribución de la rosa de jamaica, de acuerdo a los canales de comercialización establecidos.

Objetivos:

Distribuir el 100% de la producción al mayorista.

Llevar control del volumen de ventas y el ingreso que representa.

Proveer al mercado nacional de un producto de calidad.

Normas:

El encargado de ventas es el responsable de efectuar la transacción del producto con la autorización del Presidente de Junta Directiva.

No se aceptarán devoluciones una vez entregado y revisado el pedido de rosa de jamaica.

Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuiz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Comercialización de la Producción		
Procedimiento No. 3	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 13	Hoja 2/5	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Gerente General	Finaliza: Encargado de Bodega	

Encargado	Paso no.	Actividad
Gerente General	01	Contacta con el mayorista.
	02	Toma pedido y fecha de requerimiento.
	03	Envía pedidos al Presidente de Junta Directiva.
Presidente de Junta Directiva	04	Avisa a encargado de bodega sobre la salida de producto.
	05	Traslada el pedido al encargado de bodega.
Encargado de Bodega	06	Descarga inventario.
Gerente General	07	Contrata servicio de transporte y entrega el pedido a mayorista.
	08	Entrega factura.
Mayorista	09	Recibe el producto y cancela.
Gerente General	10	Deposita el pago.
	11	Entrega el depósito y copia de factura a encargado de bodega.

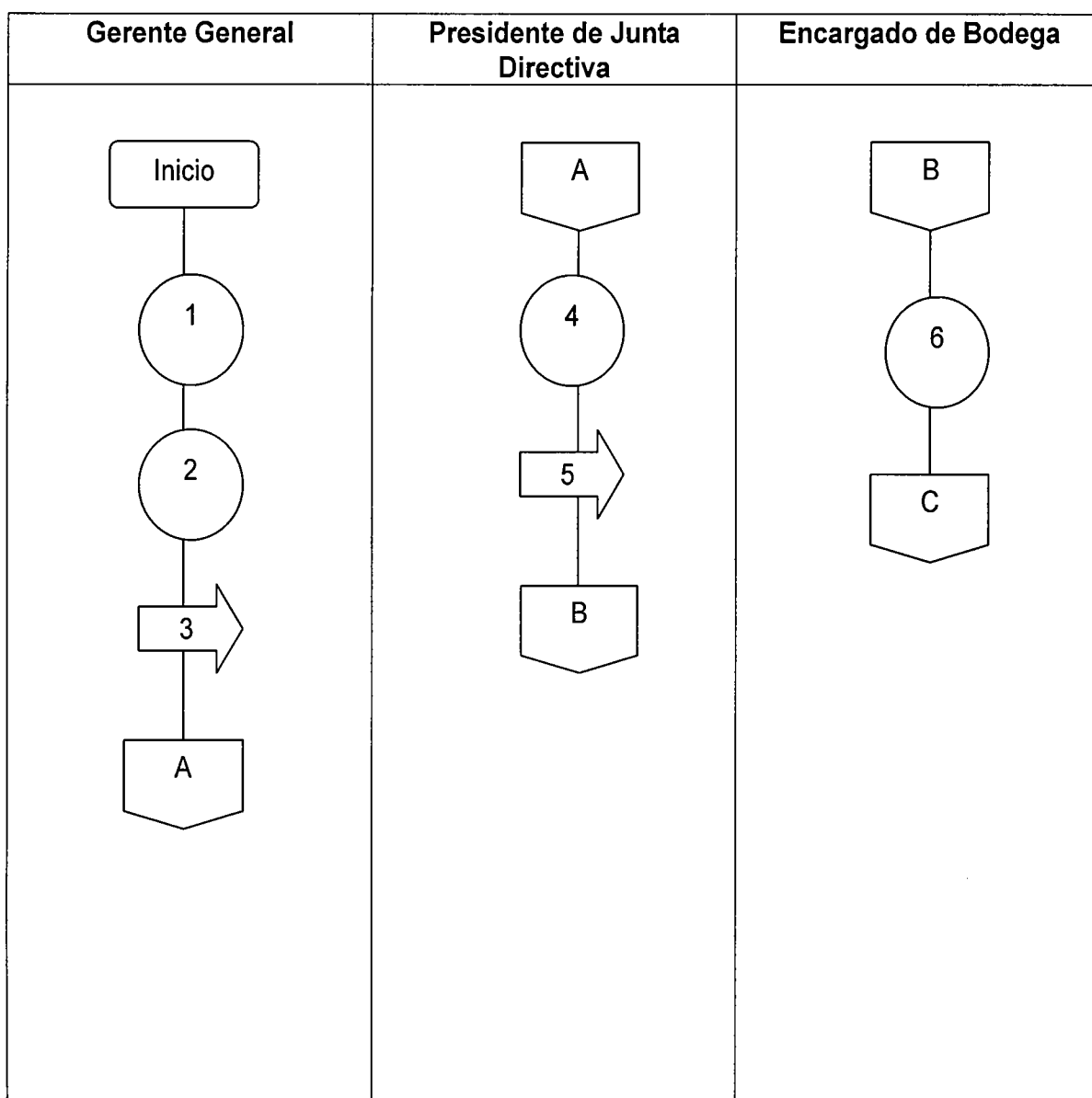
Manual de Normas y Procedimientos
 Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
 Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Comercialización de la Producción		
Procedimiento No. 3	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 13	Hoja 3/5	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Gerente General	Finaliza: Encargado de Bodega	

Encargado	Paso no.	Actividad
Encargado de Bodega	12	Revisa y registra el depósito.
	13	Archiva depósito y copia de factura.

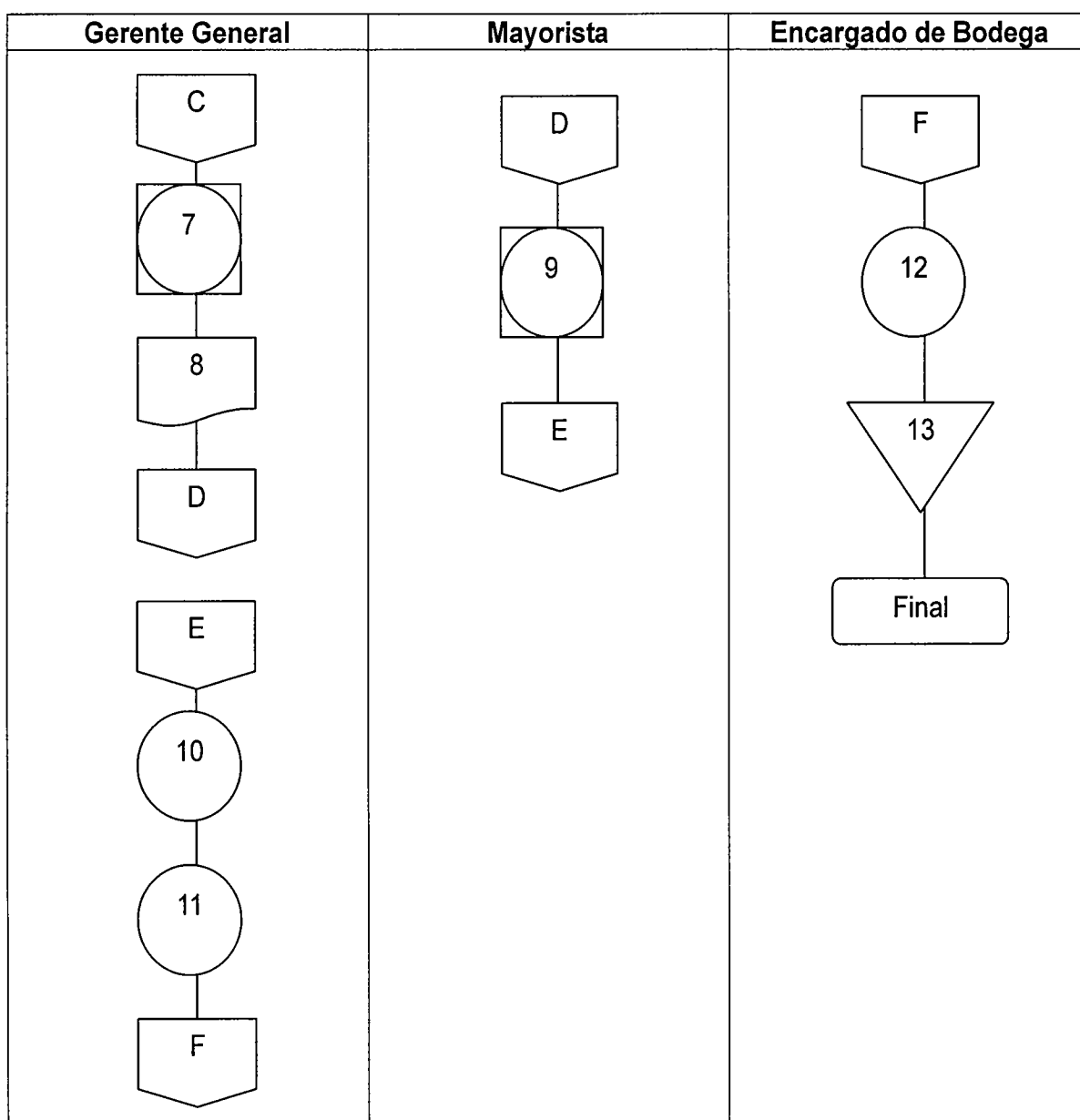
Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubihuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Comercialización de la Producción		
Procedimiento No. 3	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 13	Hoja 4/5	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Gerente General	Finaliza: Encargado de Bodega	



Manual de Normas y Procedimientos
Comité de Productores de Rosa de Jamaica "Cubilhuitz"
Municipio de Cobán, Alta Verapaz

Nombre del procedimiento: Comercialización de la Producción		
Procedimiento No. 3	Elaborado por: Mario René Calderón Marín	
Número de pasos: 13	Hoja 5/5	Fecha: Junio de 2007
Inicia: Gerente General	Finaliza: Encargado de Bodega	



BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial praxis, Año 2005, 176 páginas.

BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de producción, importación, exportación y precios medio de los principales productos agrícolas y pecuarios. Guatemala, 2000 82 pp.

CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA. Código de trabajo Decreto 14-41 Modificado por el Acuerdo Gubernativo No. 765-2003, Guatemala 2004. 72 pp.

CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA. Código Municipal Decreto Número 12-2002, Guatemala, 2004. 69 pp.

CONGRESO NACIONAL DE LA REPÚBLICA. Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto Número 26-92, Guatemala, 2002. 49 pp.

GÓDINES HÉCTOR. Cultivo de la Rosa de Jamaica, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Unidad Área de Reproducción e Instrucciones a Distancia. Guatemala, 1988. 12pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Unidad de Sistema de Información Geografía (USIGHUE). Caracterización del Municipio de Cobán, septiembre 2002 585 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario geográfico nacional. Editorial Tipografía Nacional. Guatemala, Septiembre 2002. 585 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III censo nacional agropecuario Tomo II. Guatemala, 1979. 32pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X censo nacional de población y V de habitación. Guatemala, 1994. 36 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI censo nacional de población y VI de habitación. Guatemala, 2002. 38pp.

KOTLER, PHILIP Y GARY ARMSTRONG. Mercadotecnia traducción Plan Mascáro Sacristán. Editorial Prentice – Hall Hispanoamericana, S.A, México. 1994. 826 pp.

MENDOZA GILBERTO. Compendio de Mercadeo de productos agropecuarios 2da. Edición, Editorial IICA. Costa Rica, 1995, 343 pp.

MICROSOFT CORPORACIÓN. Enciclopedia multimedia Microsoft.

ORAGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAD PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN. (FAO) 2002. New trend in production and easy. (en línea). Consultado el 25 de julio 2007. Disponible en www.fao.gt.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN. (FAO) 2006. Tabla de la composición de alimentos para uso de Latinoamérica. Consultado el 30 de julio. Disponible en www.fao.gt.

RODRÍGUEZ VALENCIA, JOAQUÍN. Como elaborar y usar los manuales administrativos. Segunda edición. Intenational Thomson Editores, S.A. de C.V. México. 163 pp.

SIMMONS, CHARLES, ET, AL. Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra. Guatemala, 1959. 1,000 pp.

URBES. Muni-guia. Segunda Edición, Guatemala, 2002, 335 pp.