

MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE
ABEJA”

NESTOR HUGO ALVAREZ MUS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE
ABEJA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,010

2,010

(c)

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

SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO – VOLUMEN 7

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE
ABEJA”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

NESTOR HUGO ALVAREZ MUS

previo a conferírsele el título de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2010

**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 Grisolfá
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**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 8 de abril de 2010, según Acta No. 5-2010 Punto SEXTO, inciso 6.9, subinciso 6.9.43 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

Presentó **NESTOR HUGO ALVAREZ MUS**

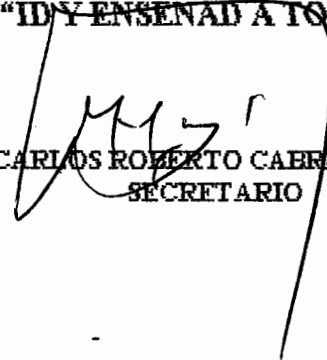
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 quince días del mes de abril de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A mi Señor Jesús	Quien me ha bendecido en el camino de la carrera, cuidado y apartado del mal, te doy gracias Señor por la oportunidad de vivir este momento.
A mis Papas	Hugo Alvarez e Isabel mus de Alvarez, por ser mi fuerza, fuente de inspiración, las personas las personas que han hecho de mi un ser muy feliz.
A mi Hermana	Alida por estar siempre cuando lo he necesitado sin condiciones, sin prejuicios, dios te bendiga a ti y tu esposo y mis queridos sobrinos.
A mi esposa	A quien amo con todo mi corazón y con la ayuda de Dios y juntos alcanzaremos lo que nos propongamos, tu carrera profesional y educar con amor a nuestros hijos.
A mis catedráticos	Que con su esfuerzo y dedicación lograron sembrar en mi el conocimiento y muy especialmente al área de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-
A mis hermanos	Estudiantes con conocí a lo largo de la carrera con quienes compartí experiencias grandiosas y con mucho aprecio a mis hermanos del Grupo de san Bartolomé Jocotenango.
A mis amigos	De toda la vida que en algún momento les he pedido, o me han dado un concejo gracias Alex.
A las personas	Que confiaron en mí, al esforzarme por salir adelante, que he conocido en diferentes empresas privadas: Banco del Quetzal, Kalea, Sears, Cinepolis, Distribuidora Mariscal, Elektra y Banco Azteca de Guatemala.

A mi Guatemala

El país más bello que me ha dado la oportunidad de vivir esto, la belleza del departamento del Quiché. Y donde la oportunidad está para todo aquel que la busca y se esfuerza a conseguir lo que quiere.

A mi amada

Universidad de San Carlos de Guatemala, por ser Madre y Maestra, que me sigas conduciendo por el camino del conocimiento y la justicia.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima y orografía	4
1.1.6	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	8
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Bosques	8
1.3.2	Ríos	9
1.3.3	Suelos	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Población total y número de hogares	10
1.4.2	Población por sexo	10
1.4.3	Población por pertenencia étnica	11
1.4.4	Por área geográfica	12
1.4.5	Densidad poblacional	12
1.4.6	Población económicamente activa	13
1.4.7	Migración	15
1.4.8	Vivienda	15
1.4.9	Ocupación y salarios	15

1.4.10	Niveles de ingresos	16
1.4.11	Pobreza	16
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.5.1	Tenencia de la tierra	17
1.5.2	Concentración de la tierra	18
1.5.3	Uso de la tierra	18
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.6.1	Educación	18
1.6.2	Salud	19
1.6.3	Agua	20
1.6.4	Energía eléctrica	21
1.6.5	Drenajes	21
1.6.6	Alcantarillados	21
1.6.7	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	21
1.6.8	Sistemas de recolección de basura	21
1.6.9	Letrinización	22
1.6.10	Cementerios	22
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.7.1	Vías de acceso	22
1.7.2	Otros servicios	23
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	23
1.9	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9.1	Instituciones estatales	24
1.9.2	Instituciones Municipales	25
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	25
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	26
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	26
1.11.1	Riesgos naturales	26

1.11.2	Riesgos socio naturales	26
1.11.3	Riesgos antrópicos	27
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	27
1.12.1	Diagnóstico administrativo	27
1.12.2	Diagnóstico financiero	28
1.12.3	Requerimientos de inversión social	28
1.12.4	Situación de las fuentes de financiamiento municipal	28
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	29
1.13.1	Principales productos que importa el Municipio	29
1.13.2	Principales productos que exporta el Municipio	29
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	30
1.14.1	Actividad agrícola	30
1.14.2	Actividad pecuaria	31
1.14.3	Actividad artesanal	32
1.14.4	Comercio y servicios	32

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	33
2.1.1	Descripción genérica	33
2.1.2	Variedades	34
2.1.3	Características y usos	35
2.2	PRODUCCIÓN	35
2.2.1	Volumen, valor y superficie	35
2.2.2	Destino	36
2.3	TECNOLOGÍA	36
2.4	COSTOS	37
2.4.1	Estado de resultados	38

2.4.2	Rentabilidad	39
2.5	FINANCIAMIENTO	39
2.6	COMERCIALIZACIÓN	40
2.6.1	Proceso de comercialización	40
2.6.2	Análisis de comercialización	41
2.6.3	Operaciones de comercialización	46
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.7.1	Diseño organizacional	49
2.7.2	Sistema organizacional	49
2.7.3	Estructura organizacional	49
2.7.4	Generación de empleo	50
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	50
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	51

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	53
3.1.1	Presentación del producto propuesto	53
3.1.2	Producción anual	53
3.1.3	Mercado meta	54
3.2	JUSTIFICACIÓN	54
3.3	OBJETIVOS	54
3.3.1	General	55
3.3.2	Específicos	55
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Descripción del producto	55
3.4.2	Oferta	57
3.4.3	Demanda	58
3.4.4	Precio	63

3.5	ESTUDIO TÉCNICO	63
3.5.1	Localización	63
3.5.2	Tecnología	64
3.5.3	Tamaño y duración	64
3.5.4	Requerimientos técnicos	65
3.5.5	Proceso productivo	67
3.5.6	Distribución en planta	70
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	71
3.6.1	Inversión	71
3.6.2	Estados financieros	75
3.6.3	Financiamiento	81
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	82
3.7.1	Flujo de fondos	82
3.7.2	Valor actual neto	83
3.7.3	Relación beneficio costo	85
3.7.4	Tasa interna de retorno	85
3.7.5	Período de recuperación de la inversión	86
3.7.6	Punto de equilibrio	87
3.7.7	Impacto social	90

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	91
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	91
4.2.1	Concentración	92
4.2.2	Equilibrio	92
4.2.3	Dispersión	92
4.3	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	93

4.3.1	Propuesta institucional	93
4.3.2	Propuesta funcional	94
4.3.3	Propuesta estructural	96
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	97
4.4.1	Canales de comercialización	98
4.4.2	Márgenes de comercialización	99
4.4.3	Factores de Diferenciación	100

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	101
5.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	101
5.2.1	Tipo y denominación	101
5.2.2	Localización	102
5.2.3	Justificación	102
5.2.4	Marco jurídico	102
5.2.5	Objetivos	105
5.2.6	Funciones generales	105
5.2.7	Diseño estructural	105
5.2.8	Sistema de organización	106
5.2.9	Estructura organizacional	106
5.3	RECURSOS NECESARIOS	109
5.3.1	Humanos	109
5.3.2	Materiales	109
5.3.3	Financieros	109
5.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	110
5.4.1	Social	110
5.4.2	Económica	110

5.4.3	Cultural	111
5.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	111
5.5.1	Planeación	111
5.5.2	Organización	112
5.5.3	Integración	115
5.5.4	Dirección	116
5.5.5	Control	118

CONCLUSIONES	119
--------------	-----

RECOMENDACIONES	121
-----------------	-----

ANEXOS

1. Manual de organización

2. Manual de normas y procedimientos

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango - Quiché. Análisis de la Población por años en estudio según descripción.	11
2	San Bartolomé Jocotenango - Quiché. Análisis de la población económicamente activa por años y actividad económica. Años: 1994, 2002 y 2008.	14
3	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Tenencia de la tierra. Años: 1979 – 2003 – 2008.	17
4	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Resumen de actividades productivas. Año 2008.	30
5	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción pecuaria por unidades, extensión, volumen y valor, según tamaño de finca y producto. Año 2008	31
6	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Estado de costo directo de producción de ganado ovino. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008	37
7	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Crianza y engorde de ganado ovino. Estado de resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008	38
8	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de ganado ovino. Márgenes de comercialización. Estrato microfinca. Año 2008	48
9	República de Guatemala. Producción de miel de abeja. Oferta total histórica y proyectada. Cifras en libras. Período 2003-2012	58
10	República de Guatemala. Producción de miel de abeja. Demanda total histórica y proyectada. Cifras en libras. Período 2003-2012	60
11	República de Guatemala. Producción de miel de abeja. Consumo aparente histórico y proyectado. Cifras en libras. Período 2003-2012	61

12	República de Guatemala. Producción de miel de abeja. Demanda insatisfecha histórica y proyectada. Cifras en libras. Período 2003-2012	62
13	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Programa de producción sobre 90 colmenas. Años: 2009 a 2013.	65
14	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Requerimientos técnicos. Año 2008.	66
15	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Inversión fija.	73
16	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Inversión en capital de trabajo. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008.	74
17	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Inversión total. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008.	75
18	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Hoja técnica del costo directo de producción de noventa colmenas. Año 2008	76
19	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Costo directo de producción proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008.	77
20	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Estado de resultado proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	78
21	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Presupuesto de caja. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	79
22	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Estado de situación financiera proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	80
23	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Plan de amortización de préstamo.	82

24	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Flujo neto de fondos. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	83
25	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Valor actual neto (VAN). Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	84
26	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Relación beneficio costo. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	85
27	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Tasa interna de retorno. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	86
28	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Período de recuperación de la inversión. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	86
29	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Márgenes de comercialización. Año 2008	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de ganado ovino. Canal de comercialización. Microfinca. Año 2008	47
2	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de ganado ovino. Estructura organizacional. Microfinca. Año 2008	50
3	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Flujograma del proceso productivo. Año 2008	69
4	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Punto de equilibrio. Año 2008	89
5	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Canal de comercialización. Año 2008	98
6	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de miel de abeja. Estructura organizacional. Año 2008	107

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Mapa geográfico del Municipio. Año 2008	3
2	San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. División política Año: 2008.	7

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango - departamento de Quiché. Mapa geográfico del Municipio. Año: 2008.	70

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala impulsa el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en la Facultad de Ciencias Económicas; como una opción de evaluación final, el desempeño profesional de los estudiantes de las carreras de Economía, Contaduría y Auditoría Pública y Administración de Empresas previo a obtener el título en el grado académico de Licenciado. El objetivo es describir la situación socioeconómica de un lugar en particular; para desarrollar un trabajo de beneficio para la comunidad.

La justificación del informe se relaciona con los problemas socioeconómicos por los que atraviesa el País, específicamente en el área rural, con la finalidad de investigar, analizar e identificar las causas que los generan, proponiendo soluciones viables y acorde a los lugares visitados, por medio de todos los conocimientos adquiridos como destrezas y habilidades del estudiante.

El tema se titula “Comercialización y organización empresarial de la crianza y engorde de ganado ovino y proyecto de producción de miel de abeja” cuya hipótesis general es: “La comercialización y organización empresarial del municipio de San Bartolomé Jocotenango al año 2008, comparada con 1994, demuestra poco desarrollo como consecuencia de falta de inversión pública y privada, vías de acceso inadecuadas y desempleo”. Por lo tanto el objetivo general que se plantea es: “Investigar la comercialización y organización empresarial de las unidades económicas que se dedican a la crianza y engorde de ganado ovino del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché y a través de técnicas e instrumentos de investigación, durante el período 1994 al 2008, comprender su evolución y realizar propuestas de cambio. Dicho tema se desprende del tema general Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión; desarrollado en el mes

de junio del año 2008, juntamente con estudiantes de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

Las limitaciones que se enfrentaron durante el curso de la investigación son el idioma quiché que habla la mayoría de la población, situación que dificultó la interacción y el desenvolvimiento de los estudiantes al momento de recolectar la información. El acceso por caminos de terracería a las comunidades también fue complicado por el mal estado en que se encontraban.

La base de preparación metodológica para conseguir los resultados esperados, se basó en la orientación general en seminarios que proporcionó la Facultad, una visita preliminar realizada al Municipio para reconocimiento del área. Se utilizó el método científico a través de un plan, teniendo a la vista la fase indagadora; con aspectos nuevos de procesos conocidos, demostrativa; comprobar los resultados encontrados, y expositiva; afinar los resultados para que sirvan a nuevas investigaciones, así como técnicas de observación, encuesta y entrevista que fueron determinantes en el curso de recolección de la información. Posteriormente se procedió a la fase de tabulación de los datos y preparación del trabajo de gabinete para clasificar y analizar la información.

Por lo tanto se desarrolla el presente informe individual correspondiente al área de Administración de Empresas, cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I: presenta una síntesis de las características socioeconómicas del Municipio, que permiten establecer la realidad del lugar. Se enumeran factores importantes como antecedentes históricos, recursos naturales, servicios básicos, educación, pobreza y así mostrar un panorama general de la forma de vida de los pobladores.

Capítulo II: demuestra la producción de crianza y engorde de ganado ovino existente en el lugar, su situación actual, proceso productivo, tecnología, costos, rentabilidad y financiamiento para su operación. El actual proceso de comercialización y organización empresarial.

Capítulo III: trata la propuesta de inversión basada en la implementación de un proyecto de producción de miel de abeja que describe hacia quien va dirigido, la forma de trabajar la cosecha aspectos técnicos, financiamiento, y la rentabilidad del mismo.

Capítulo IV: se refiere a la comercialización de producción de miel de abeja dirigida a los participantes, por medio de la guía del proceso, análisis y operaciones de comercialización.

Capítulo V: presenta la organización empresarial que se propone para el proyecto de producción de miel de abeja que implica sus bases legales, diseño y sistema a usar. Recursos necesarios para el buen funcionamiento y proyección, así como la forma de aplicar el proceso administrativo.

Se presentan al final del documento las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía.

Se agradece la oportuna ayuda de los comités comunitarios de desarrollo, claustro de maestros y entidades municipales por su valiosa colaboración en la ejecución de la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo permite conocer aspectos generales del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché; como antecedentes históricos, geografía, población, infraestructura y diversas variables necesarias para realizar el diagnóstico socioeconómico y su correspondiente análisis.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere al contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía así como aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala está situada en el istmo centroamericano, posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico. Se integra por 22 departamentos que se dividen en 333 municipios, la Ciudad de Guatemala es su capital.

De acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación el País tiene una población de 11,237,196 habitantes, de los cuales el 60.1 de la población reside en el área rural y el 39.9% habita en centros urbanos. El 18% de la pobreza se localiza en el área urbana y el 82% en el área rural. El índice de analfabetismo es del 37% y la esperanza de vida cifrada es de 65 años.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quiché pertenece a la región VII (nor-occidente) posee 8,378 kilómetros cuadrados, está dividido en 21 municipio. Su Cabecera

Departamental es Santa Cruz del Quiché, la población aproximada es de 861,089 habitantes. El índice de analfabetismo es del 64.8%, su contribución al producto interno bruto –PIB- es de 7.28 miles de millones de quetzales, equivalente a un 2.75%, la rama prioritaria de actividad económica a que se dedica la población económicamente activa –PEA- es la agricultura con el 77.2%, el resto lo abarca los sectores del comercio, servicios y actividad pecuaria.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

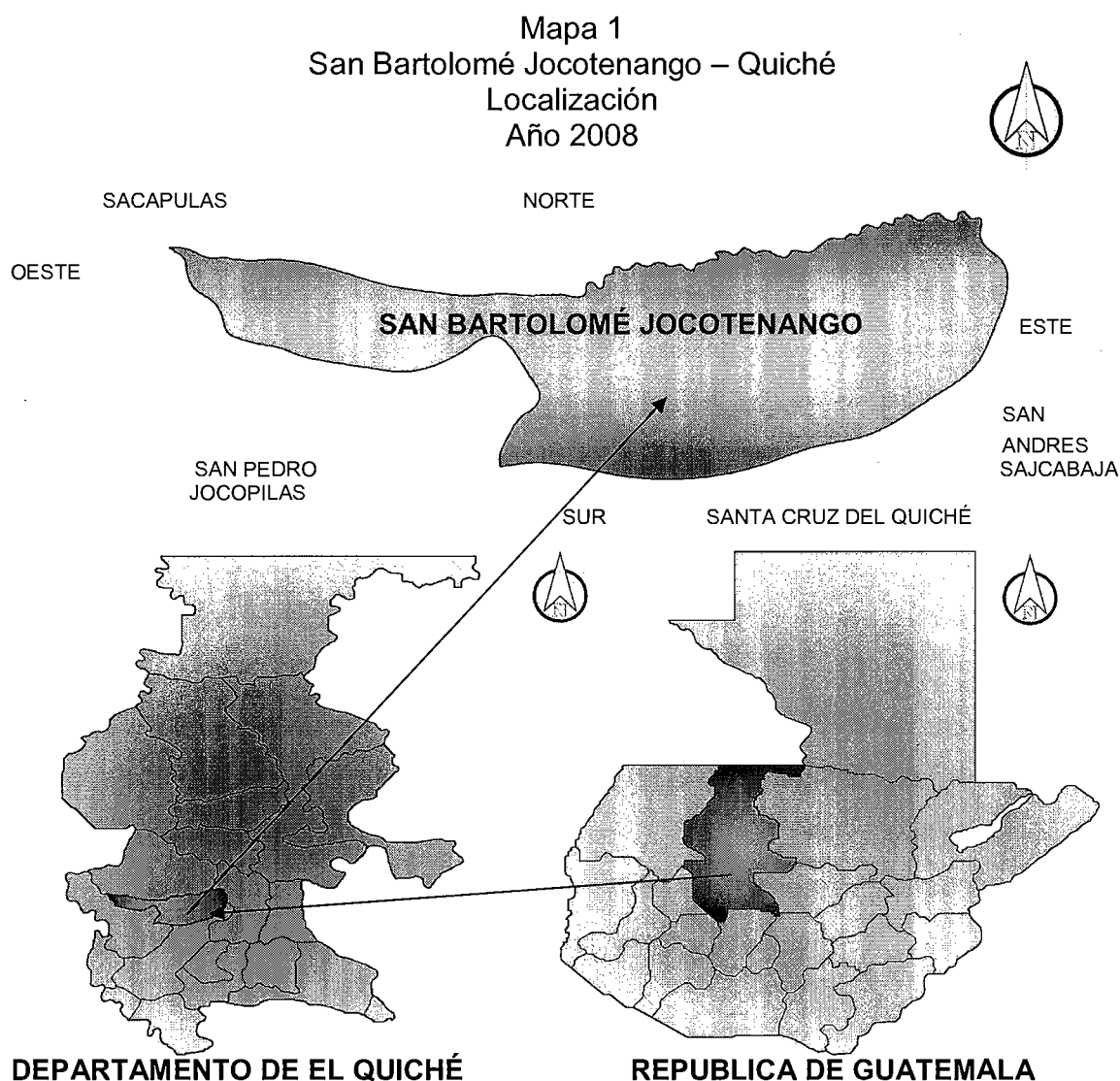
El origen del nombre de la palabra Jocotenango se deriva de las voces en náhuatl: xocatla, que significa “fruta”; y el sufijo tlan o tla, que da la idea de proximidad o bien puede considerarse como una terminación abundante. Palabras que se traducen como “lugar donde hay muchos árboles frutales”; la voz xoxocotl, con sílaba duplicada indica pluralidad. Como indica otra versión, Jocotenango significa “lugar de los jocotes o lugar cercado de árboles de jocote”. A consecuencia de la organización territorial del régimen liberal, que contempló la creación del departamento de Quiché en 1,872, y con ello se logra la creación del municipio de San Bartolomé Jocotenango, por Acuerdo Número 72 del Organismo Ejecutivo, del 12 de agosto de ese mismo año.

Por Acuerdo Gubernativo del 27 de febrero de 1,936, San Bartolomé Jocotenango fue suprimido como municipio y anexado en calidad de aldea a Sacapulas por Acuerdo Gubernativo de fecha 26 febrero de 1,951, a petición de sus vecinos y en consideración que no se creaba un nuevo Municipio sino que recuperaba su autonomía, le fue restituida la categoría de Municipio.¹

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo –FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, Departamento de Quiché. Guatemala 2005. Folleto. Pág. 4

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio se encuentra situado en la parte central del departamento del Quiché, en la Región VII o Región Nor-Occidente. Se localiza en la latitud $15^{\circ} 11' 27''$, y en la longitud $91^{\circ} 04' 40''$. Limita al norte con los municipios de Sacapulas y San Andrés Sajcabajá (Quiché); al sur con los municipios de Santa Cruz del Quiché y San Pedro Jocopilas (Quiché); y al oeste con San Pedro Jocopilas.



Fuente: <http://www.conred.gob.gt/sig/mapas/quiche.jpg>.

La extensión territorial del Municipio es de 123 kilómetros cuadrados, que representan el 1.33% del total territorial del departamento del Quiché; ocupa el puesto 16 entre los 21 municipios del Departamento. La Cabecera Municipal está a una distancia de 37 kilómetros de la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché, que se transita por un tramo aproximado de 12 kilómetros asfaltados, vía San Pedro Jocopilas y 23 kilómetros de terracería, transitable todo el año. Desde la Capital de la República, se ubica a 199 kilómetros. Para cubrir la distancia se recorren 128 kilómetros, hacia el lugar denominado "Los Encuentros", por la carretera CA-1 y de allí 36 kilómetros por la carretera RN-15 a Santa Cruz del Quiché y en el kilómetro 174.5 se cruza para recorrer 37 hasta su Cabecera Municipal.

1.1.5 Clima y orografía

La temperatura promedio en el Municipio de San Bartolomé Jocotenango oscila entre 12° y 25°, dependiendo de la altura, lo que determina la presencia de la masa forestal, que está conformada por bosques de coníferas, latifoliadas y mixtos. Las condiciones de temperatura le definen al Municipio características templadas. La precipitación pluvial oscila entre 1,000 y 2,000 mm anuales, que lo cataloga como un espacio geográfico de invierno benigno, que condiciona el clima como: templado, sub húmedo, de invierno húmedo fresco esotermal y con poco ó ningún peligro de inundaciones, en el entendido de la aplicación de técnicas apropiadas para la conservación o recuperación de la masa forestal.

El Municipio pertenece a las llamadas "Tierras Altas Cristalinas del Altiplano Central y Occidental". La extensión total del Municipio es de 12,300 hectáreas. Geográficamente está enclavado en la Sierra de Chuacús con una extensión de 6,367.81 hectáreas que pertenece al altiplano central, y más adelante (en Las Verapaces) con la Sierra de Las Minas y la de Sacapulas que forma parte del complejo montañoso de la Sierra de Los Cuchumatanes. La otra parte es

Macizo Intrusivo de Huehuetenango y Sacapulas con una extensión 3,390.23 hectáreas, y superficies planas interiores de Chuacús con una extensión de 585.78 hectáreas. Dichos macizos montañosos le definen su fisonomía escarpada, con inclinaciones entre 32% y 45%. En alto porcentaje y algunas planicies entre 0% y 5%. En él se encuentran las montañas: Cauxán, La Cumbre y Los Achiotes; y los cerros sin características volcánicas: Chorrabalaj, Chuicamac, Chuipixab (lindero con San Andrés Sajcabajá), Chuisacchoj, Chuisugil, Mamaj (lindero con Santa Cruz del Quiché).

1.1.6 Aspectos culturales y deportivos

La totalidad de personas indígenas son del pueblo K'iché, descendientes directos de los mayas. Debido a la composición étnica de su población en el Municipio se hablan los idiomas k'iché y español, y en la parte limítrofe con Sacapulas el sacapulteko. El 47% de la población practica la religión evangélica, el 40% católica y el resto no profesa ninguna. La fiesta titular del Municipio se celebra cada año en honor a su patrono San Bartolomé Apóstol, del 22 al 24 de agosto. El deporte al que se le da más importancia es el fútbol, se carece de una infraestructura adecuada para el buen desempeño del mismo. Al interior del Municipio la mayoría de las comunidades cuentan con canchas deportivas, pero no se observa mayor movimiento.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende los cambios que se dan en la estructura de los centros poblados del Municipio, así como su administración o gestión de gobierno.

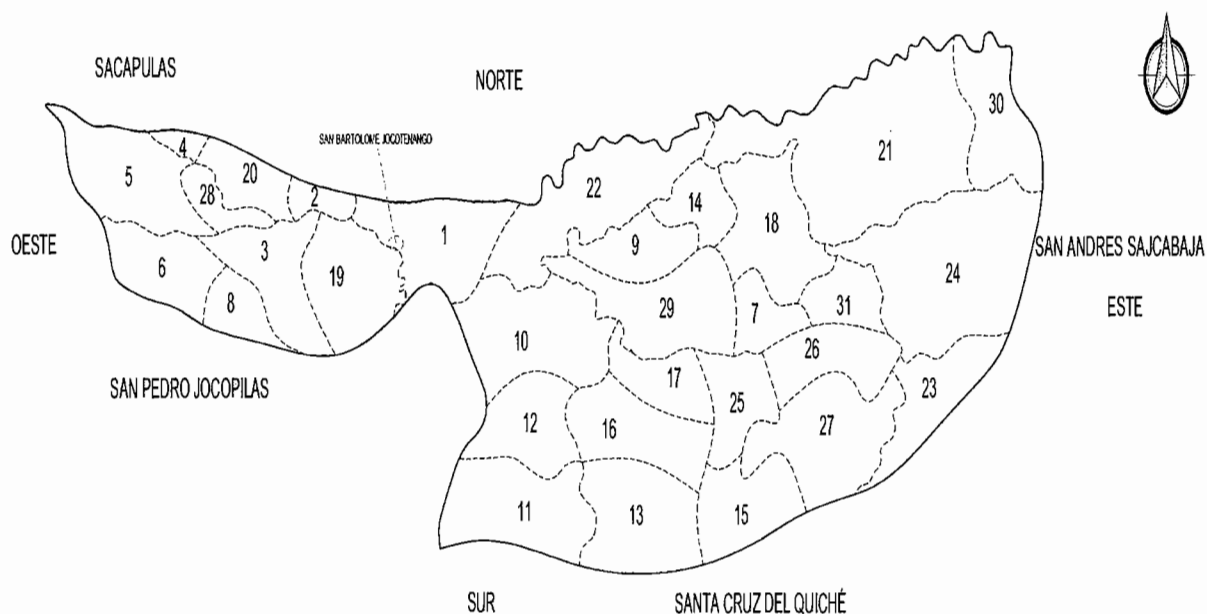
1.2.1 División política

El X Censo de Población y V de Habitación del año 1994 indica que el Municipio está distribuido en un pueblo, 26 caseríos, una comunidad agraria y un paraje. Para el 2002 el XI Censo de Población y VI de Habitación revela que se integra

por la Cabecera Municipal, 25 caseríos y la finca Patzcaman deja de ser comunidad agraria. Se suprime el caserío Chicajom y el paraje Xicxil. Para el presente año según investigación de campo realizada por los estudiantes del grupo EPS., primer semestre 2008, la cantidad de caseríos aumentó a 29 y una aldea, debido al incremento poblacional, así como a problemas políticos que originaron la creación de Xetemabaj II, Buena Vista Los Cimientos, Los Cerritos y recientemente la creación del caserío Los Naranjales en enero de 2008. También la comunidad Mamaj se dividió y se creó Las Minas. Es importante hacer énfasis que oficialmente las comunidades de Ajpujuyup, Xetemabaj I, La Palma y Patzcamán son catalogados como caseríos, pero en base a la cantidad de familias, deberían clasificarse como aldeas.

La situación política actual del Municipio se describe a continuación:

Mapa 2
San Bartolomé Jocotenango, Quiché
División política
Año: 2008



1	San Bartolomé Jocotenango	8	Canoas	17	Chotacaj	24	Carrizal
2	Panima	9	Xetemabaj I	18	Sinchaj	25	Cuevas
3	Paquix	10	Quiejché	19	Chomop	26	Mamaj
4	Ajpujuyup	11	Patzcaman	20	Chocorral	27	Guayabitas
5	Cerritos	12	Naranjo	21	Cimientos	28	Naranjales
6	Patulup	13	La Palma	22	Muluvá	29	Pocomanchaj
7	Cucul	14	Xetemabaj I	23	Tacachat	30	Buena vista los cimientos
						31	Las Minas

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Programa de Desarrollo y Reconstrucción en El Quiché –PRODERQUI-. Año 2008

También la comunidad Mamaj se dividió y se creó Las Minas. Es importante hacer énfasis que oficialmente las comunidades de Ajpujuyup, Xetemabaj I, La Palma y Patzcamán están catalogadas como caseríos, pero en base a la cantidad de familias, deberían clasificarse como aldeas.

1.2.2 División administrativa

El gobierno de San Bartolomé Jocotenango es ejercido por un concejo y/o corporación municipal, integrado por el alcalde, dos síndicos, un síndico suplente, cuatro concejales y un concejal suplente; quienes están facultados para obtener y disponer de sus recursos, atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

A nivel comunitario la autoridad la ejercen los alcaldes auxiliares, quienes son designados por la misma comunidad y cuentan con la aprobación del Alcalde Municipal y la Corporación Municipal, es un cargo ejecutivo a cuyo titular le corresponde representar al Alcalde Municipal, así como la administración de las comunidades. Se da por delegación en el lugar poblado urbano o rural para el que haya sido electo. Promueve la organización y la participación sistemática y efectiva de la comunidad en la identificación y solución de los problemas locales. Preside el órgano de coordinación del Consejo Comunitario de Desarrollo en su comunidad –COCODES-. Los alcaldes auxiliares cuentan además con el apoyo de otras personas, como los alguaciles de la misma localidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se denominan a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del hombre; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta).

1.3.1 Bosques

Los bosques del Municipio se desarrollan por sus condiciones, en la parte baja húmedo sub tropical templado altitud 1000 a 1500 metros sobre el nivel del mar,

precipitación pluvial anual 1000 a 2000 mm, temperatura media anual 18 a 24 grados centígrados, bosques latifoliados y coníferas.

1.3.2 Ríos

Se localizan unificados a la cuenca del Río Salinas. El Municipio posee 13 ríos, los cuales son: Los principales ríos son Quecá que abastece a la parte este y norte del Municipio, tiene una longitud de 7 kilómetros y medio; río Cucul que se origina al norte del caserío Patzcaman, tiene una longitud de 14 kilómetros y medio, abastece del vital líquido a toda la parte central del Municipio; y el río Paquix que provee de agua a los caseríos de Pacam y Los Cerritos, tiene una longitud de 6 kilómetros y medio. La mayoría de comunidades carecen de un sistema de distribución de agua, por lo tanto deben recurrir a pozos comunitarios que sirven de ayuda a los habitantes.

1.3.3 Suelos

La mayoría de suelos en el Municipio son de bosques de coníferas con una extensión de 5,744.60 hectáreas, que representa el 55.54% del territorio, para agricultura se utiliza 3,062.97 hectáreas que constituye el 29.61%, el área cubierta por charral o matorral es del 12.83% equivalente a 1,327.60 hectáreas y 208.65 hectáreas con 2.02% de bosques latifoliados.

1.4 POBLACIÓN

En el Municipio la población se incrementó en 3,668 habitantes del año 1994 al 2002, lo que representa un 173%, según Censos X y XI Nacionales de Población. La proyección elaborada para la investigación de campo asciende en el año 2008 a 13,074 habitantes, lo que representa un 151% de incremento poblacional con relación al año 2002.

1.4.1 Población total y número de hogares

Con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el X Censo de Población y V de habitación del año 1994, la población total de San Bartolomé Jocotenango para ese año era de 4,971 habitantes. En XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, realizado por la misma entidad, la población se acrecentó a 8,639 habitantes, y la proyección realizada para el año 2008 es de 13,074 habitantes con una tasa anual de crecimiento de 7.15%.

La cantidad de hogares establecidos para el año 1994 era de 1,458, mientras que para el año 2002 aumentó a 1,482 viviendas, y en la proyección del año de 2008 la cantidad de hogares es de 1,500, como se puede observar el incremento de población es evidente, sin embargo el crecimiento de vivienda es lento.

1.4.2 Población por sexo

La población de San Bartolomé Jocotenango tiene igualdad de géneros, para el año 1994 se refleja un comportamiento normal que mantiene el equilibrio en la población; al año 2008 ha disminuido un 4% la población masculina y aumentada en igual proporción la población femenina.

Cuadro 1
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Análisis de la población
Años 1994-2002-2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población total	4,971	100	8,639	100	13,074	100
Población por área						
Urbana	687	14	1,312	15	2,126	16
Rural	4,284	86	7,327	85	10,948	84
Población por sexo						
Hombres	2,495	50	4,124	48	6,004	46
Mujeres	2,476	50	4,515	52	7,070	54
Población por grupo étnico						
Indígena	4,817	97	8,411	97	12,771	98
No indígena	154	3	228	3	303	2
Población por edad						
0-9 años	1,736	35	3,190	37	5,004	38
10-19 años	1,069	22	2,031	24	3,266	25
20-29 años	735	15	1,191	14	1,700	13
30-39 años	529	11	833	10	1,166	9
40-49 años	396	8	602	7	821	6
50-59 años	268	5	379	4	492	4
60 en adelante	238	4	413	4	625	5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y proyección 2008, del Instituto Nacional de Estadística - INE -.

Durante el trabajo de campo, con base a una muestra de 1,760 personas, se estableció que la situación del área rural en términos porcentuales es de 87 que equivale a 1,526 personas (816 pertenecen al género masculino y 710 al femenino). El 13% representa 234 habitantes en el área urbana (116 son hombres y 118 mujeres).

1.4.3 Población por pertenencia étnica

Con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el X Censo de Población y V de habitación del año 1994, y en XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, se estima a la población por etnia en: indígena y no indígena, por lo tanto se observa que la pertenencia étnica no ha sufrido

indígena, por lo tanto se observa que la pertenencia étnica no ha sufrido cambios significativos de 1994 al año 2002, debido a que la población indígena representa mayoría con un 97%. En la muestra de 1,760 personas, 1,749 son indígenas que corresponden al 99% de total de encuestados, mientras que 11 eran ladinos, que representa el 1%.

1.4.4 Por área geográfica

Los datos de la población por área urbana y rural de los Censos X y XI Nacional de Población y de Habitación el V y VI de los años 1994 y 2002, asimismo de la proyección 2008; reflejan que el comportamiento de la población en el área urbana en el año 1994 contiene un 14% de la población, mientras que en la proyección del año 2008 sufre un incremento del 2%, a su vez se observa que la mayor concentración de la población se localiza en el área rural con un 86% para el año 1994 y en proyección 2008 sufre un descenso al 84% de la población, derivado al desplazamiento de la población al área urbana en la búsqueda de mejores ingresos para beneficio de su familia.

1.4.5 Densidad poblacional

Permite apreciar la distribución de la población en la superficie territorial. San Bartolomé Jocotenango tiene una extensión de 123 Km², la población estimada para el año 2008 asciende a 13,074 habitantes, cifras que al relacionarse permiten establecer una densidad de 106 personas por kilómetro cuadrado, destacando que el área rural contiene la mayor concentración con 84% del total.

Se analiza la densidad poblacional a través de los últimos 12 años y se observa que con base a datos del Censo de Población y V de habitación del año 1994, la población era de 4,971 habitantes, que generaban una densidad de 40 personas por kilómetro cuadrado, a su vez en el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, era una población de 8,639 habitantes, generando una densidad poblacional de 70 personas por kilómetro cuadrado, y en proyección 2008 generó una densidad poblacional de 106 personas por kilómetro cuadrado.

1.4.6 Población Económicamente Activa (PEA)

Se constituye por las personas comprendidas entre las edades de 07 a 64 años, en busca de empleo o que desempeñan alguna actividad económica. En el año 1,994 la población económicamente activa representaba el 29% de la población total, para el año 2,002 el 24% y la proyección al 2,008 refleja un 20%, tienen una tendencia decreciente, por lo que es necesario tomar medidas para que dichas cifras no sigan disminuyendo. La migración constante hacia otros municipios y departamentos aledaños, provocan la disminución año con año de tasa que corresponde al indicador en análisis. El siguiente cuadro muestra el análisis de dicha variable:

Cuadro 2
San Bartolome Jocotenango - Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa por años y actividad económica
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A.						
Hombres	1,295	89	1,865	90	2,452	92
Mujeres	163	11	197	10	227	8
Total	1,458	100	2,062	100	2,679	100
P.E.A.						
Urbana	135	9	239	12	365	14
Rural	1,323	91	1,823	88	2,314	86
Total	1,458	100	2,062	100	2,679	100
P.E.A. TOTAL		29		24		20
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1,201	82	1,651	80	609	84
Industria manufacturera	8	1	19	1	5	1
Comercio	205	14	241	12	69	9
Servicios a establecimientos públicos y privados	33	2	114	6	12	2
Otros	11	1	37	2	32	4
Total	1,458	100	2,062	100	727	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y proyección 2008, del Instituto Nacional de Estadística - INE -.

Se observa que la mayor parte de la Población Económicamente Activa se localiza en el área rural para el año 1994 y se tiene concentrada en un 91%, sin embargo en la proyección 2008 se observa que disminuyó en un 5%, dando lugar a un incremento en el área urbana en un 14%.

1.4.7 Migración

Migración es la movilización de la residencia habitual de las personas, desde un lugar de origen hacia otro destino, se divide en inmigración y emigración. Con base en la investigación de campo, San Bartolomé Jocotenango refleja ser un expulsor de población, derivado de la escasa generación de fuentes de trabajo que obliga a la población a buscar otras fuentes de empleo y de ingresos, lo que provoca desplazamientos a municipios y departamentos cercanos.

1.4.8 Vivienda

El total de viviendas que se localizan en San Bartolomé Jocotenango en el año 2002 es de 1,482, el 96% de los habitantes tienen vivienda propia, y solamente un 1% prestada o cedida. En encuesta realizada se tomó una muestra de 266 hogares, que refleja una variación mínima en cuanto al comportamiento de la propiedad de las viviendas con respecto a la del año 2002, debido a que un 93% de los hogares eran propios, un 4% corresponde a hogares alquilados y un 3% prestados o cedidos. El tipo de construcción de vivienda que predomina en el área rural y parte del área urbana de San Bartolomé Jocotenango es de adobe, con techo de lámina o teja y piso de tierra, mismas que carecen de división interna y de servicio sanitario. Sin embargo en la Cabecera Municipal se localizan algunas construcciones más formales que consisten en construcción de block, techo fundido y piso de cemento. La situación de las viviendas en propiedad para los años 2002 y 2008, muestran una leve disminución en el número de propietarios del 96% al 93%, lo que indica que las viviendas se han concentrando en menos dueños.

1.4.9 Ocupación y salarios

Se estableció que de los 266 hogares encuestados, un 63% se dedica a la actividad agrícola, un 35% a la producción pecuaria, un 2% al sector artesanal, también al comercial, por lo que demuestra la dependencia de la población a la

actividad agrícola y pecuaria, para el sostenimiento familiar, por lo que se puede observar que el comportamiento se mantiene con lo determinado en censo 2002, en donde la ocupación de los habitantes no es remunerada proporcionalmente a su esfuerzo, derivado a que carecen de mano de obra calificada.

1.4.10 Niveles de ingresos

Los ingresos de las personas varían conforme a la actividad que desarrollan, así como el grado de escolaridad y experiencia; otras familias dependen de las remesas del exterior que reciben de sus familiares. La muestra establece, que 109 hogares representan el 60% en condiciones de extrema pobreza, debido a los escasos recursos monetarios con que cuentan. El rango de habitantes con ingresos de Q.601.00 a 2,500.00, representa la media de ingresos que obtienen las familias del Municipio, con un 36% en pobreza. Sus necesidades básicas no se cubren y calidad de vida no es la adecuada.

1.4.11 Pobreza

Las cifras publicadas por SEGEPLAN en septiembre 2001 en el documento "Estrategia de Reducción de la Pobreza", indican que en la población existe un 86% de pobreza y 29% de pobreza extrema, el cuadro cuatro indica que de los hogares encuestados un 31% se clasificó en pobreza y 59% en pobreza extrema, datos que no contribuyen al desarrollo del Municipio.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

El principal medio de producción es la tierra, utilizado en la actividad agrícola y pecuaria, combinado con el capital y la mano de obra, estos elementos originan una estructura social que se basa en la explotación del hombre y los recursos naturales.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es importante hacer énfasis en que la política agraria nunca estuvo orientada a establecer mecanismos que permitieran a la población indígena y ladina tener acceso a la tierra, contrariamente se constituyen en herramientas para legalizar la conformación de latifundios. El siguiente cuadro muestra la forma de tenencia de la tierra durante los años de estudio:

Cuadro 3
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Tenencia de la tierra
Años 1979 - 2003 - 2008

Tenencia de la tierra	1979		2003		2008	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	4,434.05	99.61	1,511.40	92.95	466.6	98.39
Arrendada	11.99	0.27	106.00	6.52	4.24	0.89
Comunal y otros	5.18	0.12	8.60	0.53	3.41	0.72
Total	4,451.22	100.00	1,626.00	100.00	474.25	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo al censo agropecuario de 1979 la forma de tenencia de la tierra que predominaba era la propia, representaba el 99.61% de la superficie en manzanas, siguiéndole la forma arrendada con 0.27% para concluir con la forma comunal y otros que ocupaba un 0.12% de la superficie. En el censo agropecuario del 2003, existió una disminución en cuanto a la forma propia disminuyendo al 92.65% de la superficie en manzanas, siguiéndole la forma arrendada, que tuvo un aumento a un 0.89% y manteniéndose siempre en el último lugar la forma comunal y otros con un 0.53% de la superficie en manzanas. De acuerdo a la encuesta realizada para el año 2008, la tenencia de la tierra mantiene la misma tendencia que los censos de 1979 y 2003, debido a que de la muestra refleja que la forma propia se mantiene en primer lugar con un 98.39% de la superficie en manzanas, seguidas por la forma arrendada con 0.89% y para concluir la forma comunal y otros con un 0.72%.

1.5.2 Concentración de la tierra

La concentración para el año de 1979, se encuentra ubicada en el estrato de fincas familiares, para el año 2003 varió hacia el estrato de fincas subfamiliares y para el año 2008, los resultados muestran que se mantiene en el estrato de subfamiliares. Dicha concentración en el censo 2003 es menor con respecto al censo de 1979, mientras más bajo sea el índice, menor es el grado de agrupación de las tierras en la fincas de mayor extensión. El coeficiente de Ginni de la encuesta aplicada es de 52.19%, cuatro puntos porcentuales menos que el censo 1979.

1.5.3 Uso de la tierra

En el año de 1979 la mayor parte de tierra era utilizada para bosques y montes, que representan un 73%, quedando en segundo lugar los cultivos anuales con un 25%, y el tercer lugar estaba destinado para pastos con un 2%. Para el año 2003 el 78% era para cultivos anuales y un 22% para bosques y montes. Pero en términos absolutos disminuyó el área en manzanas a 2,825.39, solamente las áreas de cultivos permanentes y cultivos anuales se incrementaron en 1.79% y 161.67% respectivamente.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Dentro de los servicios básicos que se prestan en el Municipio se destacan los siguientes:

1.6.1 Educación

La tasa de cobertura en educación, indica hasta donde se logra cubrir la demanda de la población estudiantil por las instituciones educativas.

En el año 2002 la cobertura para el nivel preprimario fue del 13%, para el año 2008 hubo un crecimiento del 3%. En el nivel primario fue del 95% en el año 2002 y para el año 2008 un 67%, tuvo una disminución de un 28%. En el año

2008 hubo un incremento del 5% con relación al año 2002. Por los índices obtenidos se evidencia que hay gran cantidad de niños en edad escolar que no asisten a la escuela, debido a que tienen que ayudar en las actividades económicas de la familia, principalmente la actividad agrícola que los involucran desde temprana edad.

Del año 2002 al año 2008 se muestra un aumento de niños inscritos del 16%, el incremento es a raíz que la mayoría de los caseríos cuentan con escuelas donde se imparte primaria; otro de los factores que ayuda al ascenso de inscripciones es el programa de Mi Familia Progresá impulsado por el Gobierno en turno que es coordinado por el Consejo de Cohesión Social.

La infraestructura de las escuelas se encuentran en buen estado, sin embargo, hay algunas que no cuentan con aulas suficientes, lo que provoca que se reciban dos o tres grados en la misma aula, situación que dificulta a los maestros, que impartan sus clases de forma clara y precisa a todos los estudiantes. El Municipio carece de centros educativos que impartan carreras de diversificado, razón por la cual, pocos jóvenes culminan sus estudios, porque para lograrlo, tienen que trasladarse hasta la Cabecera Departamental.

La mayor parte de los maestros que laboran en San Bartolomé Jocotenango son originarios de otros municipios, esto se deriva de la falta de continuidad de los alumnos en concluir el nivel diversificado.

1.6.2 Salud

Al año 2008 se cuenta con un centro de salud en la Cabecera Municipal, y un puesto de salud en la Aldea Los Cimientos, en ambos lugares, la infraestructura permanece en buenas condiciones. La atención médica es deficiente por lo que los casos de gravedad se trasladan hasta la Cabecera Municipal; y cuando es necesario a la cabecera departamental Santa Cruz. Para el año 2008 la

cobertura en salud del Municipio es del 28% del total de la población. La baja cobertura se debe a que las personas de los caseríos no acuden por la lejanía del Centro de Salud.

Del año 2007 a la fecha, se duplicó el número de comadronas, porque se impartieron programas a mujeres interesadas en instruirse para prestar un mejor servicio, ya no de manera empírica como se prestó en años anteriores.

Además de las personas capacitadas como los enfermeros que realizan visitas a los caseríos, cuentan con los servicios de las comadronas instruidas, quienes atienden a las mujeres en su pre y post parto.

En relación a la morbilidad se estima que hay un aumento en los casos atendidos en el 2008, para el mes de junio ya supera a los atendidos en el año 2002. El incremento es por la mayor frecuencia al centro de salud por la población ubicado en la Cabecera Municipal, otro de los factores, se debe al programa de Mi Familia Progresá impulsado por el Gobierno en turno, que estimula la salud con un único requisito para recibir ayuda monetaria: llevar a los hijos al centro de salud. La principal causa de mortalidad para el año 2002 y para los primeros seis meses del 2008 es la bronconeumonía.

1.6.3 Agua

El potencial hídrico proviene de nacimientos que hay en el área montañosa, y de los ríos que recorren su territorio. La distribución de agua de los nacimientos a los centros poblados más cercanos, se realiza sin ningún tratamiento de purificación, lo que causa, que en ocasiones se enferme la población. En el año 1994, el INE hace referencia de la cobertura que se tenía, posicionándolo en un 65%, para el año 2002 un 82%, y para el año 2008 se estima que aumentó al 85%.

1.6.4 Energía eléctrica

La empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima DEOCSA es quien suministra el servicio en el Municipio, las tarifas que aplican son establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad. Existen 13 comunidades que carecen del servicio. Del año 1994 al 2008, se instaló energía eléctrica a 1,561 hogares, no obstante; un 38% de los hogares carecen del servicio.

1.6.5 Drenajes

Las viviendas que poseen drenaje se ubican en la Cabecera Municipal, en el año 2002 era un total de 139 hogares equivalentes al 57% y aunque en el año 2008 aumentó el número de hogares a 177 la cobertura sigue siendo del 57%. Sin embargo en el área rural se carece de drenajes.

1.6.6 Alcantarillados

A pesar de ser importantes para transportar las aguas servidas y el agua de la lluvia en San Bartolomé Jocotenango no tienen el servicio, en consecuencia, genera problemas sanitarios.

1.6.7 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

El Municipio no cuenta con un sistema de limpieza ambiental y purificación de aguas, motivo por el cual, son canalizadas hacia los ríos cercanos, situación que provoca contaminación ambiental.

1.6.8 Sistemas de recolección de basura

En cuanto a la recolección de basura, no se cuenta con el servicio, motivo que originó que la población optara por quemarla, enterrarla o tirarla en ríos u otros lugares cercanos, convirtiéndose así en una de las principales vías de contaminación.

1.6.9 Letrinización

En el año 2002 como lo indica el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE-; el Municipio contaba con una cobertura del 45%, para el año 2008 en base a la investigación se estima que es del 55% que corresponde un 2% al área urbana equivalente a 6 viviendas y el área rural un 53% igual a 1,220 hogares.

1.6.10 Cementerios

En total son 4 cementerios ubicados en los siguientes lugares: dos en la Cabecera Municipal, uno en la aldea Los Cimientos y uno en el caserío La Palma, lo que evidencia un incremento mínimo del 10% para el total de las comunidades. Aunque del año 1994 al 2008 hay una mejoría, no han recibido el mantenimiento necesario, no tienen servicio de seguridad propia ni Municipal.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de bienes muebles e inmuebles de las instituciones públicas y privadas, que brindan productos y/o servicios a la comunidad:

1.7.1 Vías de acceso

La Cabecera Municipal se encuentra a una distancia de 36 kilómetros de la Cabecera Departamental, conectada a través de la carretera de 12 kilómetros de asfalto y 25 de terracería transitable todo el año. En su interior son aproximadamente 200 kilómetros de caminos de terracería que sirven de acceso a sus comunidades rurales, la mayoría de ellos difíciles de transitar en época de invierno. En el Municipio tienen aproximadamente 11 puentes construidos de concreto, su condición actual es buena, ubicados en caminos de terracería en los siguientes lugares: dos en Muluvá, uno en las Cuevas, dos en Patzcaman, uno en Chomop, uno en Cucul, uno en Los Cerritos, uno en la Aldea Los Cimientos, uno en Paquix. Adicional existen dos comunidades con puentes

construidos de madera en las siguientes comunidades: uno en La Hacienda I, y dos en La Hacienda II.

1.7.2 Otros servicios

El Municipio cuenta con 11 puentes construidos de concreto y tres de madera, su condición actual se observa en buen estado. Dentro del casco urbano se localiza: una oficina de correos, una radio, una empresa que presta el servicio de comunicación telefónica (TIGO) con cobertura en el área urbana y rural. Para transportarse del Municipio a la Cabecera Departamental, los habitantes lo hacen en camionetas de parrilla; para viajar de la Cabecera Municipal a los caseríos, se transportan en pick-ups. En el Municipio un 99% de agricultores no tienen sistemas de riego artificial, únicamente el agua proporcionada por la lluvia, el 1% restante tiene mini riego. El mercado se ubica en la Cabecera Municipal. Con base a la muestra en estudio un 12% de los agricultores almacena en silos, mientras que el 88% restante guarda su cosecha en su casa o bodegas. Del año de 1994 al año 2007, no se tiene registros de la existencia de centros de acopio, hasta el año 2008, que en el caserío Patzcaman se está construyendo un centro de acopio para mejorar la comercialización de la producción.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Dentro de las organizaciones sociales se incluyen las cofradías que tienen bajo su cargo la organización de alcaldías y comités. Existen comités pro mejoramiento que se dirigen a la adquisición de agua potable y energía eléctrica, integrados por personas que conforman los consejos comunitarios de desarrollo. Se observan ciertas asociaciones conformadas por los comités de educación que incluyen a maestros, comités de padres de familia, promotores de salud y comadronas certificadas. Los consejos comunitarios de desarrollo se encuentran organizados en las 31 comunidades del Municipio, cuyos principales

problemas son el afianzamiento de proyectos que mejoren su bienestar, como resultado de la ausencia de desarrollo autosostenible de cada una para financiar sus necesidades.

El Municipio no tiene organizaciones productivas que promuevan el desarrollo integral del mismo. La causa es que la población no tiene conocimiento acerca de los beneficios sociales y económicos que implican asociarse como productores para elevar su nivel de vida. Existe un instituto por cooperativa en el caserío Patzcamán, suscrito a la Coordinación Técnica Administrativa –CTA-. Se han establecido comités en 22 caseríos con un total de 1,146 integrantes en el Grupo de Mujeres Organizadas, integradas por una junta directiva por caserío, que trabajan con un fondo para gestionar proyectos de infraestructura, mejoramiento de viviendas, láminas, estufas mejoradas, pilas, letrinas, máquinas de coser, bolsas pecuarias, molino de nixtamal, huertos familiares, bolsas de higiene del hogar y unidad de vigilancia. Se tiene conocimiento de un comité de producción de ejote francés ubicado en el caserío La Hacienda II, producto de un aporte gubernamental que se obtuvo para un proyecto de mini riego que beneficiará a 57 familias, de ese total ocho producen la hortaliza durante todo el año, que se vende básicamente al departamento de Chimaltenango a través de un intermediario que llega por la producción y recibe las indicaciones de calidad y producción.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio hay instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales que buscan el desarrollo integral de las comunidades.

1.9.1 Instituciones estatales

Se establecen varias instituciones por parte del Estado de Guatemala, en el año de 2003 se encontraba únicamente el Ministerio de Educación y el Ministerio de

Salud, ahora hay más instituciones que brindan el apoyo a las diferentes áreas: como la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP- mediante el Consejo de Cohesión Social, que apoya a municipios en los rangos más bajos de pobreza del País. La Coordinación Técnica Administrativa -CTA- que tiene a su cargo 20 escuelas rurales mixtas, con un centro de telesecundaria y un Instituto por Cooperativa. Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, ubicados en varios caseríos, en diferentes niveles. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social representado por el centro de salud en la Cabecera Municipal, y un puesto de salud en la aldea Los Cimientos. Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA- contribuyendo con programas de huertos familiares. El Organismo Judicial –OJ- mediante el Juzgado de Paz, le compete las áreas penales, laborales y civiles como faltas contra personas y contra la propiedad, delitos menores cuya pena a imponer sea una multa. Tribunal Supremo Electoral –TSE- con una subdelegación municipal del registro de ciudadanos.

1.9.2 Instituciones municipales

Consejo de Desarrollo Departamental -CODEDE-, Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, quien con el Concejo Municipal aprueba los proyectos a ejecutar antecedido por el Alcalde Municipal.

1.9.3 Organizaciones no Gubernamentales

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF- y la organización alemana GTZ por medio de programas de desarrollo a la niñez. Soberana Orden de Malta, Asociación Guatemalteca, quien contribuye con programas de desarrollo integral. Salud sin Límites, a través del programa Juventud K'iche' que persigue consolidar jóvenes productivos y sanos.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

Son los requerimientos expresados por las comunidades, los cuales consideran prioridad para poder desarrollarse y producir de una manera formal y técnica. Para poder llevar a cabo todos los requerimientos, es necesario contar con una organización administrativa que ejecute proyectos requeridos por los habitantes como: sistemas de riego, centros de acopio, capacitación técnico productiva de cultivos y ampliación y pavimentación de caminos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

A continuación los riesgos a los que están expuestos los habitantes del Municipio, de acuerdo a las condiciones del mismo :

1.11.1 Riesgos naturales

Entre los factores naturales que pueden ser riesgo a desastres dentro del Municipio se tienen: la topografía de los terrenos es muy inclinada y demasiada riesgosa, para los pobladores de las comunidades que en época de invierno, debido a las fuertes lluvias, puede causar deslizamientos de tierra y provocar que las personas queden soterradas, además de causar derrumbes que puedan bloquear las vías de acceso dejándolas intransitables.

1.11.2 Riesgos socio naturales

Se identificaron varios factores como la tala inmoderada en áreas, principalmente, cerca del paso de los ríos, también las construcciones de las viviendas, tanto de los materiales que utilizan para edificarla como las zonas seleccionadas para habitarlas, el material predominante es el adobe y teja, que puede causar un desastre al momento de que ocurra un terremoto o sismos provocando pérdidas económicas, físicas y humanas.

1.11.3 Riesgos antrópicos

Los factores que se relacionan con riesgos antrópicos son: las vías de acceso a las comunidades, que representa un riesgo al tratar de llegar a ellas, porque carecen de asfalto, y en tiempo de invierno al caer las lluvias fuertes crece la posibilidad de que ocurran deslizamientos de tierra, así como también incremento de lodo que bloquee el paso de vehículos; otro factor a mencionar es la debilidad en educación, que poseen las escuelas en cuanto a personal administrativo específicamente a los maestros.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Para determinar la situación actual de la Municipalidad es imprescindible examinar cada uno de los factores que le afectan, para identificar las posibles soluciones.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Es un estudio sistemático de la forma como se aplica el proceso administrativo, se observa que la planificación se efectúa a través de un Plan Operativo Anual integral que se ajusta a la capacidad presupuestaria, y a los objetivos propuestos reflejados en su misión y visión. Posee manuales de organización, sin embargo el personal desconoce dichos instrumentos debido a que desde el año 2006 no han sido autorizados. La función de integración es deficiente porque se carece de una unidad de recursos humanos que provea la asesoría técnica especializada y aplique pruebas de conocimiento y capacidad para elegir al candidato adecuado para ocupar un cargo. La dirección se presenta en forma adecuada a través de líderes responsables que motivan a sus subalternos por medio de reuniones periódicas. Se efectúan controles para evaluar la eficiencia de los colaboradores, sin embargo, se ven afectados por la falta de estándares que permitan equiparar y evaluar el desempeño real con el esperado

1.12.2 Diagnóstico financiero

La Municipalidad a través de la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-, es la encargada de velar por un adecuado aprovechamiento de los recursos financieros. Durante los últimos tres años la Municipalidad ha formulado el presupuesto de acuerdo a las leyes vigentes, sin embargo éste ha sido deficiente, en cada período fue necesario realizar modificaciones importantes en los ingresos y como consecuencia en los egresos.

1.12.3 Requerimientos de inversión social

Los requerimientos solicitados y considerados corresponden a los proyectos que los Consejos Comunitarios de Desarrollo han planteado a la Municipalidad para incluirlos dentro del presupuesto, no obstante que la ejecución de los mismos es priorizada por el Concejo Municipal. Los requerimientos identificados se centran en la carencia de servicios básicos en las comunidades, debido a que no se le ha dado la importancia a cada necesidad, por los insuficientes recursos económicos que percibe la Municipalidad y se hace necesario que la misma priorice ejecutar proyectos que incentiven la inversión de empresas privadas para generar fuentes de empleo a los habitantes.

1.12.4 Situación de las fuentes de financiamiento municipal

La Municipalidad no se financia por sí sola, por lo que subsiste gracias a los aportes recibidos del Gobierno Central, debido que los ingresos corrientes que perciben no le son suficientes. La Municipalidad carece de un plan de recaudación que sirva de base para el cobro de arbitrios y contribuciones especiales, no obstante que tiene asignado valores dentro del presupuesto que muestran que sí se espera recaudar fondos bajo tal rubro. La Municipalidad obtiene para inversión el 84.47 % del total del presupuesto del 2006, y en el 2007 es el 75.18%. Los recursos provenientes del 10% Constitucional representa el 39.46% del total recibido seguido por el IVA PAZ el cual es del 29.4%.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se especifican los distintos productos que el Municipio importa, así como los que exporta. La producción agrícola es la que más participación manifestó, en cuanto a exportación se refiere. Seguido de la producción pecuaria y artesanal respectivamente, en volúmenes muy bajos. De la producción agrícola propia, se comercializa un 25% y el restante 75% se destina al autoconsumo; primordialmente la venta se da una vez al año, al igual que la cosecha.

1.13.1 Principales productos que importa el Municipio

Para el sector agropecuario se importan fertilizantes, insecticidas, herramientas, equipo de vacunación y antibióticos. Para el sector artesanal en la panadería: hornos, harina, levadura, azúcar. También se incluyen la compra de objetos a nivel general para satisfacer las distintas necesidades de la población como: alimentos procesados, frutas, verduras, pescado seco, pan industrial, bebidas alcohólicas y carbonatadas, medicinas, artículos para librería, cigarros, combustibles y lubricantes, repuestos para vehículos, etc. En su mayoría, dichos productos se importan desde la Cabecera Departamental.

1.13.2 Principales productos que exporta el Municipio

El sector agrícola participa fundamentalmente con la exportación de maíz, frijol y pepita de ayote ya sea con excedentes de producción o porque ese es el objetivo del productor; generalmente los minoristas procedentes del municipio de San Pedro Jocopilas, Cabecera Departamental y del departamento de Totonicapán acuden al Municipio para adquirirlos en grandes cantidades. En la investigación de campo se detectó la venta de mano de obra no calificada, constituyéndose como parte del 20% de la población que emigra a tiendas de consumo básico, abarroterías, ventas ambulantes de la capital, por temporadas de cosecha baja para levantar cosechas en la costa sur.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas, son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio, como agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y de servicios. El siguiente cuadro muestra las actividades a las que se dedica la población, así como el valor de la producción y generación de empleo por actividad, en donde se visualiza que el 97% es empleada en la agricultura, el 2% en la actividad pecuaria, para la actividad artesanal el 0.06%, y para la actividad de comercio y servicios el 1%.

Cuadro 4
San Bartolomé Jocotenango – Quiché
Resumen de actividades productivas
Año 2008

Actividades	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	939,500	32.67	8,938	96.51
Pecuaria	253,330	8.81	207	2.24
Artesanal	109,500	3.81	6	0.06
Comercio y servicios	1,573,460	54.71	110	1.19
Total	2,875,790	100	9,261	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Con respecto a la participación de las actividades productivas en la economía del Municipio, se tiene que la actividad agrícola participa con el 33%, la pecuaria con un 9%, la artesanal con un 4%, la actividad de comercio y de servicios el 55%. Es decir que la agricultura, el comercio y servicio predomina dentro de las unidades económicas que subsisten, mediante el cultivo del maíz y el frijol.

1.14.1 Actividad agrícola

Se considera primaria e indispensable para la subsistencia de la población y economía de los habitantes, la producción de maíz se destina un 80% para autoconsumo y 20% para la venta, el frijol 90% para autoconsumo y 10% para la

venta, el factor importante y recurso de explotación es la tierra, y en donde la tenencia y concentración de la misma es determinante para el desarrollo del Municipio. Tiene una participación en la economía del 33%.

1.14.2 Actividad pecuaria

Ocupa el segundo lugar para la subsistencia de la mayoría de la población, dentro de la economía del Municipio, pero es igualmente importante, la población se dedica a la misma después de sus cultivos, tiene una participación del 2% en generación de empleo y su participación en la economía es del 9%.

Cuadro 5
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción pecuaria por unidades, extensión, volumen y valor, según tamaño de finca y producto
Año 2008

Tamaño/ Producto	Cantidad Unidades de producción	Extensión Mz	Unidad Medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
Microfincas						
Avícola	147	24	Unidad	2499	70	174,930
Ovino	56	9	Cabeza	392	200	78,400
Totales						253,330

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008

Como se observa, el mayor volumen de producción lo tiene el ganado avícola, y las condiciones económicas del Municipio son propicias para la comercialización de dichas aves, los productores aún no se encuentran organizados, carecen de asistencia técnica, financiera y su comercialización es rústica. El ganado ovino tiene amplio potencial de crecimiento, porque las condiciones climáticas y geográficas del Municipio facilitan su producción. Dicha actividad es realizada en forma tradicional, la mano de obra es familiar, no tienen acceso al crédito, y como se había mencionado no tienen asistencia técnica, la alimentación es a través del pasto, y el pastoreo es extensivo.

1.14.3 Actividad artesanal

La participación dentro del Municipio en volumen de producción es del 4%, y se evidencia en la Cabecera Municipal, donde se ubican pequeños artesanos que se dedican a diferentes actividades. Siendo la panadería y en menor proporción la carpintería, las más importantes. Se emplean a seis personas, que representan el 0.06% de la generación de empleo en las actividades productivas, la mano de obra es familiar para la carpintería y la sastrería, mas no para la panadería, debido que emplean asalariadamente a sus trabajadores.

1.14.4 Comercio y servicios

Económicamente los comercios y servicios diagnosticados en el Municipio, generan el mayor flujo financiero, comparado con otras actividades económicas. Son actividades lucrativas privadas llevadas a cabo en el Municipio, siendo parte importante en la economía y generan una considerable cantidad de empleos. El comercio se concentra en el casco urbano y la mayor parte de los productos son importados de la Cabecera Departamental. El área de servicios no se encuentra desarrollada y para la prestación de los mismos son pocas unidades.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO

La crianza y engorde de ganado ovino que se practica en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché se dirige hacia el autoconsumo y venta; se observó que la actividad pecuaria es representativa en su economía, empleando a 207 personas, en la que destaca el producto en mención.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Al destacar la crianza y engorde del ganado ovino, también se visualizó la crianza de ganado porcino, bovino, caprino y aviar que aunque en menor proporción, aportan a la economía dentro de las actividades pecuarias del Municipio.

Catalogado como ganado menor, el sector ovino es explotado como fuente de subsistencia y eventualmente se destina a la venta por los productores. Cuando se vende a una persona de afuera del Municipio, la municipalidad cobra un arbitrio para su manejo.

2.1.1 Descripción genérica

El ganado ovino está conformado por ovejas y corderos de raza criolla, con extremidades como pezuñas, dotadas de lana no muy abundante para protegerse del clima, animales ungulados que rumian la comida, no tienen incisivos superiores y poseen un estómago que procesa en cuatro cámaras los alimentos.

2.1.2 Variedades

Dentro de las variedades de ovejas, se mencionan las que se utilizan para producción exclusiva de lana, adaptadas a vivir en zonas con moderada vegetación. Pertenecen a una raza llamada merina, común en zonas de Australia, África del Sur, Nueva Zelanda, América del Sur, oeste de los Estados Unidos de Norte América y península Ibérica. Su origen proviene de Asia, que trasciende por África, luego con los romanos se extendió hasta España.

Otras son de lana tipo mutón, con producción de lana de longitud media o larga, raza como Suffolk, Hampshire, Shropshire, Oxford, Lincoln ó Cotswold.

Se encuentra también la raza que se distingue por almacenar gran cantidad de grasa en la cola, y son criadas para la producción de leche por su gran abundancia. La lana que producen es áspera e ideal para la fabricación de alfombras. Se ubican en regiones de África, Oriente y Asia, entre ellas Awasi, Bakhtiari, Karakul y Karamon.

La raza de ovejas que tiene pelo es usada para la satisfacción de carne, se establecen en regiones tropicales, entre ellas las de pecho negro de Barbados, la persa de cola negra y el peliquey que se produce en regiones del sur de Guatemala.

En lugares como el altiplano se observa la producción de oveja criolla, que en algunos municipios cuenta con tecnologías mejoradas para su producción. En el caso del San Bartolomé Jocotenango, se observa solo subsistencia.

2.1.3 Características y usos

Las ovejas del Municipio son eminentemente criollas, ungulados con pezuñas y de lana, viven un promedio de 12 años, la longitud de sus cuerpos está en 1.5 metros, como una pequeña cola.

Se han adaptado al entorno con el transcurrir de los años, siendo parte de la cultura tener un rebaño de por lo menos cinco ovejas, pastoreadas en las cercanías de las viviendas para alimentarse de la vegetación, con el objeto de mantener un peso promedio de 50 libras.

Los productores clasifican su ganado en ovejas hembras y corderos machos en edades de un año en adelante.

2.2 PRODUCCIÓN

Se realiza de manera tradicional, como una herencia transmitida de una generación a otra, las madres de familia son por lo general quienes pastorean a las ovejas, debido a que los padres se dedican mayormente al cultivo de la tierra. Dicha actividad se ha destinado básicamente para la producción de carne, pero no ha alcanzado valores mas significativos en virtud que los productores tienen limitaciones económicas, no tienen asistencia técnica y mayormente por el poco interés de convertirla en una actividad más productiva.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

Derivado de la muestra representativa de la población, para la crianza y engorde de ganado ovino, en la encuesta se identificó a 56 productores, quienes poseen la cantidad de 392 ovejas.

En el estrato microfinca se desarrolla toda la actividad pecuaria con base a datos de la encuesta, la extensión de tierra como tamaño de finca comprende de una

cuerda a menos de una manzana. En un área de nueve manzanas, se estableció el volumen de 392 cabezas de ganado ovino, para un rendimiento promedio de 44 ovejas por manzana o de tres ovejas por cuerda. Así el ganado ovino tiene su aportación relevante dentro del Municipio, con ingresos de Q78,400 anuales con un precio promedio de Q.200.00

2.2.2 Destino

Como se ha mencionado con anterioridad, el destino de la producción es en su mayoría para autoconsumo, y en ocasiones tiene como destino el mercado local los días martes y viernes. De esta manera los productores de las diferentes comunidades logran realizar algunas ventas.

2.3 TECNOLOGÍA

Es la aplicación de diferentes técnicas y conocimientos en los procesos de producción, y para ello la clasificación en donde se pueden identificar los grados o niveles tecnológicos depende de la maquinaria, equipo, herramientas y asistencia técnica con la que se cuente.

La tecnología que se utiliza para la producción ovina es tradicional, como se comentó anteriormente, la raza de ovinos es criolla, los productores no tienen asistencia técnica, la alimentación es a través del pasto natural y sales naturales, la mano de obra es familiar, lo que caracteriza a la tecnología tradicional.

A continuación se detallan las características de la tecnología tradicional que se emplea en la actividad pecuaria del Municipio:

- Raza criolla
- Alimentación a base pastoreo, maíz y desperdicio
- No aplican vacunas y vitaminas

- Mano de obra familiar
- No utilizan bebederos de agua

2.4 COSTOS

Los costos y gastos no son significativos, tomando en cuenta que la mano de obra es familiar no remunerada y no calificada, así también no tienen ningún tipo de prestación, y en los insumos se puede observar que las ovejas son alimentadas con sales naturales que tienen un costo bajo, no son vacunadas para prevenirles enfermedades, ni vitaminadas para una mejor nutrición y alcanzar mejores condiciones de comercialización.

Cuadro 6
San Bartolomé Jocotenango – Quiché
Estado de costo directo de producción de ganado ovino
Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS	
	Encuesta	Imputados
Crianza y engorde de ovejas		
Insumos	4,704	4,704
Mano de obra		36,934
Costos indirectos variables		13,634
Costo de mantenimiento	4,704	55,272
Cantidad de ovejas	392	392
Costo de mantenimiento por oveja	12	141

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El costo de producción de la crianza y engorde de ganado ovino según encuesta, los insumos representan el 100%. Mientras que con datos según imputados, los insumos representan el 8.5%, reflejándose una diferencia significativa de 91.5%, debido a que se consideró la mano de obra con un 66.8% de conformidad con la normativa legal vigente, y los costos indirectos variables con el 24.7% en donde se incluyen las prestaciones laborales, costos que no son tomados en cuenta por los productores en datos según encuesta.

2.4.1 Estado de resultados

El resultado financiero se obtuvo con los datos obtenidos según encuesta y el cálculo respectivo para los datos según imputados, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 7
San Bartolomé Jocotenango – Quiché
Crianza y engorde de ganado ovino
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2008
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS	
	Encuesta	Imputados
Crianza y engorde de ovejas		
Ventas (392XQ200)	78,400	78,400
(-) Costo directo de producción	4,704	55,272
Ganancia marginal	73,696	23,128
Utilidad antes del ISR	73,696	23,128
(-) ISR 31%	22,845	7,169
Utilidad del período	50,851	15,959
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas	0.65	0.20
Ganancia neta/costo de producción	10.81	0.29

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior muestra que se vendieron 392 ovejas a un precio por cabeza de Q200.00 dando un total de Q78,400.00. De donde el costo directo de producción representa un 6% y la ganancia marginal el 94%, para la crianza y engorde de ganado ovino, para datos según encuesta. En datos imputados el costo de producción expresa el 71%, y la ganancia marginal disminuye a un 29%, la diferencia se debe específicamente al costeo de conformidad con la normativa legal de la mano de obra directa y los costos indirectos variables, los que no son tomados en cuenta en datos según encuesta.

2.4.2 Rentabilidad

Al evaluar los costos que conlleva, y los resultados financieros, se establece la rentabilidad de la producción con el nivel tecnológico tradicional en las microfincas. De acuerdo al cuadro 7, se puede observar que la crianza de ovejas posee su porcentaje de rentabilidad. A continuación el análisis con relación a la ganancia neta:

- **Relación ganancia neta – ventas**

Con base en los cálculos realizados se refleja que por cada quetzal vendido se obtienen Q0.65 de ganancia, en datos según encuesta. Con datos imputados se observa que por cada quetzal vendido se obtienen Q0.20 de ganancia. La diferencia con datos según encuesta se da porque en datos imputados se incluye mano de obra y los costos indirectos variables; se puede observar que la rentabilidad disminuye en Q0.45 por cada quetzal.

- **Relación ganancia neta – costos de producción**

Con ésta relación se establece cuanto se obtiene de ganancia por cada quetzal invertido en costos y gastos, dividiendo la utilidad neta dentro del costo de producción, se puede visualizar en el cuadro 32, que por cada quetzal invertido en costos se obtienen Q10.81 de ganancia neta, con datos de la encuesta. Para este caso la ganancia refleja ser más alta, porque los costos de producción son mínimos, no se incluyen todos los elementos de conformidad con la normativa legal, como lo son el salario y las prestaciones laborales vigentes a la fecha de realización del estudio. Para datos imputados se obtienen Q0.29 de ganancia.

2.5 FINANCIAMIENTO

Con base a datos de la encuesta, se estableció que no tienen acceso al crédito, así también no cuentan con asesoría técnica; y se identificó que para llevar a

cabo la crianza y engorde de animales, emplean capital propio, como es una actividad secundaria dentro de la economía del Municipio no le dan la importancia relevante para desarrollarla y hacerla mas rentable.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

Se considera como un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo”.²

Posicionado en la boleta con un 28% de participación, el ganado ovino figura como un elemento de consideración en el Municipio, un elemento que ha estado presente en el Municipio por cultura y tiene la particularidad de ser un medio de subsistencia para eventualidades y autoconsumo.

2.6.1 Proceso de Comercialización

El ganado ovino es un elemento que ha estado presente en el Municipio por cultura y tiene la particularidad de ser un medio de subsistencia para eventualidades y autoconsumo.

Como parte del estudio al ganado ovino se desarrolla de la siguiente manera:

2.6.1.1 Concentración

El ganado ovino como raza criolla sin ningún tipo de cruce para mejorar, quedando en un nivel de tecnología tradicional con rebaños de un promedio de cinco ejemplares.

La concentración se da en los días de plaza a un costado de la Iglesia Católica de la Cabecera Municipal, donde convergen todas las comunidades y

²Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial e imprenta del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 2da. Edición. San José Costa Rica, 1995. Pág. 8.

especialmente en los meses en que no hay cosecha y no tiene otra forma de agenciarse de fondos para su subsistencia entre agosto a noviembre.

2.6.1.2 Equilibrio

Existe equilibrio entre la oferta y demanda del producto ovino; la producción satisface la demanda del mercado local. Hay producción durante todo el año para quien demande el producto.

2.6.1.3 Dispersión

Se da de productor a consumidor final y tiene a su disposición el mercado local, los días de plaza y convergen de distintos puntos para la adquisición.

2.6.2 Análisis de Comercialización

El ganado ovino se puede comercializar en pie o para destace, o bien obtener materia prima para confeccionar artículos de lana, y trasladarlo de productor a consumidor final.

El productor es influenciado por la costumbre y no por la mejora de la producción, para alcanzar mercados más competitivos, aspecto que se refleja en el consumidor final ya que no necesita o exige niveles de calidad altos.

2.6.2.1 Análisis Institucional

Se desarrolla con la participación de dos entes, que han sido los participantes durante todo el proceso y por la cultura del Municipio.

- **Productor**

Comprenden los miembros de las familias que caminan con su oveja, venden una por lo regular en los caseríos cercanos, al mercado y otros pagan un pasaje en pick-ups, dependiendo de la distancia del caserío hacia los centros de venta.

- **Minorista**

Comprende el segundo enlace que traslada el producto hacia el consumidor final, a través del destace que realizan algunos carniceros para venderlo por libra.

- **Consumidor final**

Los individuos que compran al productor y al minorista, con el objeto de agenciarse de producto ovino ya sea para engorde y consumo o para revenderlo.

2.6.2.2 Análisis funcional

Con el análisis del proceso funcional se trata de identificar los elementos que servirán para la comercialización del producto, establecer alianzas para intercambio y proporcionar espacios físicos que ayuden a que dicho proceso se lleve con normalidad.

Como parte del proceso de análisis funcional, se busca establecer los mecanismos que ayuden a la comercialización en el Municipio, por medio de acciones físicas de intercambio y auxiliares de cada uno de los productos encontrados.

El análisis funcional en las etapas del producto pecuario se manifiesta con grado empírico, porque no existe técnicas ni procesos que lo demanden, para los pobladores lo hacen con el fin de seguir la tradición que les han inculcado, por lo consiguiente el intercambio de los productos se enmarca a un mercado de regateo, sin fijar precios que ayuden a mejorar la producción como la compra de vitaminas o pensar en cruce de razas, por eso las funciones auxiliares son muy escasas, debido a que no se promueve fuentes de financiamiento para inversión, los mismos productores del ganado ovino como las amas de casa ven su

producción, como fuentes alternas de su economía y no la fuente principal como lo es la actividad agrícola.

- **Funciones físicas**

Comprende las funciones que requiere el producto para ser trasladado físicamente, como acopio, almacenamiento, empaque y transporte.

- **Acopio**

Se establece según la necesidad de las unidades productoras, se traslada un ejemplar el día de plaza a un centro de acopio secundario para su venta, de lo contrario se pastorea en las casas esperando que alguien llegue a comprar.

- **Almacenamiento**

El productor no almacena el producto porque lo comercializa en pie para quien lo destaza en los días de plaza. Es relevante que el comprador se adjudique de un ejemplar y vende la carne en un 90% y lo restante lo consume el mismo.

- **Empaque**

En el proceso de comercialización de ovinos, no hay proceso de empaque, ni en la parte de destace, las personas llegan a traer sus piezas de carne en canastas o bien en bolsas plásticas.

- **Transporte**

Se transporta en vehículos privados que cobran un flete aproximado de Q2.50 por oveja hasta la Cabecera Municipal, al que se le debe sumar también el costo del pasaje del productor que lo transporta.

- **Funciones de intercambio**

Se refiere al derecho de propiedad que se transfiere juntamente con el producto como la compra – venta y la determinación de precios:

- **Compra – venta**

Como las unidades productoras se ubican en los diferentes caseríos, el comprador espera los días de mercado para la transacción, el productor traslada el ganado a pie o bien en pick-ups, la compra se realiza por inspección en la plaza negociando el precio, no hay grado de confianza, dado que cualquier persona de la comunidad compra.

- **Determinación de precios**

Se establece por el regateo con un precio promedio de Q. 150.00 por ejemplar, el mismo varía si es comprado en las comunidades, es decir, se reduce si la transacción se da entre vecinos.

- **Funciones auxiliares**

Facilitadores de la comercialización: Para una mejor y adecuada participación el mercado de ganado ovino se debe contemplar los siguientes pasos:

- **Financiamiento**

Para la producción ovina no es usual, y limita la participación y el desarrollo en los entes productivos, como se ha analizado la crianza y engorde de ganado es muy limitado, basados en la costumbre de siempre criar ovejas, pero no con la idea de explotarla como un negocio formal y buscar financiamiento.

- **Aceptación de riesgos**

La vulnerabilidad más grande que corren los productores son las enfermedades para las crías, al no tener la costumbre de vacunar o alimentar con una

adecuada dieta, por lo que mueren a pesar de ser un animal criollo que soporta las inclemencias del tiempo y hambre.

- Información de precios

No hay un grupo de productores, si no más que todo individualismo en la venta, el precio es publicado no sugerido, es puesto por cada productor en base a peso y regateo que considere adecuado al momento de la compra venta.

2.6.2.3 Análisis estructural

La estructura es sólida con la base a la costumbre, al ver la producción como medio de ayuda a la economía de la familia, el ganado ovino tiene la conducta de ser un mercado de competencia perfecta, dado a la constancia en el mercado local, esto muestra la eficiencia de los productos pues existen esporádicamente personas ajenas al Municipio, que llegan a comprar sabidos que encontrarán lo que buscan. La estructura de la comercialización se determina por su forma, conducta y eficiencia.

▪ Estructura

Se compone por vendedores de todos los caseríos del Municipio donde se ubican las unidades productivas en pequeña escala porque forma parte de su cultura. Los compradores inician en las mismas comunidades para acrecentar sus rebaños, para destace ya sea en los días de plaza o bien en casas particulares en los poblados, concurren compradores de otros municipios que los obtienen para revenderlos.

Algunos productores comercializan en el mercado de San Pedro Jocopilas en el caso de la Palma que colinda con dicho Municipio.

- **Conducta**

Se considera que en el mercado de ovejas se observa una competencia perfecta, es decir, existe igual número de participantes de oferta y demanda. Concurren personas a ofrecer sus cabezas de ganado ovino, las cuales son compradas por personas ajenas al Municipio o por los mismos pobladores.

- **Eficiencia**

El mercado se basa en el elemento cultural de la costumbre de las personas de criar animales de patio, se requiere labor de pastoreo, pero aun así se toma como un producto que no tiene relevancia en la economía de la familia, como es el caso de los cultivos, si no que contribuye en un momento de necesidad.

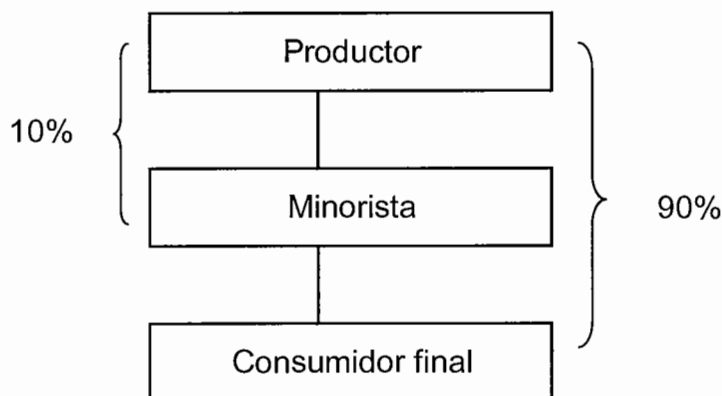
2.6.3 Operaciones de comercialización

Se observó en información de la encuesta, los diferentes componentes para desarrollar las operaciones comerciales del ganado ovino que se muestran a continuación.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Se realiza a través del productor que vende un 10% a los minoristas y el resto al consumidor final, en este caso se identificaron dos minoristas que destazan el producto el cual destinan a la venta en el mercado del Municipio a un costo de Q.10.00 la libra de carne de oveja, el productor lo vende al consumidor final en pie.

Gráfica 1
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Producción de ganado ovino
 Canal de comercialización
 Microfinca
 Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El mercado del ganado ovino es netamente local, aspecto que debilita la escasa comercialización que se tiene del mismo dentro del Municipio, por tal razón los intermediarios basan sus ventas en menores rasgos ya que carecen tanto de recursos económicos como asistencia técnica. El productor destina un mínimo porcentaje de la producción al minorista, su objetivo principal es comercializar con el consumidor final por lo que le traslada la mayoría de producto, dicha situación se da, a pesar que el ingreso por la venta no es significativo en la economía familiar. Las negociaciones por lo regular se hacen los días de plaza a un costado del mercado municipal.

2.6.3.2 Márgenes de la comercialización

Es fundamental realizar los cálculos que definan la participación del productor a través de los distintos canales de comercialización, en el caso de la producción de ovejas. Cabe mencionar que no hay mas intermediarios debido a la falta de interés para crear una producción a escala, sin embargo el productor obtiene la

mayor parte de ganancia al vender el producto en pie al consumidor final ya que genera cierta rentabilidad que puede mejorar en positivamente sus ganancias.

Cuadro 8
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de ganado ovino
Márgenes de comercialización
Estrato: microfinca
Año 2008
(expresado en quetzales)

Institución	Precio venta	Margen Bruto comercia- lización	Gastos Merca- deo	Margen neto comerciali- zación	% Rendi- miento/ Invers.	% Partici- pación
PRODUCTOR	8.00					80%
MINORISTA	10.00	2.00	1.25	0.75	9%	20%
-Transporte			1.00			
-Empaque			0.25			
CONSUMIDOR FINAL						
Total						100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior ilustra el desenvolvimiento de la comercialización de ovejas a través del canal minorista, el margen bruto de comercialización indica que por cada Q1.00 pagado por el consumidor final Q0.80 corresponde al productor, y Q0.20 a intermediarios y se determina que la inversión del minorista es de 9%, que contrasta positivamente con una participación del 20%.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Se basa en cuatro aspectos importantes a analizar: volumen de producción, nivel tecnológico, capital de trabajo y mano de obra. La producción ovina se establece sobre la empresa familiar no remunerada, trabajan con capital propio y

el nivel tecnológico es el tradicional. Su objetivo es la subsistencia de las comunidades, con un diseño organizacional sin departamentalización y sin rangos o grados entre los entes productivos.

Los miembros familiares con mayor edad son encargados de supervisar las ovejas ejerciendo la centralización, el resto de la familia contribuye con el pastoreo y la alimentación siguiendo la formalización, con autoridad en línea recta, básica y complejidad básica.

2.7.1 Diseño organizacional

El diseño de esta organización contempla la división del trabajo, a los niños o madres para el cuidado de ganado, no hay departamentalización y los niveles de jerarquía son dos; productor y trabajadores.

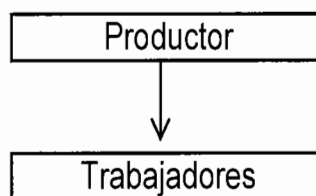
2.7.2 Sistema organizacional

El sistema de la organización es lineal, es decir, la autoridad y la responsabilidad son inherentes al propietario, es el único responsable de la producción y la distribución de tareas.

2.7.3 Estructura organizacional

Carece de todo tipo de reglamentos y métodos de administración, se adjudica como parte de diario vivir de las personas, no como una producción simplemente, porque así les enseñaron sus antepasados, las madres y eventualmente los hijos, son quienes los cuidan.

Grafica 2
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de ganado ovino
Estructura organizacional
Microfinca
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo grupo EPS, primer semestre 2008

La actividad pecuaria se basa en el empirismo por parte de los entes familiares, es por eso la estructura básica de su organización sin complejidad, en la división de trabajo y centrando las decisiones en los padres de familia.

2.7.4 Generación de empleo

Ante un Municipio golpeado por la pobreza, la comercialización ovina genera subempleo no remunerado, los hijos de productores, es decir, los propios familiares, son quienes pastorean en los tiempos libres, sin obtener pago alguno para ellos, lo ven como parte de su vida diaria.

Como el productor no destaza no hace nada más que dedicarse a la crianza y engorde del ganado. El destazador no requiere pagar algún mozo para su ayuda, lo hace con el núcleo familiar.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Con el nivel de tecnología tradicional, se desarrolla el ganado ovino visto como una forma tradicional de producir ovejas, a las que no se les desarrolla, ni se les

brinda la atención debida, relegando su sobrevivencia a la tradición de tenerlos como animales de patio, por lo tanto, su participación dentro de la economía del Municipio no es representativa por el volumen muy bajo de producción.

La crianza y engorde de ovejas se considera entre los productores como una forma de obtener un ingreso extra en tiempos de cosecha baja en el sector agrícola, asimismo la oportunidad de venderlas es una opción para agenciarse de fondos que serán útiles en la compra de alimentos o enseres domésticos, o bien mantener un rebaño que no exceda el promedio a sostener. La alimentación que requieren dichos animales no representa un gran costo al productor, porque el alimento se encuentra al pastorear los rebaños en lugares aledaños a sus viviendas. Adicionalmente la ausencia de organización de los mismos productores que trabajan de manera individual.

Parte de la problemática que se manifiesta se relaciona con la falta de conocimiento acerca de la obtención, conservación y transformación de productos y subproductos, así como de los diferentes beneficios que brinda. Dicha situación se debe en gran parte a la falta de paquetes tecnológicos al alcance de pequeños productores. También se observa baja producción y productividad, bajos índices reproductivos, escaso o ningún manejo animal y sanitario; y ausencia de suplementos minerales y alimenticios, cuyas consecuencias son adversas y repercuten negativamente en la producción. Por tratarse de un animal criollo, se encuentra expuesto al medio ambiente, incrementando el riesgo de muertes frecuentes de las crías al no ser atendidas con vacunas, e instalaciones adecuadas para su desarrollo.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

En primera instancia la unión y organización de los productores de ovejas, es fundamental para empezar a percibir los resultados positivos que esta condición

genera como: impulsar fuentes de empleo y ser sujetos de crédito; porque al estar formalmente organizados, tendrán mayor credibilidad ante las diversas instituciones que les pueden proporcionar asesoría técnica en cuanto al producto en estudio, así como en la diversificación de las actividades pecuarias que ellos podrían practicar.

Entre otros beneficios colectivos que podrían percibir, se considera su adherencia a algún programa de orientación al productor, el cual incluya temas de interés para el aprovechamiento de los beneficios de la crianza y engorde del ganado ovino. Por lo tanto, la promoción de un sistema de organización productiva, cuya finalidad sea la de tener presencia en la región departamental, puede desplegar mucho interés a causa de la aceptación que el ganado ovino conserva en la gastronomía de diferentes lugares.

Finalmente se considera que una organización que contribuya al fortalecimiento de la producción a nivel del Municipio, necesariamente favorece el bienestar social de los habitantes.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Con la visión de elevar el nivel de vida de la población del municipio de San Bartolomé Jocotenango, se propone el proyecto de producción de miel de abeja porque es práctico de implementar y adecuado a las condiciones de vida de la población y su medio ambiente.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se formará un Comité con pobladores del Municipio, a 14 kilómetros de la Cabecera Municipal en la comunidad denominada Los Cimientos. Se encargará de implementar apiarios con colmenas productivas al finalizar el primer año. Después de consolidado se esperan obtener resultados a mediano y largo plazo, dando como resultado una comisión apícola auto sostenible, capaz de generar fuentes de empleo e ingresos económicos permanentes a los integrantes.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

Con grandes beneficios al servicio del ser humano, se desarrollará el proyecto de producción de miel de abeja, por su generosa adaptación al área asignada y la aplicación rápida por parte del ente productor.

3.1.2 Producción anual

En un mercado bien establecido de miel a nivel mundial que consume con base a la Organización de Naciones unidas para la Agricultura y alimentación –FAO- se estima un consumo promedio de 1,265,247 toneladas métricas de miel y con el potencial de oferta y demanda establecidos por su alto nivel alimenticio y farmacéutico contribuyendo Guatemala con un promedio anual de 1,283 toneladas métricas igual a 1% del total de la producción.

3.1.3 Mercado meta

Se determina participar en el mercado nacional por medio de empresas mayoristas quienes tienen especial interés en el extranjero dado a que el año anterior se dio un merma en las colonias de abejas de Estados Unidos de América y Europa, se ha disparado el precio de la miel y sus productos adicionales.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El comité conformado iniciará con la diversificación de las actividades productivas, para cambiar los sistemas tradicionales de producción que reflejan una baja productividad. Se busca el desarrollo de la comunidad, incide directamente en el manejo ambiental, contrarrestando el detrimento del potencial productivo de los suelos y consecuentemente un aumento en la calidad de vida de la mayoría de sus participantes.

Desde la comunidad se empezarán a plantear alternativas productivas, que permitirán obtener mejores ingresos económicos y un mejor nivel de vida, realizando una explotación sostenible de los recursos naturales. La explotación de producción de miel de abeja, manejada en forma tecnificada, se plantea como una alternativa viable de bajo riesgo y con resultados a mediano y largo plazo.

3.3 OBJETIVOS

Fomentar y desarrollar la actividad de producción de miel de abeja entre los asociados diversificando la producción y generando nuevos ingresos económicos, que permitan una producción no tradicional, dando origen a nuevas fuentes de ingresos que permitan mejorar el nivel de vida.

3.3.1 General

Crear un comité de productores de miel de abeja que fomente la inversión y la mejor calidad de vida de los pobladores del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Mejorar el ingreso familiar de los asociados involucrados en la actividad producción de miel.
- Elevar el nivel de vida de los integrantes del comité.
- Diversificar los sistemas de producción de los miembros del comité
- Generar empleo por la demanda de mano de obra en la fabricación de cajas y marcos y el manejo de producción de miel.
- Mejorar la dieta alimenticia por el consumo local de la miel.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En un mercado bien establecido de producción de miel la cual es consumida a nivel mundial, en base a la Organización de Naciones unidas para la Agricultura y alimentación –FAO- se estima un consumo promedio de 1,265,247 toneladas métricas. A través del potencial de oferta y demanda establecido por su alto nivel alimenticio y medicinal, Guatemala contribuye con un promedio anual de 1,283 toneladas métricas igual a 1% del total de la producción. Se determina participar en el mercado nacional por medio de empresas mayoristas que tienen especial interés en el extranjero, a consecuencia que el año anterior se dio una merma en las colonias de abejas de Estados Unidos de América y Europa, lo que provocó que el precio de la miel y sus derivados se incrementara.

3.4.1 Descripción del producto

El producto más popular de la colmena es la miel, sus propiedades se conocen desde la antigüedad, es un buen edulcorante que contiene carbohidratos de alto valor energético (3.3 cal/g), rico en azúcares, ácidos naturales, minerales,

proteínas y aminoácidos, enzimas y otras sustancias, que se incorporan al torrente sanguíneo en 15 minutos, es un producto que no produce caries, debido al bajo contenido de sacarosa que permite se disuelva rápido en la boca.

Es usado como terapéutico popular en afecciones de la garganta, gripes y catarros en general disuelta en leche templada. Con propiedades antihemorrágicas útil contra la misma picadura de abeja también se utiliza en heridas y quemaduras en aplicación tópica por sus propiedades antibacterianas.

Adicional, están sub productos que son muy buenos como la misma miel que contiene similares características y otras en lo particular, tal como el polen ayuda a contrarrestar la anemia, resistencia a las enfermedades, remineralizante para el embarazo, vitamina A y Zinc. El pan de abeja con vitamina K ó propiedades antihemorrágico, antibióticas, disminuye el agotamiento. Jalea real energética y estimulante, resistencia al estrés, vitamina pp para afecciones gastrointestinales, retarda los efectos de envejecimiento prematuro, propiedades antidiabéticas, recomendado en estado post-operatorios por su riqueza en vitaminas, minerales y oligoelementos. Las larvas de zángano ó apilarnil nombre comercial utilizado en Rumania por su descubridor o bien conocido como viagra natural. Y por último pero muy importante el propóleo extraído por la abeja de la yema de los árboles y lo transforman con secreciones de sus glándulas mandibulares tiene más de 300 componentes descubiertos y propiedades como antibacteriana, antibiótico, antifúngico, antihemorrágico, antiherpético (contra el herpes), antiinflamatorio, antiséptico, antitumoral, antimicrobiano, cicatrizante, disminuye la presión alta del ojo (glaucoma), es mineralizante, protege contra los efectos del veneno de abeja, más potente como anestésico que la cocaína.

La miel es un producto contenido en las plantas procesada por la abeja que la extrae de los vasos de el líber, la hecha en su buche para transportarla al panal,

depositándola en celdas donde pierde agua por evaporación quedando de 70% a 80% de azúcares.

3.4.2 Oferta

La producción nacional de miel ha tenido un comportamiento variado por la tendencia de la producción de otros países, por el fenómeno del alza en los precios, por la crisis de abejas. La producción en el departamento de Quiché se ha estimado en 48,502 libras que equivale a 22 toneladas métricas que contribuye al 1.72% de la producción nacional, encontrando producción artesanal en muy baja producción y solamente en la asociación Santa María Nebaj tiene mercado exterior y nacional. Es importante mencionar con respecto a los subproductos; el polen con 386 libras que proporciona el 3.73% de la producción nacional.

En base a datos de el cuarto censo nacional agrícola 2003 la oferta total de miel de abeja es de 1,283 toneladas métricas equivalentes a 2,828,517.20 libras estableciendo la mayor producción en los departamentos de San Marcos con 19%, Retalhuleu 14%, Suchitepéquez 12%, Huehuetenango 10% y el resto conformado por varios departamentos entre ellos Quiché.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Se estructura por medio de producción nacional mas la importación con datos de los años 2003 al 2012, tomando el año actual como punto de enfoque:

Cuadro 9
República de Guatemala
Producción de miel de abeja
Oferta total histórica y proyectada
Cifras en libras
Período: 2003-2012

Año	Producción	Importación	Oferta total
2003	3,369,000,000	11,207,540	3,380,207,540
2004	3,369,000,000	5,345,480	3,374,345,480
2005	3,413,920,000	0	3,413,920,000
2006	3,436,380,000	0	3,436,380,000
2007	3,458,840,000	0	3,458,840,000
2008	3,481,300,000	0	3,481,300,000
2009	3,503,760,000	0	3,503,760,000
2010	3,526,220,000	0	3,526,220,000
2011	3,548,680,000	0	3,548,680,000
2012	3,571,140,000	0	3,571,140,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación, importación y precio de principales productos agrícolas del Banco de Guatemala y la Organización de Naciones unidas para la Agricultura y alimentación –FAO-, año 2008

En el caso de la oferta histórica, la producción se mantuvo constante. Satisface la medida de capacidad de los productores al mercado, se destaca que el mercado al que se dirige es exterior, descuidando la demanda local, existen muchos productores informales que no se han cuantificado con exactitud. Se proyecta estabilidad en la oferta por las condiciones del mercado que exige el producto por la pérdida de abejas en el extranjero, asimismo la reducción total de las importaciones a raíz de cubrir el mercado.

3.4.3 Demanda

La miel es un producto consumido por toda la población, provee altos niveles de calorías que generan energía en el cuerpo humano y dada su composición netamente natural, no es dañina inclusive para las personas con problemas diabéticos, consecuentemente su mercado es a escala nacional e internacional.

La Organización de Naciones unidas para la agricultura y alimentación –FAO- estima que el consumo de miel es de 19 gramos que equivale 0.0418 libras por habitante por año en países como Guatemala, es bajo comparado con el consumo de Europa y Estados Unidos que es de 0.69 Kg. y 0.65 Kg por año respectivamente.

3.4.3.1 Demanda potencial

Con un mercado desaprovechado, saturado por una gran cantidad de productos sustitutos y sin brindar la debida importancia y calidad alimenticia de la miel, se pretende posicionar en la mente del consumidor los múltiples beneficios de la misma.

El Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario -CONADEA-, establece un consumo per cápita al año, de 19 gramos equivalente a 0.042 libras. Delimitando la población en un 85% del total nacional con un restante 15% de personas que no tienen degustación por la miel, niños recién nacidos hasta un año de edad y quienes no puedan pagar por el producto.

3.4.3.2 Demanda histórica y proyectada

Representa la demanda de miel que se necesita para satisfacer la población en proporción al producto, delimitado con anterioridad un alto porcentaje por su aceptación en la población como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 67
República de Guatemala
Demanda total histórica y proyectada
de miel de abeja
(Cifras en libras)
Período: 2003-2012

Año	Población total	Población delimitada 85%	Consumo per cápita	Demanda potencial (libras)
2003	12,390,451	10,531,883	0.042	440,233
2004	12,700,611	10,795,520	0.042	451,253
2005	13,018,759	11,065,945	0.042	462,557
2006	13,344,770	11,343,054	0.042	474,140
2007	13,677,815	11,626,143	0.042	485,973
2008	14,017,057	11,914,499	0.042	498,026
2009	14,361,666	12,207,416	0.042	510,270
2010	14,585,322	12,397,524	0.042	518,216
2011	14,816,054	12,593,646	0.042	526,414
2012	16,045,857	13,638,978	0.042	570,109

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación, importación y precio de principales productos agrícolas del Banco de Guatemala, Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario –CONADEA- é Instituto Nacional de Estadística.

Se observa en el cuadro anterior que conforme se incrementa la población total, asimismo aumentará la demanda de miel, puesto que debe de mantenerse un consumo por persona equivalente al 0.042 Lbs. En virtud que la miel cuenta con características muy especiales para la vida del ser humano, es importante se incluya en la dieta de cualquier persona.

3.4.3.3 Consumo aparente

El tamaño del mercado es un excedente en la producción con las entradas y salidas de miel al país.

3.4.3.4 Consumo aparente histórico y proyectado

Con la suma de la producción más las importaciones menos las exportaciones,

se obtendrá a través del tiempo el análisis de la forma en que se abastece el mercado.

Cuadro 11
República de Guatemala
Producción de miel de abeja
Consumo aparente histórico y proyectado
Cifras en libras
Período: 2003-2012

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2003	3,369,000,000	11,207,540	3,370,212,840	9,994,700
2004	3,369,000,000	5,345,480	2,856,215,740	518,129,740
2005	3,413,920,000	0	3,413,920,000	0
2006	3,436,380,000	0	3,436,380,000	0
2007	3,458,840,000	0	3,458,840,000	0
2008	3,481,300,000	0	3,481,300,000	0
2009	3,503,760,000	0	3,503,760,000	0
2010	3,526,220,000	0	3,526,220,000	0
2011	3,548,680,000	0	3,548,680,000	0
2012	3,571,140,000	0	3,571,140,000	0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación, importación y precio de principales productos agrícolas del Banco de Guatemala y la Organización de Naciones unidas para la Agricultura y alimentación -FAO-, año 2008

En los años históricos 2003 y 2004 se observa disminución de las importaciones, debido a la muerte de las abejas, que incremento los precios internacionales y aumento la exportación. El consumo aparente refleja cero al realizar las proyecciones del Banco de Guatemala, pero realmente en el mercado nacional existe un porcentaje mínimo de abasto, debido a productores que no reportan la producción total y el contrabando de la miel al consumidor final.

3.4.3.5 Demanda insatisfecha

Se presentará la falta de atención en el mercado nacional, la miel que se consume y no satisface en la actualidad, dando como resultado que la producción no cubre la demanda del producto.

3.4.3.6 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Con la resta de la demanda potencial al consumo aparente se tendrá la tendencia de histórica y proyectada de la producción de miel de abeja para el proyecto.

Cuadro 69
República de Guatemala
Proyecto producción de miel de abeja
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
(Cifras en libras)
Período: 2003-2012

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	440,233	9,994,700	-9,554,467
2004	451,253	518,129,740	-517,678,487
2005	462,557	0	462,557
2006	474,140	0	474,140
2007	485,973	0	485,973
2008	498,026	0	498,026
2009	510,270	0	510,270
2010	518,216	0	518,216
2011	526,414	0	526,414
2012	570,109	0	570,109

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estadística de producción, exportación, importación y precio de principales productos agrícolas del Banco de Guatemala y la Organización de Naciones unidas para la Agricultura y alimentación –FAO–, año 2008

El incremento de la demanda insatisfecha es proporcional a la demanda potencial debido a que se dejó de consumir en el mercado local, a consecuencia que todo el esfuerzo de los productores es dirigido a la exportación debido a la coyuntura en los precios internacionales. En el año 2005, la demanda insatisfecha es controlada por los sectores productivos, a raíz de la demanda por pérdida de miles de colmenas en distintas partes del mundo, por lo que se ha dejado de atender ese espacio. La falta de interés por la importación permite que el proyecto se visualice con una gran participación en el mercado nacional.

3.4.4 Precio

Para la comercialización de la miel, se vuelve imprescindible hacer referencia a los costos de producción de la misma, así como los precios a los cuales está sujeto el producto en el mercado nacional, que es hacia donde se dirige. Según

“El precio promedio de venta de las botellas de 1 libra, según los productores, es de Q.25 por unidad; es decir, a Q.11.36 la libra. Cabe mencionar que, en gran medida, la diferencia en los precios se relaciona con el canal de venta utilizado: si es mayorista o consumidor final. Los productores que logran vender el producto directamente al consumidor final obtienen un mejor precio por libra que aquellos que lo venden a un intermediario al por mayor o a un exportador. Esto se debe a que los productores pueden obtener un mayor margen de ganancia si llegan al consumidor final y así omiten varios canales de intermediarios.”³

El precio de venta de miel de una libra es de Q 24.00, precio que se le brindará al mayorista.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se especificará el tamaño de proyecto el cual dará un panorama de su productividad con el uso adecuado de tecnología acorde al Municipio y la preparación de las personas que tomarán el plan, definiendo su ubicación para que satisfaga los requerimientos y alcanzar el máximo beneficio.

3.5.1 Localización

Con la información obtenida en la investigación de campo y la observación hecha se establecerá el proyecto en el sitio más idóneo por las características técnicas, acceso y disponibilidad de las personas al implementarlo.

³ Banco de Guatemala. Guía para hacer un estudio de mercado de producción de miel de abeja Guatemala 2007. 39p.

3.5.1.1 Macro localización

Se ubicará el proyecto en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, Región a 199 kilómetros de la Capital de la República.

3.5.1.2 Micro localización

Los apiarios se colocarán en terrenos de vecinos de la comunidad los Cimientos que se localizan a 17 kilómetros de la Cabecera Municipal, cuya distancia entre cada apiario será de dos kilómetros entre cada uno, para una adecuada producción, ubicados en áreas de árboles frutales tales como mango, aguacate, banano y plátano contribuyendo con la polinización y a su vez satisfacer con la extracción de la miel. Se considera necesario que las colmenas se ubiquen lejos de las viviendas para evitar accidentes, se cuenta con la extensión de tierra adecuada para el proyecto en el lugar.

3.5.2 Tecnología

Se establece el uso de tecnología II al comprar las reinas de manera selectiva y con grado de satisfacción para la producción, así como el uso de productos químicos como alimentación adecuada en tiempo de escasez de flora.

3.5.3 Tamaño y duración

El tamaño del proyecto será efectuado por 10 asociados, quienes cederán sus terrenos para la colocación de las 90 colmenas que producirán cuatro cosechas al año, las cuales tendrán un incremento del segundo año en adelante.

La duración del proyecto será de cinco años con una producción estimada que permita la rentabilidad y buen uso del recurso natural.

Cuadro 13
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto producción de miel de abeja
 Programa de producción sobre 90 colmenas
 Año 2009 a 2013

Año	Producción en libras por colmena	Producción de libras por año	Demanda insatisfecha proyectada en libras	% Cobertura de mercado
1	202.9	18,261	22,339,685	0.08
2	202.9	21,913	22,888,905	0.10
3	202.9	26,296	23,245,357	0.11
4	202.9	26,296	23,613,086	0.11
5	202.9	26,296	25,573,085	0.10

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Con datos establecidos en el estudio de mercado, se toman los cinco años de interés proyectados del 2009 al 2013, de la demanda insatisfecha a implementar se establece cubrir el 0.08%, 0.10%, 0.11%, 0.11% y 0.10% respectivamente del mercado a un no cubierto, mismo que se realizará con una producción de 18,261 libras de miel que serán producidas por 90 colmenas, con un incremento de 20% en el segundo y tercer año, que se mantendrá estable del cuarto año en adelante.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Se refiere a todo lo necesario que el proyecto requiere para que se lleve a cabo de manera práctica y adecuada, y cubrir todas las exigencias, como lo ilustra el siguiente cuadro.

Cuadro 14
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Requerimientos técnicos
Año 2008

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO
EQUIPO APICOLA		
1	Extractor de miel centrífugo	5,000
90	Cámaras de cria tipo langsgrom	135
1	Envasadora	25,000
1	Decantador	2,000
1	Vaciador	2,000
1	Báscula de plataforma	3,000
90	Cámaras para mil tipo langsgro	175
400	Block de piedra pomez	2
15	Alambre acerado	35
140	Nylon negro	8
90	Colmenas	300
300	Cajas con piso, marcos y tapaderas	100
HERRAMIENTAS		
4	Formalin	55
1	Ahumador yumbo	315
1	Refractómetro	2,000
8	Embudos plásticos	12
1	Ahumador mediano	250
90	Alimentador de colmenas	35
2	Guantes de apicultor	135
8	Velos	120
2	Botas	80
2	Overoles blancos	250
2	Velos	150
3	Raquetas (espátulas)	65
3	Cuchillas desoperculadoras	75
3	Cepillos	65
1	Banco desoperculador	960
30	Vitapirimix	45
6	Toneles	280
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA		
1	Máquina de escribir	500
1	Sumadora	450
6	Sillas plásticas	35
1	Mesa de madera	150
4	Sillas de madera	40

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008.

Como parte del buen funcionamiento del proyecto se establecen los elementos que han de usar los productores de miel de abeja.

- **Tecnología**

Se estima el uso de tecnología nivel II al comprar las reinas de manera selectiva y con grado de satisfacción para la producción, así como el uso de productos químicos como alimentación adecuada en tiempo de escasez de flora.

- **Recursos financieros**

La forma de implementar el proyecto es por dos fuentes de recursos internos y externos, de los cuales absorberán los asociados un monto de Q 55,538.00, y el resto por el préstamo fiduciario solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A., que asciende a Q 222,153.00 para un total de inversión de Q 277,691.00.

3.5.5 Proceso productivo

Para garantizar la producción adecuada de miel se establecen los requerimientos: espacio adecuado para la circulación en el interior de las colmenas, la infraestructura de las mismas, debe ser desmontable para no dañar las abejas al momento de la castra. Las colmenas pueden variar en forma y algunos aspectos deben mantener las siguientes características:

Techo telescópico sirviendo de protección al sol, una entre tapa, alza superior que sirve de depósito para alimentarse en tiempos de escasos, rejilla excluidora que se utilizará para separar a la reina y ayuda a la producción de jalea real, cámara de cría, la entrada a la colmena conocida como piquera, la base de la colmena o piso, marcos o cuadros para la producción directa de miel y los porta núcleos.

La fase de producción, se iniciará inmediatamente después de establecido el apiario, en dicha etapa se llevarán a cabo supervisiones periódicas a los apiarios (una vez por semana). La revisión de colmenas dos veces por mes, suministro de alimento en épocas críticas y la cosecha o castración se realizará en cuatro épocas (noviembre - diciembre – marzo - abril), también es importante contar con personal que atienda el apiario desde su montaje hasta la producción y mantenimiento del mismo, para que el encargado de la reparación de cajas y accesorios, así como dar mantenimiento al equipo y velar por la existencia de materiales. Se considera que la responsabilidad puede ser delegada en un encargado general del apiario.

El proceso productivo se desarrollará en las siguientes etapas: Recolección de marcos, desoperculado, centrifugado, llenado de toneles, traslado, almacenamiento y comercialización.

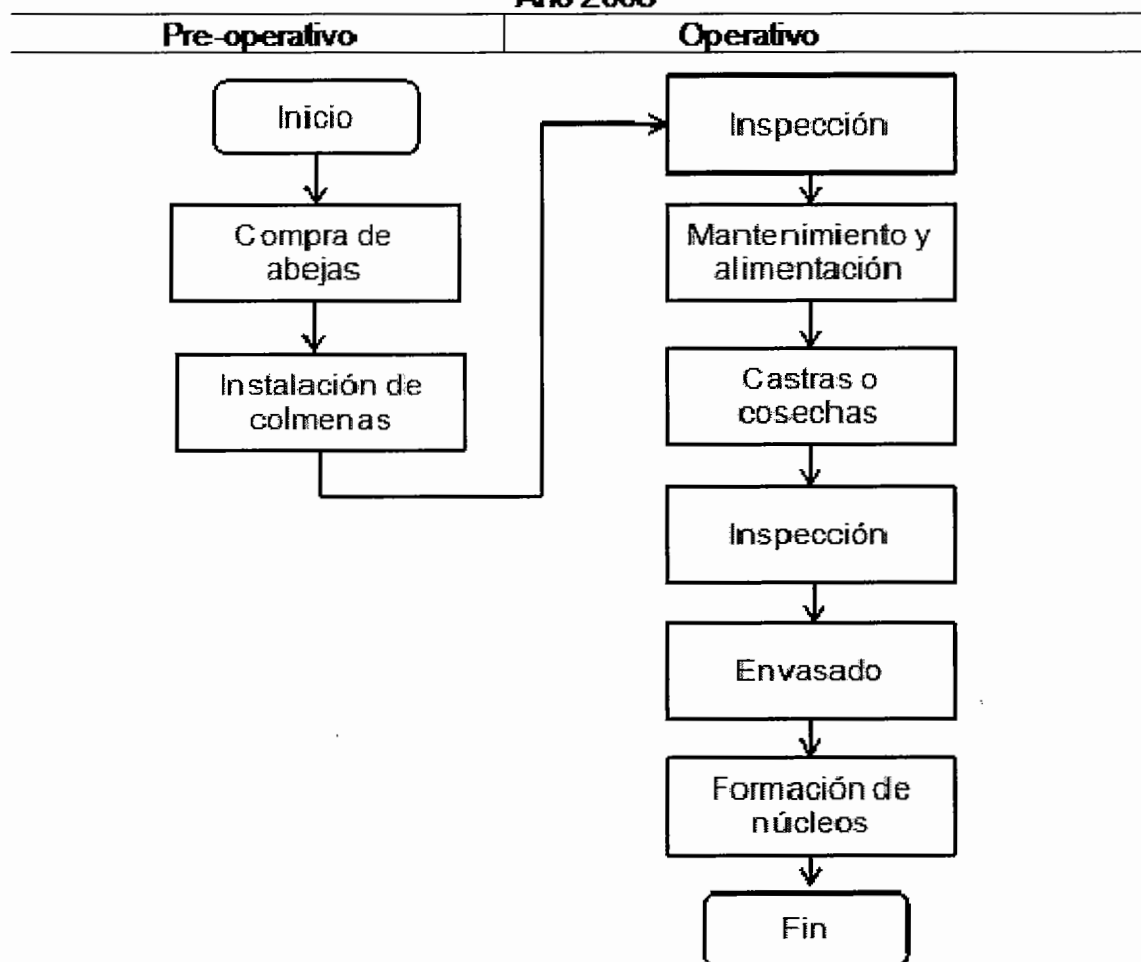
La extracción de miel se efectúa en los meses de noviembre - diciembre y en marzo - abril, procediéndose inicialmente a la extracción de los panales (marcos) de las colmenas, deben contener un 80% como mínimo, posteriormente se removerán los opérculos de las celdas del panal para extraer la miel, luego se centrifugarán para extraer la miel, pasará por canastas filtradoras, para luego ser depositada en toneles limpios y protegidos con cera en su parte interna, para las operaciones debe contarse con casetas de cedazo bien cerradas para evitar el ingreso de abejas.

Posteriormente deberá trasladarse el producto a la bodega, donde se guardará bajo la sombra, y los toneles se protegerán de la humedad para evitar que se corroan por oxidación. Al concluir todas las operaciones y acopiada toda la producción de miel, se procederá a su comercialización.

Durante las épocas críticas que es cuando escasea la floración, se suministrará un suplemento alimenticio a las colmenas en las cantidades necesarias, periódicamente se efectuará un control preventivo sanitario para así evitar el contagio de parásitos y enfermedades apícolas.

Para visualizar mejor el proceso productivo se presenta el siguiente flujograma:

Gráfica 3
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de Miel de Abeja
Flujograma del proceso productivo
Año 2008



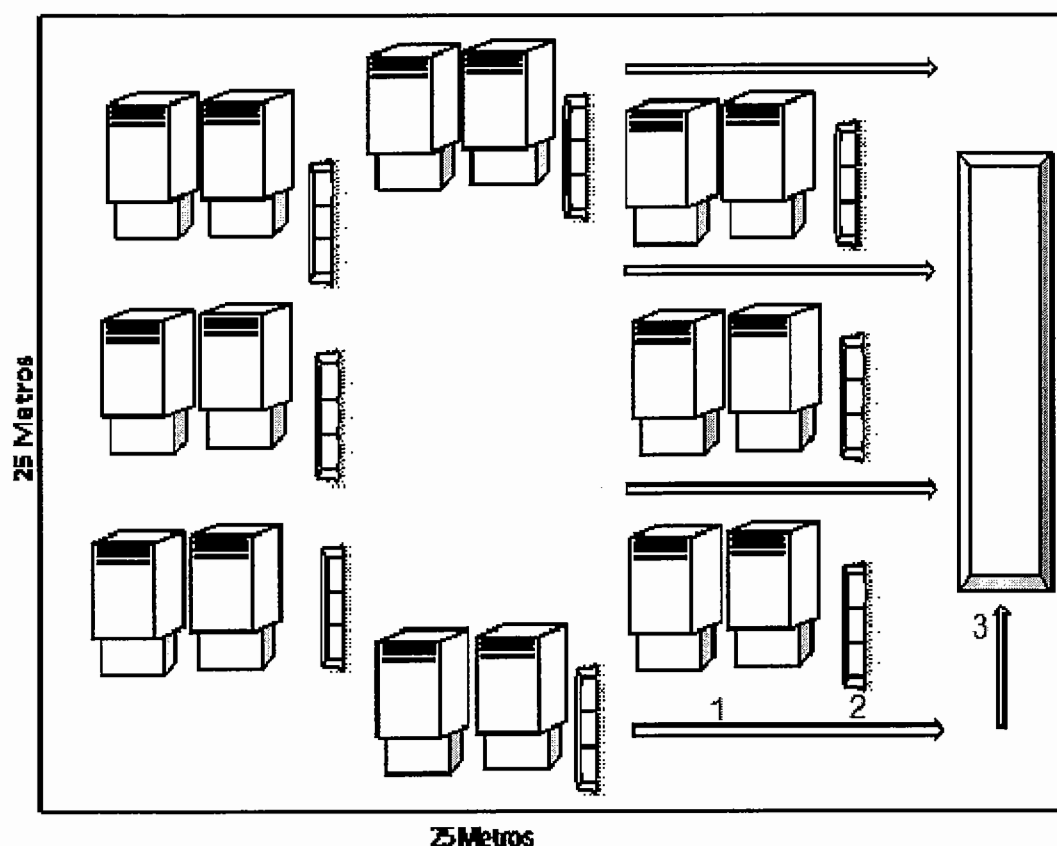
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se muestra en la secuencia de pasos es la forma más práctica para iniciar el proyecto, teniendo especial cuidado en la inspección habiendo muchos factores que pueden dañar el proyecto y lo que se persigue es la maximización de los recursos e incrementar la productividad.

3.5.6 Distribución en planta

Representa la gráfica del modelo a seguir para la operación del proyecto, su forma es básica, podrá ser corregida según la necesidad de producción:

Figura 1
Municipio de San Bartolomé Jocoplenango, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de Miel de Abeja
Mapa de distribución en planta por cuenta
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Cada apiario se ubica en dos cuerdas, el número uno representa la distribución de una cuerda con dos colmenas para un total de 16 colmenas. El numero dos representa la tomas de agua para la abejas uno por cada dos colmenas, las flechas indican las rutas para llevar a un punto de recolección de la miel indicada por el número tres.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Permite visualizar los recursos necesarios con los que debe de contar el proyecto, determinando costos, gastos e impuestos que se incurrirán por las utilidades que tendría al ser implementado.

3.6.1 Inversión

Permite establecer los recursos necesarios con los que debe contar el proyecto, para determinar costos, gastos e impuestos en que se incurrirán por las utilidades que tendrá al ser implementado.

3.6.1.1 Inversión fija

Se conforma por los desembolsos que se realizan en la adquisición de activos fijos (terrenos, edificios, mobiliario y equipo), intangibles (patentes, marcas, nombres comerciales, asistencia técnica, entre otros), la inversión es necesaria para que el proyecto lleve a cabo sus operaciones. Por otra parte la inversión intangible se integra por otras inversiones, por concepto de servicios o derechos adquiridos, como gastos de organización, patentes, licencias y otros, por la puesta en marcha del proyecto, como gastos de instalación.

Como se puede observar en el siguiente cuadro, la inversión fija está integrada por equipo apícola, herramientas y mobiliario de oficina que es necesario para el desarrollo del proyecto, el valor del equipo asciende a la cantidad de Q 124,345.00, que está compuesto por variedad de equipo apícola, que se

utilizarán en el proceso productivo. A su vez el valor de herramientas asciende a la cantidad de Q 12,826.00, que es indispensable para el buen funcionamiento de las actividades de los apicultores, se cuenta con mobiliario de oficina que asciende a la cantidad de Q 1,470.00 y gastos de organización e instalación por un monto de Q 12,000.00.

Cuadro 15
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de miel de abeja
 Inversión fija
 (Cifras en quetzales)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
EQUIPO APÍCOLA				124,345
Extractor de miel centrífugo	Unidad	1	5,000	5,000
Cámaras de cria tipo langsgrom	Unidad	90	135	12,150
Envasadora	Unidad	1	25,000	25,000
Decantador	Unidad	1	2,000	2,000
Vaciador	Unidad	1	2,000	2,000
Báscula de plataforma	Unidad	1	3,000	3,000
Cámaras para mil tipo langsgro	Unidad	90	175	15,750
Block de piedra pomez.	Unidad	400	2	800
Alambre acerado	Metro	15	35	525
Nylon negro	Metro	140	8	1,120
Colmenas	Unidad	90	300	27,000
Cajas con piso, marcos y tapaderas	Unidad	300	100	30,000
TERRENO	Unidad	1	1	20,000
HERRAMIENTAS				12,826
Formalin	Unidad	4	55	220
Ahumador yumbo	Unidad	1	315	315
Refractómetro	Unidad	1	2,000	2,000
Embudos plásticos	Unidad	8	12	96
Ahumador mediano	Unidad	1	250	250
Alimentador de colmenas	Unidad	90	35	3,150
Guantes de apicultor	Unidad	2	135	270
Velos	Unidad	8	120	960
Botas	Unidad	2	80	160
Overoles blancos	Unidad	2	250	500
Velos	Unidad	2	150	300
Raquetas (espátulas)	Unidad	3	65	195
Cuchillas desoperculadoras	Unidad	3	75	225
Cepillos	Unidad	3	65	195
Banco desoperculador	Unidad	1	960	960
Vitapirimix	Unidad	30	45	1,350
Toneles	Unidad	6	280	1,680
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA				1,470
Máquina de escribir	Unidad	1	500	500
Sumadora	Unidad	1	450	450
Sillas plásticas	Unidad	6	35	210
Mesa de madera	Unidad	1	150	150
Sillas de madera	Unidad	4	40	160
INTANGIBLE				12,000
Gastos de organización e instalación				12,000
TOTAL				170,641

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Son los recursos necesarios para el primer año de operaciones del proyecto de producción de miel, incluye mano de obra, insumos, gastos indirectos variables, gastos de administración y gastos variables de venta, mismos que se ilustran en el siguiente cuadro. Los insumos detallados se adquieren en el primer mes de funcionamiento, mismo que no se requiere de compra hasta el próximo año.

Cuadro 16
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Inversión en capital de trabajo
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2008
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total
Insumos				30,080
Azúcar blanca	libra	2.00	2,500	5,000
Cera estampada	unidad	50.00	350	17,500
Medicamento preventivo	libra	16.00	250	4,000
Terraminica ponedora	libra	60.00	2	120
Control de plagas	caja	1,900.00	1	1,900
Alimentación suplementaria	Libra	4.00	390	1,560
Mano de obra				46,281
1a. Revisión (escasez)		48.50	32	1,552
2a. Revisión (pre-cosecha)		48.50	36	1,746
3a. Revisión (cosecha)		48.50	312	15,132
Extracción, proceso		48.50	36	1,746
Control de calidad		48.50	20	970
Envasado botella		48.50	16	776
Colocación de alzas y panales		48.50	36	1,746
Cosecha		48.50	210	10,185
Bonificación incentivo				5,817
Séptimo día				6,612
Costos indirectos variables				22,189
Fletes		500.00	4	2,000
Cuota patronal IGSS		11.67%		4,722
Prestaciones laborales		30.55%		12,362
Agua	mensual	50.00	12	600
Leña	unidad	1.35	1,500	2,025
Energía eléctrica	cuotas	40.00	12	480
Gastos de administración				9,000
Honorarios contables	mensual	250.00	12	3,000
Honorarios administrador	mensual	500.00	12	6,000
Gastos variables de ventas				19,500
Botellas con tapa	millar	1,500.00	13	19,500
Total capital de trabajo				127,050

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.6.1.3 Inversión total

Se compone por la inversión fija y el capital de trabajo, tal y como se detalla en cuadro 17, se puede observar que la inversión fija es representada por el 57% y un 43% corresponde a capital de trabajo.

Cuadro 17
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión total
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Concepto	Subtotal	Total
Inversión fija		170,641
Equipo apícola	124,345	
Terreno	20,000	
Herramientas	12,826	
Mobiliario y equipo de oficina	1,470	
Gastos de organización e instalación	12,000	
Capital de trabajo		127,050
Insumos	30,080	
Mano de obra	46,281	
Costos indirectos variables	22,189	
Gastos de administración	9,000	
Gastos variables de ventas	19,500	
Inversión total		297,691

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

3.6.2 Estados financieros

Son los que demuestran la situación financiera de una persona individual o jurídica, y capacidad de pago en una fecha determinada; es el resultado de las operaciones que se dan en un período generalmente de un año, en situaciones normales o especiales, se conforman por costo de producción, estado de resultados y balance general, auxiliares como: presupuesto caja, hoja técnica del costo de producción, costo de producción y presupuesto de caja.

3.6.2.1 Costo de producción

Es un estado financiero que describe, el costo de producción total de las unidades producidas en un período determinado, incluye elementos del costo de producción: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. Se observa en el siguiente cuadro el costo de noventa colmenas y de una libra de miel de abeja, en el proceso productivo de un año.

Cuadro 18
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Hoja técnica del costo directo de producción noventa colmenas
Año 2008

(Cifras en quetzales)				
Concepto	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total
Insumos				30,080
Azúcar blanca	libra	2.00	2,500.00	5,000
Cera estampada	unidad	50.00	350.00	17,500
Medicamento preventivo	libra	16.00	250.00	4,000
Terraminica ponedora	libra	60.00	2.00	120
Control de plagas	caja	1,900.00	1.00	1,900
Alimentación suplementaria	libra	4.00	390.00	1,560
Mano de obra				46,281
Apicultor			698.00	-
1a. Revisión (escasez)		48.50	32.00	1,552
2a. Revisión (pre-cosecha)		48.50	36.00	1,746
3a. Revisión (cosecha)		48.50	312.00	15,132
Extracción, proceso		48.50	36.00	1,746
Control de calidad		48.50	20.00	970
Envasado botella		48.50	16.00	776
Colocación de alzas y panales		48.50	36.00	1,746
Cosecha		48.50	210.00	10,185
Bonificación incentivo				5,817
Séptimo día				6,612
Costos indirectos variables				22,189
Fletes		500.00	4.00	2,000
Cuota patronal IGSS		11.67%		4,722
Prestaciones laborales		30.55%		12,362
Agua	mensual	50.00	12.00	600
Leña	unidad	1.35	1,500.00	2,025
Energía eléctrica	cuotas	40.00	12.00	480
Total costo directo de producción				98,550
Libras producidas				18,261
Costo por una libra				5.40

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

A continuación se describe el costo a incurrir, en proyecto de producción de miel de abeja durante cinco años, el cual se presenta a continuación:

Cuadro 19
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Costo directo de producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1 Miel	Año 2 Miel	Año 3 Miel	Año 4 Miel	Año 5 Miel
Insumos	30,080	36,096	43,315	43,315	43,315
Azúcar blanca	5,000	6,000	7,200	7,200	7,200
Cera estampada	17,500	21,000	25,200	25,200	25,200
Medicamento preventivo	4,000	4,800	5,760	5,760	5,760
Terraminica ponedora	120	144	173	173	173
Control de plagas	1,900	2,280	2,736	2,736	2,736
Alimentación suplementaria	1,560	1,872	2,246	2,246	2,246
Mano de Obra	46,281	55,538	66,645	66,645	66,645
1a. Revisión (escasez)	1,552	1,862	2,235	2,235	2,235
2a. Revisión (pre-cosecha)	1,746	2,095	2,514	2,514	2,514
3a. Revisión (cosecha)	15,132	18,158	21,790	21,790	21,790
Extracción, proceso	1,746	2,095	2,514	2,514	2,514
Control de calidad	970	1,164	1,397	1,397	1,397
Envasado botella	776	931	1,117	1,117	1,117
Colocación de alzas y panales	1,746	2,095	2,514	2,514	2,514
Cosecha	10,185	12,222	14,666	14,666	14,666
Bonificación incentivo	5,817	6,980	8,376	8,376	8,376
Séptimo día	6,612	7,934	9,521	9,521	9,521
Costos indirectos	22,189	26,627	31,952	31,952	31,952
Fletes	2,000	2,400	2,880	2,880	2,880
Cuota patronal IGSS	4,722	5,667	6,800	6,800	6,800
Prestaciones laborales	12,362	14,834	17,801	17,801	17,801
Agua	600	720	864	864	864
Leña	2,025	2,430	2,916	2,916	2,916
Energía eléctrica	480	576	691	691	691
Costo de producción	98,550	118,261	141,913	141,913	141,913
Producción anual	18,261	21,913	26,296	26,296	26,296
Costo por libra	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se observa el costo a incurrir en el proceso productivo durante cinco años, el cual se refleja en detalle en el cuadro 19, que indica los jornales y prestaciones que genera el proyecto.

3.6.2.2 Estado de resultados

Refleja los resultados que se realizaran en el futuro, los costos y gastos que se incurren en la producción de miel en el transcurso de cinco años. Las ventas se encuentran representadas por 100% de miel.

Cuadro 20
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Estado de resultado proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	438,264	525,917	631,100	631,100	631,100
(-) Costos directos de producción	98,550	118,261	141,913	141,913	141,913
(-) Gastos variables de ventas	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500
Ganancia marginal	320,214	388,156	469,688	469,688	469,688
(-)Gtos.de administración	11,694	11,694	11,694	11,694	11,694
Honorarios contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Honorarios administrador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Amortización gasto de organización e instalación	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación gasto mobiliario	294	294	294	294	294
(-)Costos fijos de producción	28,076	28,076	28,076	28,076	24,869
Depreciación gasto equipo apícola	24,869	24,869	24,869	24,869	24,869
Depreciación gasto herramientas	3,207	3,207	3,207	3,207	-
(-) Gastos financieros	37,766	30,213	22,660	15,106	7,553
Ganancia antes de ISR	242,678	318,174	407,258	414,812	425,571
Impuesto Sobre la Renta 31%	75,230	98,634	126,250	128,592	131,927
Ganancia neta	167,448	219,540	281,008	286,220	293,644

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Como se observa en cuadro anterior, refleja las ventas de miel de abeja, la cual se incrementa en un 20% en el segundo y tercer año, manteniéndose estable del cuarto año en adelante debido a la demanda actual. Se pudo observar la determinación de los costos, Impuesto Sobre la Renta y la ganancia neta. Se detalla que año con año se obtiene ganancia después de deducir costos y gastos de cada período, siendo de 38%, 42%, 44%, 45% y 46%

respectivamente, observando los porcentajes se determina crecimiento en las ganancias esperadas. En la depreciación se utiliza el método de línea recta, en el que el mobiliario y equipo es depreciado en un 20%, la maquinaria 20%, herramientas 25% y lo que respecta a la amortización se utilizó el 20%.

3.6.2.3 Presupuesto de caja

Es una estimación de los ingresos y egresos de dinero que se esperan en el lapso de vida del proyecto, y resultado que se tendrá disponible en caja al finalizado cada período.

Cuadro 21
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo anterior		356,067	585,350	880,313	1,155,214
Ventas	438,264	525,917	631,100	631,100	631,100
Aporte	75,538				
Préstamo	222,153				
Total ingresos	735,955	881,984	1,216,450	1,511,413	1,786,314
Egresos					
Equipo apícola	124,345				
Terreno	20,000				
Herramientas	12,826				
Mobiliario y equipo de oficina	1,470				
Gastos de organización e instalación	12,000				
Insumos	30,080	36,096	43,315	43,315	43,315
Mano de obra	46,281	55,538	66,645	66,645	66,645
Costos indirectos variables	22,189	26,627	31,952	31,952	31,952
Gastos de administración	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Gastos variables de ventas	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500
Abono a préstamo	44,431	44,431	44,431	44,431	44,431
Intereses	37,766	30,213	22,660	15,106	7,553
Impuesto Sobre la Renta 31%		75,230	98,634	126,250	128,592
Total egresos	379,888	296,634	336,137	356,200	350,988
Saldo final	356,067	585,350	880,313	1,155,214	1,435,326

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El resultado de los ingresos es mayor al de los egresos año tras año, y da como resultado un saldo positivo, por lo que se establece que el proyecto de apicultura que involucra la producción de miel es rentable.

3.6.2.4 Estado de situación financiera

Es un informe que presenta la situación financiera de una institución a una fecha, indica los derechos, obligaciones y el capital de la entidad, herramienta útil para la toma de decisiones, solicitud de créditos a que permitan financiar las actividades del comité.

Cuadro 22

San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo No Corriente	130,272	101,902	73,533	45,163	20,000
Equipo agrícola	124,345	124,345	124,345	124,345	0
Herramientas	12,826	12,826	12,826	0	0
Mobiliario y equipo de oficina	1,470	1,470	1,470	1,470	0
(-) Depreciación acumulada	28,369	56,739	85,108	100,652	0
	110,272	81,902	53,533	25,163	0
Terrenos	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Activo Corriente	356,067	585,350	880,313	1,155,214	1,435,326
Caja y bancos	356,067	585,350	880,313	1,155,214	1,435,326
Otros Activos	9,600	7,200	4,800	2,400	
Gastos de organización e instalación	9,600	7,200	4,800	2,400	
TOTAL DEL ACTIVO	495,939	694,452	958,646	1,202,777	1,455,326
PASIVO					
Pasivo no corriente	177,723	133,292	88,861	44,431	0
Prestamo bancario	177,723	133,292	88,861	44,431	0
Pasivo corriente	75,230	98,634	126,250	128,592	131,927
ISR por pagar	75,230	98,634	126,250	128,592	131,927
Capital y Reservas	242,986	462,526	743,534	1,029,754	1,323,399
Aportación de asociados	75,538	75,538	75,538	75,538	75,538
Ganancia del ejercicio	167,448	219,540	281,008	286,220	293,644
Ganancia acumulada		386,988	667,996	954,216	1,247,860
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	495,939	694,452	958,646	1,202,777	1,455,326

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Se presenta la situación financiera en cada periodo contable, en los diferentes años de vida del proyecto y muestra sus activos, pasivos y capital, tendiente a una acumulación de excedentes de periodos anteriores y servirá para capitalización del comité o bien la distribución de excedentes.

3.6.3 Financiamiento

El financiamiento se refiere a la aportación de los recursos propios y ajenos, necesarios para la producción y venta de miel en el Municipio. Para la presente propuesta el comité debidamente organizado obtendrá un préstamo de una institución bancaria, como se puede observar en cuadro 23, financiamiento interno lo compone el aportado por los miembros del comité y el financiamiento externo por préstamo solicitado a Banco de Desarrollo Rural.

3.6.3.1 Financiamiento interno

Integrado por el aporte de siete mil quinientos cincuenta y tres con ochenta y tres centavos (Q. 7,553.83) de cada uno de los diez miembros del comité, para un total de setenta y cinco mil quinientos treinta y ocho quetzales (Q. 75,538.00), estos recursos no devengarán intereses y se recuperarán con las utilidades que genere el proyecto durante el primer año.

3.6.3.2 Financiamiento externo

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, particularmente en el caserío Los Cimientos, donde se llevará a cabo el proyecto, se ha contemplado solicitar financiamiento externo de doscientos veintidós mil ciento cincuenta y tres quetzales (Q. 222,153.00), se amortizan anualmente durante cinco años, a un interés anual de 17%, la forma en que se cancela el préstamo esta descrito en cuadro 23. El tipo de préstamo a gestionar es fiduciario, por lo que la garantía es la palabra de cada integrante del comité, se gestionará ante el Banco de

Desarrollo Rural, debido a que es la única institución bancaria que ha ofrecido sus servicios financieros en el Municipio. Entre las políticas de Banrural, se considera el apoyo financiero para utilizarlo como capital de trabajo, es decir, para darle asistencia a una entidad en formación.

Cuadro 23
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Plan de amortización de préstamo
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interes al 17%	Total	Saldo de capital	%
				222,153	100.00
1	44,431	37,766	82,197	177,723	80.00
2	44,431	30,213	74,643	133,292	60.00
3	44,431	22,660	67,090	88,861	40.00
4	44,431	15,106	59,537	44,431	20.00
5	44,431	7,553	51,984	-	
	222,153	113,298	335,451		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el análisis de los indicadores financieros que ayudarán a determinar la viabilidad del proyecto. Su finalidad es analizar el entorno financiero y sus funciones básicas son las siguientes: Medir la rentabilidad de la inversión; y generar la información necesaria que permita una comparación del proyecto con otras oportunidades de inversión.

3.7.1 Flujo de fondos

Se origina de los ingresos y egresos de las operaciones normales de la ejecución del proyecto, en los años de vida útil estimada, como se puede observar a continuación:

Cuadro 24
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Flujo neto de fondos
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	438,264	525,917	631,100	631,100	651,100
Ventas	438,264	525,917	631,100	631,100	631,100
Valor de rescate					20,000
Egresos	240,047	275,607	319,322	314,111	309,893
Gastos de administración	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Costos directos de producción	98,550	118,261	141,913	141,913	141,913
Gastos variables de ventas	19,500	19,500	19,500	19,500	19,500
Gastos financieros	37,766	30,213	22,660	15,106	7,553
Impuesto Sobre la Renta	75,230	98,634	126,250	128,592	131,927
Flujo Neto de fondos	198,217	250,310	311,778	316,990	341,207

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El valor del dinero en el tiempo de ejecución del proyecto es mayor el rubro de ingresos que el de egresos, indica que es un proyecto factible de ponerlo en ejecución, debido a que el rubro más sensible contará con disponibilidad, al ser atractivo para los integrantes del comité.

3.7.2 Valor actual neto

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 total. Se utiliza la tasa TREMA para descontar los flujos netos de fondos, es decir la tasa de rendimiento mínima aceptada, por debajo de la cuál un proyecto no debe de llevarse acabo, para calcular esta tasa, se toma de base la siguiente fórmula:

Formula:

$$\text{TREMA: } I + F + (IF)$$

Donde:

I = Factor de riesgo

F = Tasa de Inflación

En función a la fórmula anterior y en base a las estimaciones para el presente proyecto, se estima una tasa de inflación del siete por ciento y un 15.89 por ciento para riesgo, quedando de la siguiente manera:

$$I = 15.89\%$$

$$F = 7\%$$

$$\text{Trema} = 0.1589 + 0.07 + (0.1589 \times 0.07)$$

$$\text{Trema} = 24.00$$

Con el resultado trema se procede a realizar cálculo de valor actual neto, como se observa en cuadro 25:

Cuadro 25
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Valor actual neto (VAN)
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	24% Factor de Actualización	VAN
0	297,691		297,691	-297,691	1.0000000	-297,691.43
1		438,264	240,047	198,217	0.8064516	159,852.69
2		525,917	275,607	250,310	0.6503642	162,792.36
3		631,100	319,322	311,778	0.5244873	163,523.49
4		631,100	314,111	316,990	0.4229736	134,078.20
5		651,100	309,893	341,207	0.3411077	116,388.42
	297,691	2,877,481	1,756,671	1,120,810		438,943.72

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se observa que la tasa de actualización (TREMA) al ser aplicada, el proyecto genera flujos positivos, dando un resultado mayor que el mínimo esperado, por lo que es atractivo para ser puesto en marcha.

3.7.3 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total.

Cuadro 26
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Relación beneficio costo
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	24% Factor de Actualización	Ingresos Actualizado	Egresos Actualizado
0	297,691		297,691	1.0000000		297,691
1		438,264	240,047	0.8064516	353,439	193,586
2		525,917	275,607	0.6503642	342,037	179,245
3		631,100	319,322	0.5244873	331,004	167,481
4		631,100	314,111	0.4229736	266,939	132,861
5		651,100	309,893	0.3411077	222,095	105,707
	297,691	2,877,481	1,756,671		1,515,514	1,076,570

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Al dividir los ingresos actualizados dentro de los egresos actualizados, proporciona un resultado de 1.41, estableciendo la eficiencia en que se utilizan los recursos del presente proyecto, ya que si hubiera sido menor a uno el proyecto debería ser rechazado.

3.7.4 Tasa interna de retorno

Es el indicador financiero por medio del cual se conoce la cantidad o valor monetario que retorna al capital, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Tasa interna de retorno
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	77.62822407% Factor de Actualización	TIR
0	297,691		297,691	-297,691	1.0000000	(297,691)
1		438,264	240,047	198,217	0.5629736	111,591
2		525,917	275,607	250,310	0.3169393	79,333
3		631,100	319,322	311,778	0.1784284	55,630
4		631,100	314,111	316,990	0.1004505	31,842
5		651,100	309,893	341,207	0.0565510	19,296
	297,691	2,877,481	1,756,671	1,120,810		-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La rentabilidad del proyecto, indicando que la tasa interna de retorno es de 77.62822407 por ciento, el flujo neto de fondos es de Q 1,120,810.00 y la inversión es de Q 297,691.00, garantizando que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado.

3.7.5 Período de recuperación de la inversión

Este índice financiero, nos indica el tiempo necesario para recuperar la inversión del proyecto de producción miel de abeja.

Cuadro 28
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Periodo de recuperación de la inversión
Del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	24% Factor de Actualización	Flujo neto actualizado	Flujo acumulado
0	297,691		297,691	-297,691	1.0000000	-297,691.43	-297,691.43
1		438,264	240,047	198,217	0.7936508	157,315.35	157,315.35
2		525,917	275,607	250,310	0.6298816	157,665.36	314,980.71
3		631,100	319,322	311,778	0.4999060	155,859.60	470,840.31
4		631,100	314,111	316,990	0.3967508	125,765.85	596,606.16
5		651,100	309,893	341,207	0.3148816	107,439.87	704,046.03
	297,691	2,877,481	1,756,671	1,120,810		406,354.60	1,946,097.13

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Total inversión 297,691.00

Flujo neto acumulado año uno 157,315.00

Diferencia = costo no recuperado 140,376.00

Costo no recuperado / flujo neto de fondos año dos $\frac{140,376.00}{157,665.36} = 0.890341413$

0.8903414 X 12 = 10.6840970 = 11 meses

0.6840970 X 30 = 20.5229100 = 20 días

La inversión en el proyecto de miel de abeja, se recuperará en un año, once meses y veinte días, considerando la propuesta de inversión rentable.

3.7.6 Punto de equilibrio

Es el valor de ventas que se deben de realizar para cubrir costos totales y gastos fijos.

3.7.6.1 En valores

El punto de equilibrio en valores para el primer año productivo del proyecto se presenta de la forma siguiente:

Previo a establecer el punto de equilibrio en valores, es necesario identificar el porcentaje de ganancia marginal -%GM-, con la siguiente fórmula:

%GM = Ganancia marginal / Ingresos

%GM = 320,213.57 / 438,264.00 = 0.73

El factor que se obtuvo es de 0.73, y constituye el porcentaje de ganancia marginal que se utilizará en la determinación del punto de equilibrio en valores con la siguiente fórmula:

$$P.E.Q. = \frac{\text{Gastos fijos} + \text{Intereses financieros}}{\% \text{ de Ganancia marginal}}$$

$$P.E.Q. = \frac{39,769.50 + 37,766.03}{0.73} = Q. 106,119.91$$

Las ventas mínimas para lograr el punto de equilibrio en el proyecto deben ser de Q. 106,119.91 si se vende una cantidad superior, el producto habrá hecho una contribución en beneficio de los productores.

3.7.6.2 En unidades

Indica el número de unidades que se deben vender para cubrir costos y gastos fijos, para no generar pérdida. El punto de equilibrio, para el presente proyecto, se presenta a continuación:

$$P. E. U. = \frac{P. E. Q.}{\text{Precio de venta por libra miel}} = \frac{Q. 106,119.91}{Q. 24.00} = 4,421.66$$

Las unidades mínimas a producir para el proyecto producción apícola, serán 4,422 libras para no obtener pérdida ni ganancia y recuperar el valor del costo de producción y gastos fijos. De acuerdo al dato anterior, el proyecto se considera factible desarrollarlo.

3.7.6.3 Porcentaje de margen de seguridad

Constituye el punto donde la empresa opera sin experimentar pérdida, se obtiene entre la diferencia en ventas y punto de equilibrio en valores, se establece de la siguiente manera:

Margen de seguridad = Ventas – Punto de equilibrio en valores

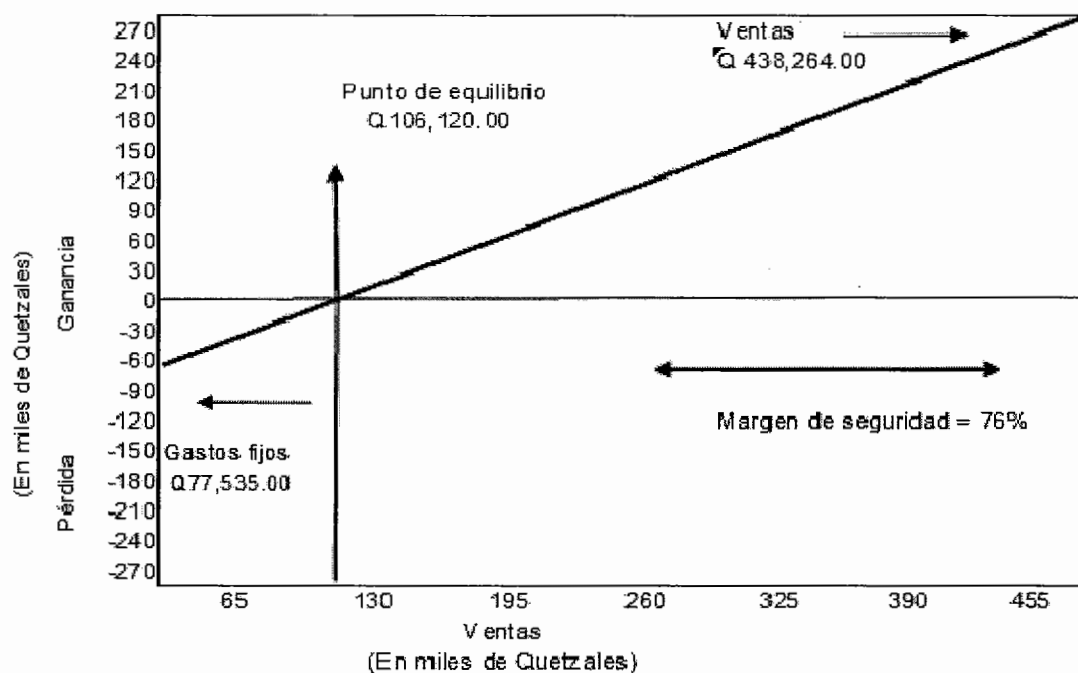
Margen de seguridad = 438,264 – 106,119.91 = 332,144.09

Margen de seguridad = 100% – 24% = 76%

El margen de seguridad representa 76%, que garantiza la propuesta de inversión, debido a que en el actual y posteriores años superará el 50% de las ventas.

Grafica 4

San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto producción de miel de abeja
Punto de equilibrio
Año 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

3.7.7 Impacto social

Dentro del impacto social que tiene la puesta en marcha el proyecto de apicultura en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, puede mencionarse que generará seis cientos noventa y ocho jornales y dos plazas administrativas, beneficiando indirectamente a los 10 socios que conforman el comité, mejorando su nivel de vida. El presente proyecto contribuirá también, a establecer una organización que busca el desarrollo de la actividad pecuaria no explotada en el Municipio como lo es la apicultura.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

En la comercialización del producto se desarrollan todas las bases teóricas para un adecuado proceso, que permita la solidez, crecimiento y aprovechamiento al máximo de los recursos invertidos para el proyecto.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

La participación de productos pecuarios es muy importante en el ámbito rural, tan importante como la agrícola, siendo fuente de riqueza para las áreas que han sabido explotar sus beneficios.

La miel de abeja tiene la ventaja de ser auto consumible, a la vez enriquece la dieta diaria de la población en general. Por lo tanto el desarrollo de la comercialización se vuelve imprescindible para contribuir al logro de los objetivos estimados.

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Un paso decisivo para viabilizar económicamente a los beneficiarios del proyecto lo constituye en lo posible, la disminución del exagerado e innecesariamente elevado número de eslabones del circuito agroindustrial/comercial, con el fin de reducir los gastos en la adquisición de los insumos y obtener los mejores precios en la venta de la producción de la miel.

El canal de comercialización se ha definido de la siguiente manera: "El apicultor a través del comité, establece como mercado meta el nacional. Por lo tanto, transportará su producción a la ciudad capital para comercializarla con las empresas exportadoras a través de la AGEXPORT (Asociación Guatemalteca de

Exportadores) o mayoristas que comercializarán el producto a detallistas y ellos a su vez al consumidor final.

4.2.1 Concentración

En vista que se contempla cuatro cosechas, la concentración inicia con la recolección de la miel ó castra de colmenas. Los productores se encargarán de llenar los contenedores de miel y serán transportados por el comité a un lugar designado. El acopio de la miel se llevará a cabo por los productores, en botellas de vidrio de miel de una libra, con el objeto de homogeneizar la producción y su traslado sea sencillo.

4.2.2 Equilibrio

Con la concentración se prepara el equilibrio de la oferta y demanda, para ajustar los precios del mercado al que se dirige. La miel es un producto que se debe almacenar con una humedad entre 17 a 19 grados centígrados para que no corra riesgo de perderse.

Con la ventaja de situar el proyecto en las planicies de la aldea los Cimientos, por ser una región de boca costa, se tiene la ventaja de que la miel no se cristalice muy rápido, como pasa en regiones con mucha humedad, de lo contrario las abejas la observen y se vuelve muy perecedera.

4.2.3 Dispersión

Luego de establecer el equilibrio en la oferta, se trasladarán los contenedores de miel por medio de un transporte sub contratado; al mayorista AGEXPORT quien distribuye a minoristas vendiendo al consumidor final, ya que es una entidad que surge con la visión de promover y desarrollar las exportaciones del país, lo que contribuye al crecimiento económico y social.

4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

La finalidad es tomar el proceso, estudiando cada parte para la mejor comprensión de los participantes de la comercialización, analizando quienes participan, como y con que herramientas lo harán.

4.3.1 Propuesta institucional

Con carácter de institucionales se describe a continuación los entes que participarán en el proceso de comercialización en el proyecto de producción de miel de abeja en el municipio de San Bartolomé Jocotenango.

4.3.1.1 Productor

Se tomará como productor los entes familiares que cederán un espacio en sus terrenos para la implementación del producto, tendrán a su cargo el desarrollo de un buen apiario y estar al pendiente de las disposiciones del comité en el Municipio.

4.3.1.2 Mayorista

Se conforma por los asociados de AGEXPORT ubicados en sus nuevas instalaciones en la zona 13 de la ciudad capital, quienes comprarán a granel la miel para su comercialización al exterior. Empresas envasadores de producto que comercializarán con su marca en distintos puntos.

4.3.1.3 Minorista

Comprende centros comerciales, tiendas de conveniencia, abarroterías y todo aquel que adquiera el producto para su venta en el territorio nacional dirigido al consumidor final.

4.3.1.4 Consumidor final

Último eslabón quien adquiere el producto al detallista según su necesidad, en

cualquier punto en el mercado nacional.

4.3.2 Propuesta funcional

Donde se relacionan las funciones o actividades de cosecha hasta la entrega de la miel de abeja al respectivo canal.

4.3.2.1 Funciones físicas

Reviste una gran importancia para el buen manejo que se debe dar a la miel de abeja por ser un producto de alto valor y pureza. Deben ser contempladas bajo una supervisión constante por parte del comité de apicultores, que garantice la distribución y almacenaje oportuno.

La supervisión estará a cargo de la junta directiva del comité, es de mucha importancia el cumplimiento de calidad, para lograr la aceptación de mercados nuevos y recomendados por los ya establecidos.

- **Acopio**

Mediante la planificación establecida por el comité de apicultores, el transporte sub contratado recolectará en los apiarios la miel pura para su posterior refinamiento y embasado.

- **Almacenamiento**

Luego del acopio en los apiarios, se recolectara y se almacenara en las instalaciones del comité para su resguardo, tomando todas las medidas para su conservación y buena calidad.

Para almacenar la producción de miel, se tomará como base la información que brinde el departamento de comercialización de la organización, en cuanto a demanda del producto, para su respectivo despacho.

- **Transporte**

El comité de apicultores sub contratará para los días de cosecha y entrega, un transporte que traslade la miel de abeja desde el lugar de producción hasta el de almacenaje y de allí a los sitios de entrega del producto. Una persona individual del lugar que proporcione seguridad al producto en las entregas fuera del Municipio, y con buena atención al cliente interno y externo del comité.

- **Empaque**

Para la preservación y transporte adecuado de la miel, se utilizarán toneles plásticos para una mejor higiene y una fácil manipulación tanto del personal como en las entregas.

4.3.2.2 Funciones de intercambio

Propiamente la acción entre los derechos de tener la capacidad de adquirir y manejar los productos.

- **Compra venta**

Como una buena forma de venta de producto, se usará la entrega de una muestra a los diferentes compradores potenciales, y a los ya involucrados para que tengan en mente la calidad, color y sabor de la miel de abeja.

- **Determinación de precios**

Se establecerá el precio de acuerdo a sondeos de mercado por medio de inspección a minoristas y esencialmente por los estados financieros proyectados, a un precio de Q24.00 por libra.

Se deben considerar los reportes emitidos por la Dirección de Atención al Consumidor –DIACO- e información internacional, para preveer eventos ajenos a la producción: como el incremento de la demanda de miel a causa de la

muerte de la mayor parte de abejas en Europa y otras regiones.

4.3.2.3 Funciones auxiliares

Para un buen desempeño y contemplar todos los aspectos que se necesita la comercialización se desarrollan los siguientes aspectos.

- **Información de precios y de mercado**

Se establecerá por medio de listados enviados a los compradores potenciales y publicados por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- en su página de internet, revistas y boletines informativos. Sin el afán de crear especulación en los precios.

- **Financiamiento**

Involucra a los diferentes productores, quienes aportarán una parte de la inversión, y el restante será financiado en un préstamo fiduciario, en el Banco de Desarrollo Rural S.A. con una tasa del 17% anual.

- **Aceptación de riesgos**

Con el mercado fluctuante de precios por la sensibilidad de las abejas se debe de tener un constante monitoreo de los precios y participantes en el mercado. Establecer un acercamiento con técnicos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- para los controles de enfermedades, parásitos e invasores que dañan la producción de miel, como también capacitar en recolección y manejo ambiental.

4.3.3 Propuesta estructural

Se analizará la estructura, conducta y eficiencia en el espacio denominado mercado, con la característica de ser un producto aceptado por sus excelentes atribuciones.

4.3.3.1 Estructura del mercado

Con una organización práctica para una rápida y buena comercialización se designará al comité de apicultores como el ente que dirigirá la producción a los puntos de venta, entre los mayoristas, los integrantes de AGEXPORT y empresas envasadoras que comercializarán a su vez a minoristas como centros de conveniencia, centros comerciales, abarroterías y todo aquel que desee adquirir el producto para vender al consumidor final.

4.3.3.2 Conducta del mercado

Los apicultores organizados en el comité con el fin de impactar más en el precio y conseguir una participación mayor en el mercado nacional, podrán lograr que las transacciones por el producto sean de mayor beneficio para ellos. Por lo tanto se considera que el mercado donde se desenvolverá la comercialización de la producción de miel es oligopólico, porque se observan pocos vendedores. Un mercado estable y demandante del producto.

4.3.3.3 Eficiencia del mercado

Al implementar las diferentes acciones de bienestar para la producción, distribución y venta del producto se contribuye a que el proyecto sea rentable conforme el tiempo avance. Se proyecta una producción de 17,550 libras como un incentivo para los productores de hacer su máximo esfuerzo para alcanzar la meta y contribuir a una buena comercialización en el canal elegido. En vista que el producto es considerado dentro del mercado como un excelente sustituto para el azúcar.

4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

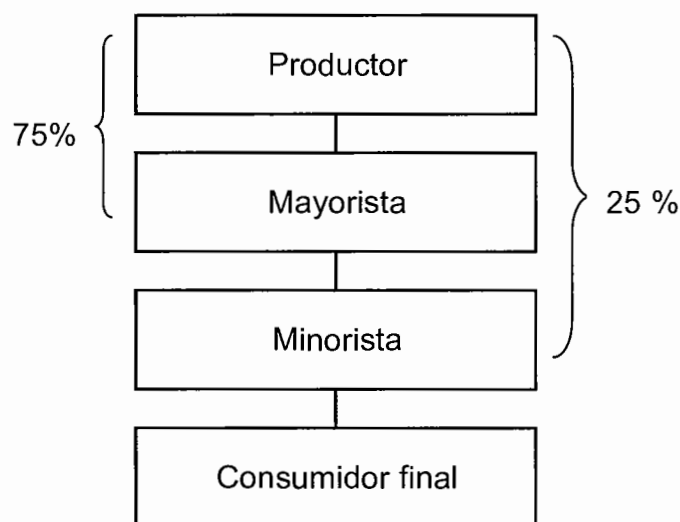
Describe el canal de comercialización a utilizar, y los diferentes márgenes de participación que se implementarán, como se explica a continuación:

4.4.1 Canales de comercialización

El canal denota la trayectoria que se utilizará para trasladar el producto e impactar en el mercado nacional.

El comité de apicultores se volcará al mercado mayorista para que este sea el encargado de su distribución al resto del canal, se pensará la satisfacción del minorista con un bajo porcentaje con el propósito de vender mas y posicionarse en la mente del comprador y conforme a los rendimientos del proyecto se espera expandir la venta. A continuación se ilustra el canal de comercialización propuesto para el comité de productores de miel de abeja.

Gráfica 5
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de miel de abeja
Canal de comercialización
Año 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se muestra que la mayor parte de la producción se destina al mayorista que se encargará de satisfacer la demanda del siguiente eslabón del canal, o bien la

exportará. Al minorista se le trasladará la cuarta parte de la producción para mantener una constante participación los productores de miel representados en el comité; que con el fortalecimiento del proyecto podrán implementar nuevos canales de comercialización.

4.4.2 Márgenes de comercialización

Se desarrollan con el propósito de conocer los márgenes brutos y netos, así como la participación del productor en cada eslabón.

Cuadro 29
San Bartolomé Jocotemango - Quiché
Producción de miel de abeja
Márgenes de comercialización
Año: 2008

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento s/Inversión	% Participación
Productor	24.00					69
Mayorista	30.00	6.00	1.61	4.39	18	17
Transporte			0.11			
Empaque			1.50			
Detallista	35.00	5.00	2.35	2.65	9	14
Transporte			0.25			
Empaque			2.00			
Arbitrio			0.10			
Consumidor final						
totales		11.00	3.96	7.04	27	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Con el margen más alto se encuentra el mayorista que influye en los precios, pues está ligado a la exportación, quien compra no sólo la producción de miel del Comité sino la mayoría de la producción nacional. El productor vende a un precio de Q 24.00 y el consumidor final paga Q. 35.00 por libra de miel lo que representa el 69% de participación. Por cada Q 1.00 pagado por el consumidor final Q. 0.17 pertenecen al mayorista y Q. 0.69 al productor.

4.4.3 Factores de Diferenciación

La producción de miel es un arte, que ha trascendido en el tiempo, su comercialización depende del consumo por la preferencia que le debe el consumidor final. A continuación se describen las utilidades económicas que hacen del producto una mejor opción, por el valor agregado que las mismas generan.

4.4.3.1 Utilidad de lugar

Se observa en el momento en que el comité pone a disposición del intermediario la producción de miel, en consonancia con los acuerdos planteados con anterioridad acerca del traslado de la miel desde su cosecha hasta el sitio o lugar preestablecido.

4.4.3.2 Utilidad de forma

Se constituye por las botellas de vidrio que servirán para el envasado de la miel de abeja, así como la selección del producto cuando ya esté en su forma adecuada para ser comercializado.

4.4.3.3 Utilidad de posesión

Se relaciona con la transferencia del producto a través de los diferentes canales de comercialización, que reflejan también el traslado del derecho de propiedad del mismo; cuyo fin último persigue la satisfacción de la necesidad de consumo.

4.4.3.4 Utilidad de tiempo

Desde la producción adecuada, se establece con cuatro castras y por las condiciones idóneas del lugar elegido en el Municipio, el grado perecedero será menor, al no existir exceso de lluvia en el lugar. Sin embargo aunque la producción sea constante los mayoristas y embazadores buscan satisfacer todo el tiempo el mercado.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Es imprescindible establecer una adecuada organización que refleje los intereses de los productores del proyecto de producción de miel de abeja, así como los aspectos administrativos legales para la planeación del comité.

5.1 SITUACIÓN ACTUAL

En vista que la producción de miel de abeja aún no se ha implementado en el Municipio, la organización empresarial es inexistente también; las causas se encuentran en la falta de recursos así como en la falta de experiencia que implica trabajar en forma colectiva. Solamente si los pequeños productores se agrupan organizadamente, pueden participar de forma rentable de los beneficios que representa el proyecto.

5.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Luego de analizar los distintos tipos de organización, se ha considerado que para la propuesta de inversión, es factible que se organice por medio de un comité productivo, que estará a cargo de la planificación del proceso productivo y control de los insumos, mano de obra y comercialización del producto.

5.2.1 Tipo y denominación

El tipo de organización será un Comité, que es la unión de personas que se reúnen para deliberar, decidir o ejecutar en común y en forma coordinada algún acto o función. Además es el tipo de organización más sencillo y básico para el desarrollo de las comunidades.

La organización propuesta se denominará “COMITÉ DE PRODUCTORES DE MIEL DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO”, será conformado por familias originarias de la Comunidad Los Cimientos.

5.2.2 Localización

El comité se localizará en inmuebles de de vecinos de la comunidad los Cimientos que se localiza a 17 kilómetros de la Cabecera Municipal, sede que será usada para: procesos administrativos, reuniones de trabajo entre la junta directiva y administración, como eventualmente asambleas generales.

5.2.3 Justificación

Al ser organizados en un Comité, los productores de miel se verán beneficiados porque contarán con el respaldo jurídico para la obtención de financiamiento y asistencia técnica, además de recibir los beneficios económicos de pertenecer al comité, quién velará por la efectiva administración de los recursos. La organización se adapta a la actividad económica y al estilo de vida de la comunidad y brindará la oportunidad a los integrantes para mayores beneficios y ganancias al realizar el proyecto.

5.2.4 Marco jurídico

Para la constitución de un Comité, la forma de organización que se propone debe cumplir los siguientes lineamientos:

5.2.4.1 Normas externas:

Dentro de los principales puntos a ser considerados en el marco jurídico que rige a los diferentes comités son:

- Constitución Política de la República de Guatemala (artículo 38 derecho de petición y artículo 34 que se refiere a la formación y desarrollo de las actividades del comité)
- Código Municipal (Decreto 12-2002)
- Código Civil (Decreto Ley 106)
- Decreto 76-78 Ley de Aguinaldo
- Decreto 11-2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural

- Decreto 2082, del 2 de mayo de 1983, Legalización de los comites
- Código de Trabajo (Decreto 14-41 del Congreso de la República).
- Ley del Impuesto Sobre la Renta I.S.R. (Decreto 26-92)
- Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. (Decreto 27-92)
- Ley y reglamento del I.G.S.S. (Decreto 295 del Congreso de la República).

5.2.4.2 Normas internas:

Para que el Comité quede establecido legalmente, deberá proceder a hacer un acta que fije el nombre con el que se identificará el comité, los nombres de quienes integran la junta directiva, las funciones que se desempeñarán, el nombre del representante legal, los estatutos que regirán los procedimientos de dicha organización, los objetivos por los que se han organizado y la sede donde se ubicarán. Se deben establecer los siguientes requisitos:

- Acta de Constitución firmada por los integrantes de la junta directiva e integrantes de la asamblea general.
- Llenar los requisitos que la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango le indicará.
- Trasladarse a Gobernación Departamental de Quiché a solicitar la Personería Jurídica, luego de la aprobación tendrán que pagar para que se realice la publicación en el Diario Oficial.
- El acta de constitución debidamente firmada por Gobernación; así como, por las autoridades ediles, será el documento que respalde al comité ante las instituciones de ayuda internacional, financiera y técnica, estatal o privada cuando se requiera.
- El comité tendrá sus propias normas de funcionamiento aprobadas por la asamblea general, las que serán de aplicación general para sus miembros.

Para que el Comité pueda tributar se tendrá que inscribir como empresa dentro del régimen de contribuyente normal donde estará afecto la tributación correspondiente.

Requisitos para la Inscripción al Registro Tributario Unificado –RTU-:

Para que el comité pueda inscribirse al Régimen Normal será necesario lo siguiente:

- Estatutos autorizados por Gobernación Departamental de Quiché.
- Nombramiento del Representante Legal inscrito en el Registro Civil.
- Certificación de inscripción en Registro Civil.
- Formulario SAT-0014

El comité deberá ser inscrito como contribuyente normal ante la Superintendencia de Administración Tributaria, que requiere aplicar las leyes siguientes:

- Decreto 6-91 Código Tributario y sus reformas
- Decreto 27-92 Ley del IVA y sus reformas
- Decreto 26-92 Ley del ISR y sus reformas

El Comité debe utilizar los siguientes documentos ante la Superintendencia de Administración Tributaria:

- Libros de contabilidad completos: diario, mayor, balance e inventarios, autorizados dentro del plazo de 30 días hábiles a partir de la fecha de inscripción.
- Libro de compras y ventas

Las normas serán todas las que la Junta Directiva ratifica para el funcionamiento del Comité.

5.2.5 Objetivos

Para alcanzar la mejor rentabilidad del proyecto se proponen los siguientes objetivos:

5.2.5.1 General

Lograr el máximo beneficio para cada miembro a través de la producción y comercialización de miel, así también como el desarrollo de la comunidad y del Municipio.

5.2.5.2 Específicos

- Promover la participación y solidaridad por medio de la integración de agricultores, interesados en la producción de miel.
- Crear actitudes y aptitudes que permitan el desarrollo de la organización a una empresa productiva y permanente.

5.2.6 Funciones generales

En busca de la adecuada y eficaz organización se establecen funciones generales y básicas, para el fortalecimiento y desarrollo del comité de productores de miel de abeja del municipio de San Bartolomé Jocotenango. Encontrado los planes, estrategias, programas de producción, distribución y comercialización como también, fianzas con registros al día y debidamente revisados y autorizados.

5.2.7 Diseño estructural

Compuesto por un esquema fácil para el funcionamiento compuesto por las unidades siguientes: Asamblea General. Junta Directiva, Administración, Producción, Finanzas, Comercialización. Se muestra la forma como se representa la estructura organizacional para el Comité de productores de miel de abeja para el Municipio.

5.2.8 Sistema de organización

Como se observa se implementará el comité por su forma más simple en organización y por la facilidad de adaptación en la comunidad un sistema de tipo lineal, claro y sin conflictos de autoridad, cuenta con líneas jerárquicas definidas en orden descendente para cada individuo o departamento eliminando dobles funciones y asegurando la unidad de mando.

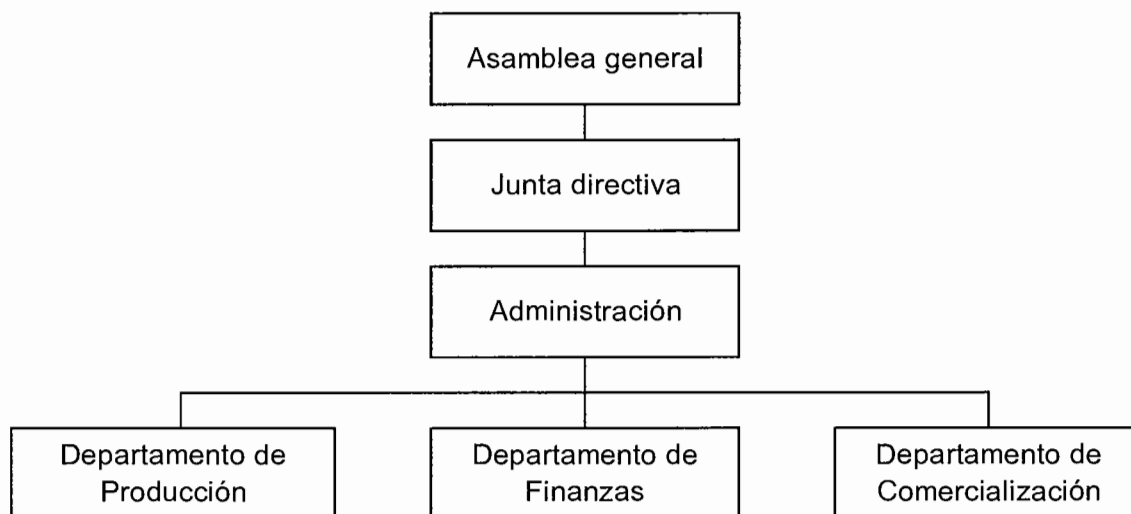
5.2.9 Estructura organizacional

Seguir con la adecuada estructura es tomar en cuenta las principales características siguientes:

- La toma de decisiones es centralizada en la Asamblea General
- Las líneas de mando se definen en forma descendente clara y ordenada donde cada persona, departamento saben de las jerarquías constituidas.
- La comunicación se establece en sus canales formales sin que se alteren las órdenes dadas por el respeto que existe.
- La departamentalización se establece con los lineamientos a seguir de cada unidad establecida.
- La especialización del trabajo se caracteriza por los distintos miembros que conformarán los equipos con especial profesionalismo.

A continuación se observa la estructura organizacional propuesta para el Comité de productores de miel de abeja:

Gráfica 6
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: Producción de miel de abeja
 Estructura organizacional
 Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

La autoridad máxima la representa la asamblea general, integrada por los productores participantes quienes elegirán a la junta directiva, que tendrán autoridad en la toma de decisiones conjuntamente con la administración.

5.2.9.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Con la finalidad de ser eficiente en la propuesta de inversión se establecen las funciones básicas siguientes:

Asamblea general

- Elegir a los miembros de la Junta Directiva
- Aprobar los reglamentos internos y normas del comité
- Definir las políticas y lineamientos a seguir

Junta directiva

- Representar legalmente al comité.
- Control de la participación de los miembros de la Asamblea General.
- Autorizar los gastos de funcionamiento del comité.
- Presentar informes de entradas, salidas y disponibilidad de efectivo a la asamblea general.

Administración

- Representar al comité en todas las actividades empresariales que se lleven a cabo.
- Planear las actividades laborales.
- Coordinar, supervisar y controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo al programa de actividades.

Departamento de Producción

- Llevar control de la ejecución del proceso productivo.
- Garantizar la buena calidad del producto y el máximo aprovechamiento de los recursos.
- Proporcionar las cantidades de producto requerido en el tiempo justo y en el momento adecuado para lograr los despachos del mismo cuando el cliente lo demande.
- Reportar deficiencias en equipo de producción y cualquier anomalía que se presentase.

Departamento de Finanzas

- Registro de todas los movimientos financieros del comité.
- Mantener al día los libros contables y sus registros.
- Ser puntuales en la emisión de cheques para pagos de proveedores.
- Ser puntuales con pagos de impuestos

- Emitir informes de situación financiera diarios.

Departamento de Comercialización

- Desarrollar e implementar estrategias a lograr la satisfacción de clientes
- Llevar controles actualizados de las ventas realizadas del producto.
- Buscar un buen posicionamiento en el mercado.
- Buscar clientes potenciales en el consumo del producto.
- Entregar y cobrar el producto.

5.3 RECURSOS NECESARIOS

Los participantes del proyecto deben aportar los recursos materiales y financieros que se describen a continuación:

5.3.1 Humanos

El proyecto se iniciará con la participación de 10 productores, que a su vez son inversionistas, entre ellos se encuentra la mano de obra, obreros que velarán por la producción; así como las personas del área administrativa.

5.3.2 Materiales

El comité tendrá acceso a los apiarios, terrenos cedidos por miembros exclusivamente para la producción de miel de abeja. El equipo y herramientas necesarias para la buena producción serán adquiridos con el financiamiento externo, el mobiliario se comprará según haga falta, porque miembros del comité donarán algunos.

5.3.3 Financieros

Se integra por fuentes internas, es decir, el aporte de Q. Q 5,553.00 de cada uno de los diez miembros del comité, para un total de Q. Q 55,538.00; estos recursos no devengarán intereses y se recuperarán con las utilidades que genere el proyecto durante el primer año. El financiamiento externo asciende a Q. 222,153.00, para un total de inversión de Q 277,691.00.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Es un proyecto de desarrollo comunitario que involucra a personas con deseos de superación y que vela por los intereses del Municipio descritos a continuación:

5.4.1 Social

Dentro del impacto social que tiene la puesta en marcha el proyecto de apicultura en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, puede mencionarse que generará seiscientos noventa y ocho jornales y plazas administrativas, beneficiando indirectamente a los 10 socios que conforman la asociación, mejorando su nivel de vida. Contribuirá también, a establecer una organización que busca el desarrollo de la actividad pecuaria no explotada en el Municipio como lo es la apicultura.

Es un proyecto que favorecerá a la polinización de las diferentes especies, la cual fortalecerá la fauna del lugar, no causará ningún efecto negativo en el ambiente, y es muy práctico para la capacitación del personal, existiendo diferentes organizaciones que trabajan en el ramo.

5.4.2 Económica

La consolidación del comité puede impulsar el desarrollo de la pequeña empresa, para fortalecer una sociedad más solidaria a nivel del Municipio. Dicha situación produce una serie de beneficios económicos para el sector pecuario, que recae positivamente en el bienestar social de los habitantes, debido a la generación de fuentes de empleo que el proyecto condiciona.

5.4.3 Cultural

Fortalecer la producción pecuaria, siendo tan importante como la agrícola para demostrar que se puede trabajar con ambas ramas; las que han sostenido la vida y economía de las comunidades por generaciones, es ahora cuando se debe tecnificar y sacar provecho de esta forma de vida.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso de formación del comité no se escapa a la mecánica y dinámica administrativa, porque garantiza un correcto desenvolvimiento del proyecto. Las etapas que abarcan dicho proceso son: planeación, organización, integración, dirección y control; como se describen a continuación:

5.5.1 Planeación

Es la base del proyecto establecidos por la junta directiva, anticiparse a los hechos que afecten, por medio de los objetivos claros, reales y alcanzables, una misión y visión de la que participen y se identifique cada uno de los miembros, establecer pláticas acorde al giro del negocio, reglas y procedimientos claros y cuando amerite el caso flexibles, con su debida autorización. Establecer lo que se hará con los debidos programas de producción de miel y presupuestos que no causen gastos innecesarios al programa. Por lo tanto se plantean los siguientes principios:

- **Principio de precisión**

Establecida en programas con fechas, responsables y costos, para no causar atraso en objetivos de cada una de las unidades administrativas.

- **Principio de flexibilidad**

Programas y planes deben ser estudiados con la situación cambiante del mercado, la miel de abeja es un producto sensible en él, por lo que se debe contemplar contingencias para ello.

- **Principio de unidad de dirección**

Los departamentos juntamente con la junta directiva tendrán una sola finalidad, el bienestar del comité, por lo que deben de tener una comunicación amplia y clara, encaminada a los objetivos generales.

- **Principio de rentabilidad**

El aprovechamiento de los recursos y buen uso, se reflejará en retribución a todo nivel del comité, concientizar a todo nivel del cuidado de éstos y mejora continua en la producción.

- **Principio de participación**

La esencia del proyecto es mejorar la condición de vida de los integrantes, por lo que debe de dar participación a todos los involucrados en las asambleas generales, tomando y analizando la información. Mantener canales de comunicación permanentes para todos los niveles.

Los elementos de la planeación que deberán tomarse en cuenta son:

- **Objetivos**

Representan los propósitos fundamentales de la organización en función de las aspiraciones económicas y sociales de los involucrados en el proyecto.

- **Cursos alternos de acción**

Son los diversos caminos, formas de acción o estrategias que se plantean para el buen funcionamiento de la producción; se deben incluir los planes de presupuestos y políticas que indiquen la forma de trabajar.

- **Elección**

Aquí debe hacerse alusión a la determinación, análisis y selección de la decisión más adecuada, que sea coherente con las necesidades de los productores.

- **Futuro**

La previsión de situaciones futuras, anticipación de hechos inciertos, preparación para posibles contingencias y el trazo de actividades futuras; puede resultar muy beneficioso y oportuno si se desea evitar problemáticas indeseadas que afecten las ganancias económicas de los productores.

5.5.2 Organización

Tomando todos los planes y programas propuestos, la etapa de organización se enfoca hacia el desarrollo y canalización de los mismos por medio de la estructura propuesta para el comité, da forma a las relaciones que se deben manejar entre funciones, niveles y actividades de los elementos tanto materiales como humanos, tomando como base los objetivos planteados, siguiendo los siguientes principios:

- **Principio de especialización**

La división del trabajo en el comité será muy significativa, limitará la participación de los empleados a otros puestos, sólo cuando sea necesario, para crear la mayor eficiencia, precisión y destreza.

- **Principio de unidad de mando**

Para evitar pérdida de tiempo se establece un jefe para cada unidad administrativa, recibiendo los subordinados órdenes de su inmediato superior nada más.

- **Principio del equilibrio de autoridad – responsabilidad**

Ser claro en el que hacer de cada unidad administrativa y hasta donde compete su responsabilidad, no ocasionando conflictos entre ellos.

- **Principio de equilibrio de dirección – control**

Sabiendo quien es el responsable y da las órdenes en las unidades administrativas del comité, se les debe dar las directrices adecuadas a seguir para lograr el éxito en sus departamentos.

Adicionalmente se deben observar los siguientes elementos:

- **Estructura**

El comité se encontrará organizado de acuerdo al orden establecido en el marco fundamental dentro del cual han de trabajar, que representa las jerarquías y actividades precisas para el logro de los objetivos propuestos.

- **Agrupación y asignación de actividades y responsabilidades**

Se deberá promover la especialización con el objeto de responder a la necesidad que implica la agrupación, división y asignación de funciones.

- **Jerarquía**

La organización como estructura, origina la necesidad de establecer niveles de responsabilidad dentro del comité.

5.5.3 Integración

Tomado con el primer aspecto de la operación en el proyecto, luego de tener las bases con la planeación y organización, se desarrolla la implementación de los materiales a utilizar, las personas en que influirán en el proceso administrativo, relacionar ambos elementos entre si, siguiendo principios básicos cómo:

- **Principio de la integración de personas**

Se trata de adecuar o adaptar los hombres a las funciones, y no la funciones a los hombres, dejando vulnerable puestos claves que perjudiquen el desarrollo del comité. Proveer de los instrumentos de trabajo a cada miembro del comité tanto de producción como administración. Si se necesita el servicio de personas ajenas dar una adecuada introducción de la naturaleza del proyecto.

- **Principio de la integración de las cosas**

Referente del carácter administrativo, como la coordinación de elementos de producción y su mantenimiento. De la instalación y mantenimiento, dado el caso de las épocas como post y pre – cosecha donde se puede tener tiempos improductivos que se deben tomar en cuenta. De la delegación y control en el nivel que a cada quien le corresponda.

Juntamente con los principios anteriores, se deben estimar los siguientes elementos:

- **Selección**

Es importante hacer uso de las técnicas para encontrar y escoger los elementos humanos y materiales necesarios en la producción de miel.

- **Introducción**

Se trata de la mejor manera para lograr que los nuevos elementos se articulen lo mejor y más rápidamente que sea posible al comité.

- **Desarrollo**

Todos los elementos que conforman el comité buscan y necesita progresar, por lo tanto la atención constante a inquietudes, ideas y posibles problemas que puedan afrontar los colaboradores, deben ser motivo de discusión para enriquecer la organización.

5.5.4 Dirección

Elemento de la administración que logra la realización de todo lo planeado por la Junta directiva y administración, por medio de la autoridad sobre la base de las decisiones, que tomarán los jefes de departamento, delegando y vigilando que se cumpla, tomando los principios que se describen:

- **Principio de la coordinación de intereses**

Se debe lograr transmitir los objetivos trazados del comité, alcanzando el bien común e individual de cada uno de los asociados y participantes.

- **Principio de la impersonalidad del mando**

Los abusos de autoridad es el resultado de la voluntad de un individuo no del bien común del comité, ejercer la autoridad es necesario pero no afectando la operación del proyecto.

- **Principio de la vía jerárquica**

Aclarar los puestos establecidos para cada persona, y hacer seguir una orden, no tomar otras rutas que atrase el proceso administrativo y productivo de la miel.

- **Principio de la resolución de conflictos**

El conflicto es un obstáculo a la coordinación, cuando surja uno se debe de resolver lo antes posible para evitar gastos de todo tipo y seguir en pérdidas para el comité.

- **Principio de aprovechamiento de conflictos**

Es clave para la corrección de procedimientos que son mal ejecutados o deben de revisarse.

Debe tomarse en cuenta la comunicación como parte fundamental en este punto, en ella se encuentran soluciones y mejoras a los procesos, dejando que sea bilateral, revisarse constantemente los medio que se usa y es un medio poderos para el desarrollo de las personas.

Deberá dársele especial atención a los siguientes elementos que son parte importante de la etapa de dirección:

- **Mando o autoridad**

El ejercicio del mando asume dos formas: las órdenes que implican el ejercicio de autoridad a través del cual el jefe inmediato transmite a un subordinado una indicación o actividad que debe ser realizada; también constituyen las normas que habrán de observarse en situaciones de carácter repetitivo; y se pueden trasladar por circulares.

- **Comunicación**

Es fundamental para la buena realización de las tareas por parte de los trabajadores, significa que todos los elementos de la estructura organizacional deben conocerse; para seguir las órdenes de coordinación.

5.5.5 Control

No como la parte final del proceso sino la retroalimentación de la misma, el control es muy importante para el proyecto, permitiendo corregir o verificar los procesos establecidos, midiendo resultados actuales y pasados, en relación con los esperados, siguiendo principios básicos:

- **Principio del carácter administrativo del control**

Establecer controles para las funciones, que son de carácter administrativo y para las operaciones que son técnicas, cada cual con formas de medir su desempeño deseado.

- **Principio de estándares**

Con un mercado bien posicionado es imposible la existencia de estos, son marcados por el propio mercado como los estándares ISO, el departamento de producción estará al tanto de ellos.

También deben aplicarse los siguientes elementos para hacer más efectivo el control:

- **Implementación de estándares**

Son los criterios de evaluación o comparación para medir los resultados. El establecimiento de estándares en cuanto a volumen de producción de miel es indispensable, así como de calidad, tiempo y costos porque permiten controlar eficazmente los recursos.

- **Acción correctiva**

Se trata de corregir el desempeño para adecuarlo a los estándares establecidos, la acción correctiva siempre irá enfocada hacia la adecuación de algún desvío o variación con relación a lo que se espera.

CONCLUSIONES

La investigación socioeconómica de municipio de San Bartolomé Jocotenango se realiza con la colaboración de las comunidades y orientación de las organizaciones que dieron información para satisfacerla. Se observaron grandes limitantes en la vida de los individuos y familias de la comunidad destacando las siguientes:

1. Se considera que el nivel académico de los estudiantes actualmente se encuentra limitado severamente, por la falta de centros educativos que posean grados básicos y secundaria, y así puedan continuar con su preparación.
2. En la producción pecuaria predomina la crianza y engorde de ganado ovino, el cual es un recurso de subsistencia secundario, porque no es tomado como un recurso aprovechable para explotación a nivel regional, sino más bien como la crianza de animales de patio, limitando el impacto que podrían crear en la región.
3. La propuesta de inversión de producción de miel de abeja que se plantea, encierra una gran oportunidad para los pobladores de la aldea Los Cimientos, para diversificar la actividad pecuaria; y que a la vez genere ingresos para quienes se interesen en ampliar sus conocimientos e incursionar en un proyecto cuyas bases han sido estudiadas cuidadosamente.
4. La comercialización que se propone como parte de la implementación del proyecto de producción de miel de abeja, reviste gran importancia porque se desarrolla de manera integral y científica.

5. La organización empresarial que se propone es imprescindible porque contempla todos los requerimientos que los productores necesitan satisfacer al trabajar de manera organizada y conjunta, y así alcanzar los objetivos establecidos

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones expuestas, se desarrollan las siguientes recomendaciones:

1. Que los padres de familia permanezcan adheridos a los comités que abogan por mejoras en la educación como COEDUCAR, y realicen propuestas con planteamientos que justifiquen la enorme necesidad de ampliar el nivel académico de sus hijos.
2. Que los pequeños productores de ganado ovino consideren la opción de crear una organización que represente sus intereses, con el objeto de mejorar tanto la calidad como la cantidad de su producción. Que soliciten ante instituciones expertas en el ramo la posibilidad de brindarles asesoría técnica, empresarial y financiera.
3. Que a través de la comprensión del presente informe por parte de los líderes comunitarios, se divulgue adecuadamente a toda la población de la comunidad hacia donde va dirigido el proyecto de producción de miel de abeja, las ventajas sociales y económicas de participar en el mismo; para crear fuentes de empleo, y el aprovechamiento de los recursos disponibles.
4. Que los productores que se involucren en el proyecto de miel sigan fielmente la comercialización que se sugiere, como parte fundamental del mismo, para garantizar el éxito de las operaciones y se logre alcanzar las ganancias económicas planificadas.
5. Que los participantes del proyecto de miel reconozcan y lleven a cabo el proceso de creación, desarrollo y consumación de la organización que se propone, para percibir los resultados esperados.

ANEXOS

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MIEL
DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2009

INTRODUCCIÓN

Para comprender mejor el proceso organizacional se establecen procedimientos y normas que guían a las organizaciones, para ello se valen de herramientas como manuales, normativos, actas y otros, con el fin de trazar líneas de orden y buen desempeño.

El comité de productores de miel de abeja, por medio del análisis de Junta directiva y aprobación de Asamblea general, sostiene vigencia indefinida ó hasta que las exigencias en el proyecto lo requieran, para incorporar aspectos técnicos al proceso organizacional. Será de gran utilidad al personal operativo, con la visión de disminuir los conflictos de autoridad y responsabilidad en el comité.

PROPÓSITO

El presente manual tiene la finalidad de orientar, así como de ser una guía para los procesos organizacionales del comité, que sus dirigentes tengan una herramienta técnica, comprensible y práctica, maximizando el proyecto de las bases hasta la misma operación.

Deberá ser accesible a los trabajadores, para satisfacer dudas acerca de cómo se encuentra organizado el comité, y cuales personas son las que dirigen la organización, para crear un ambiente de tranquilidad y buen desempeño.

Una vez se de a conocer el proyecto a cada uno de los participantes el manual deberá estar a la vista de los trabajadores; incluso a los mismos representantes les ayudará a despejar ciertas dudas de sus puestos de trabajo.

OBJETIVOS

Con el objeto de preservar el orden y armonía dentro del comité el presente manual de organización, establece los siguientes objetivos:

- **General**

Evitar conflictos en la organización debido a que es una herramienta disponible en todos los niveles de comité, y así futuras generaciones los amplíen y enriquezcan.

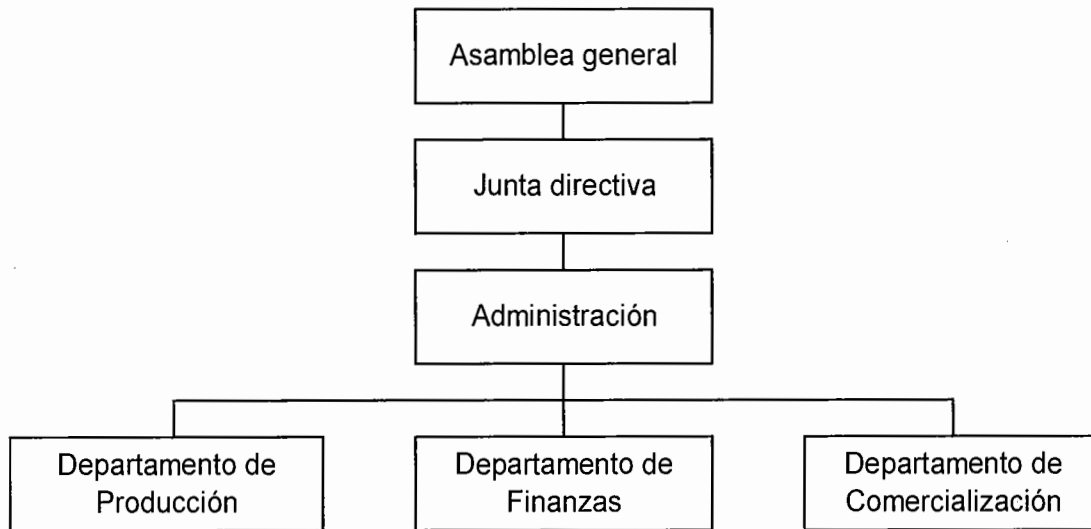
- **Específicos**

- Hacer lo más práctico y dinámico posible la incorporación del nuevo personal a los puestos designados, aclarando dudas y marcando los límites y atribuciones de cada persona.
- Aprender a trabajar con reglas y normas, desde un principio para bien del proyecto.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Con la colaboración de cada uno de los integrantes se establece la siguiente estructura, que busca la eficiencia en los procesos:

San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: Producción de miel de abeja
Estructura organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Con un sistema lineal se establece las bases del comité, que podrá crecer conforme el transcurrir del tiempo a otros niveles de organización, se iniciarán operaciones con la forma descrita en la gráfica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS PUESTOS

Se tomará en cuenta aspectos comunes, dada las costumbres y modo de vida de la comunidad, para que el ambiente tenga un nivel adecuado de confianza y contribuir a la generación de empleo en el lugar.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 5 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	
I IDENTIFICACIÓN: 001 Título del cargo: Presidente de Junta Directiva. Ubicación Administrativa: Junta Directiva Inmediato Superior: Asamblea General Subalternos: Todo el personal directivo y operativo.			
II DESCRIPCIÓN Naturaleza del cargo: Proactivo, analítico con un alto grado de liderazgo, poder escuchar y ver oportunidades de beneficio para el comité, y respetable ante la comunidad. Atribuciones: Hacer cumplir los acuerdos, planes y estrategias, planteadas y autorizadas por la junta directiva ante la asamblea general, velar por el bienestar de cada uno de los participantes en el comité, no permitiendo hechos ilícitos o anómalos en los distintos departamentos. Así como supervisar la producción según agenda. Relaciones de trabajo: Presidir las asambleas generales como reuniones con la junta directiva, con el Administrac'or y los diferentes Jefes de departamento. Cuando exista alguna negociación, representación legal que amerite. Autoridad: Disponer de decisiones que puedan afectar directamente a los departamentos que conforman al comité. Responsabilidad: La autorización de gastos o recursos que afecte al comité en todas sus formas, como por la toma de decisiones y actos que involucren al comité.			

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 6 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:

Conocimiento de leyes mencionadas, sujeto el comité. Con grado académico de diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos pecuarios.

Experiencia:

Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, conocimiento del mercado en mención.

Habilidad y Destreza:

Nato en liderazgo, destreza en organizar grupos de trabajo y don de mando. Habilidad de comunicación a cualquier nivel, muy proactivo y dedicado.

Con un sentimiento de alcanzar metas trazadas y sobrepasar las expectativas.

Otros requisitos:

Habilidad numérica.

Habilidad de análisis

Buscar nuevos proyectos ó inversiones

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 7 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

I IDENTIFICACIÓN: 001

Título del cargo:	Vice Presidente de Junta Directiva.
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Subalternos:	Todo el personal directivo y operativo

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:

Proactivo, analítico con un alto grado de liderazgo, poder escuchar y ver oportunidades de beneficio para el comité, y respetable ante la comunidad.

Atribuciones:

Supervisa el cumplimiento de los acuerdos, planes y estrategias, planteadas y autorizadas por la junta directiva ante la asamblea general, velar por el bienestar de cada uno de los participantes en el comité, no permitiendo hechos ilícitos o anómalos en los distintos departamentos. Así como supervisar la producción según agenda.

Relaciones de trabajo:

Presidir las asambleas generales como reuniones con la junta directiva, con el Administrador y los diferentes Jefes de departamento, en ausencia del Presidente y casos especiales. Cuando exista alguna negociación, representación legal que amerite.

Autoridad:

Disponer de decisiones que puedan afectar directamente a los departamentos que conforman al comité.

Responsabilidad:

La autorización de gastos o recursos que afecte al comité en todas sus formas, como por la toma de decisiones y actos que involucren al comité.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 8 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:
Conocimiento de leyes mencionadas, sujeto el comité. Con grado académico de diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos pecuarios.

Experiencia:
Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, conocimiento del mercado en mención.

Habilidad y Destreza:
Nato en liderazgo, destreza en organizar grupos de trabajo y don de mando.
Habilidad de comunicación a cualquier nivel, muy proactivo y dedicado.

Con un sentimiento de alcanzar metas trazadas y sobrepasar las expectativas.

Otros requisitos:
Habilidad numérica.
Habilidad de análisis
Buscar nuevos proyectos ó inversiones

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 9 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

I IDENTIFICACIÓN: 001

Título del Cargo:	Secretario de Junta directiva
Ubicación Administrativa:	Junta directiva
Inmediato Superior:	Presidente de Junta directiva
Subalternos:	Personal de Jefaturas y operativo

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del cargo:
 Alto nivel de lealtad con una firmeza en sus acciones, ser quien lleva controles y organización de eventos que involucren a la junta directiva.

Atribuciones:
 Registrar toda la información que se genere en las asambleas, reuniones de junta directiva como de los diferentes departamentos. Así como supervisar la producción según agenda.

Relaciones de trabajo:
 Apertura de asambleas generales como reuniones con la junta directiva, con el Administrador y los diferentes Jefes de departamento, como su cierre.
 Representación legal que amerite.

Autoridad:
 Sancionar la participación de los miembros de la junta directiva, como de asamblea genera y demás personal que no asista a una reunión programada, con penalidades autorizadas por el pleno.

Responsabilidad:
 Registros actualizados y verídicos, firmados por cada uno de los participantes de los eventos, reuniones y actos que tengan que ver con el progreso del comité.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 10 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:
Con grado académico de diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos pecuarios preferible.

Experiencia:
Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables

Habilidad y Destreza:
Habilidad de comunicación a cualquier nivel, muy proactivo y dedicado.
Buena ortografía y caligrafía, escritura rápida.

Otros requisitos:
Habilidad de análisis
Proactivo.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 11 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	
I IDENTIFICACIÓN: 001 Título del Cargo: Tesorero de Junta Directiva. Ubicación Administrativa: Junta Directiva Inmediato Superior: Asamblea General Subalternos: Personal de jefatruas y operativo.			
II DESCRIPCIÓN Naturaleza del Cargo: Analítico con un alto grado de responsabilidad y honestidad. Atribuciones: Resguardo de recursos monetarios, como de documentos importantes para el comité. Supervisar la producción según agenda. Relaciones de trabajo: Reuniones con la junta directiva, con el Administrador y los diferentes Jefes de departamento solicitando informes y dando comparativos de los bienes. Participación cuando exista alguna, representación legal que amerite. Autoridad: Solicitar informes a los miembros de junta directiva y departamentos sobre asuntos relacionados con su cargo. Autorizar órdenes de compra. Responsabilidad: Sobre los recursos monetarios físicos y documentos bajo su resguardo como chequera, cuentas de ahorro, de inversión. De cualquier movimiento de los recursos como ventas de activos y compra.			

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 12 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:

Conocimiento de leyes fiscales al que este sujeto el comité. Con grado académico de diversificado perito contador, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos pecuarios.

Experiencia:

Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, manejo de activos.

Habilidad y Destreza:

Organizado y don de mando. Habilidad de comunicación a cualquier nivel, muy proactivo y dedicado. Orientado a resultados y metas alcanzadas

Otros requisitos:

Habilidad numérica.

Habilidad de análisis

Buscar nuevos proyectos ó inversiones

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 13 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	
I IDENTIFICACIÓN: 001			
Título del Cargo:		Vocal Junta Directiva.	
Ubicación Administrativa:		Junta Directiva	
Inmediato Superior:		Asamblea General	
Subalternos:		Personal de Jefaturas y operativo	
II DESCRIPCIÓN			
Naturaleza del Cargo:			
Participativo, proactivo, analítico, ver oportunidades de beneficio para el comité, y respetable ante la comunidad.			
Atribuciones:			
Participar en todas las reuniones de asamblea general y juntas directivas, representación del comité en eventos, legales que ameriten. Supervisión de la producción según agenda programada.			
Relaciones de trabajo:			
Residir las asambleas generales como reuniones con la junta directiva, con el Administrador y los diferentes Jefes de departamento.			
Cuando exista alguna negociación, representación legal que amerite.			
Autoridad:			
Aprobar o rechazar las decisiones de junta directiva.			
Responsabilidad:			
Revisión de contratos de venta, contratos de personal y reportes que sean presentados a Junta directiva y asamblea general.			

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 14 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL CARGO

Educación:

Conocimiento de leyes laborales y comerciales. Con grado académico diversificado, preferible estudios Universitarios y conocimiento de productos pecuarios.

Experiencia:

Con dos años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, análisis de procesos organizacionales conocimiento del mercado en mención.

Habilidad y Destreza:

Habilidad de comunicación a cualquier nivel, muy proactivo y dedicado.
Destreza para la organización de documentos y su ananlisis.

Otros requisitos:

Muy organizado.

Practico para resolver problemas asociados a procedimientos administrativos

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 15 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	
I IDENTIFICACIÓN: 001 Título del puesto: Administrador Ubicación Administrativa: Administración Inmediato Superior: Presidente de Junta directiva Subalternos: Personal de Jefaturas y operativo			
II DESCRIPCIÓN Naturaleza del Puesto: Actitud positiva, auto motivado, enfocado al desarrollo de grupos de trabajo y alto grado de responsabilidad y manejo de estrés. Atribuciones: Velar por el buen funcionamiento del comité, administrativo como financiero, dictar las normas de conducta y reglas y atribuciones, supervisando que se cumplan en todos los subalternos. Relaciones de trabajo: Reuniones con la junta directiva, exponiendo resultados y deliberando nuevas estrategias, solicitud de asuntos de interés general del comité a junta directiva. Contacto con los proveedores, clientes y servicios especiales para uso del proyecto. Representante legal del comité para los usos necesarios. Autoridad: Toma de decisiones comerciales, productivas y de administración de los recursos a su cargo. Responsabilidad: La correcta administración, control de los planes estratégicos para la operación del proyecto.			

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 16 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Conocimiento de leyes comerciales y productivas. Con grado académico diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos pecuarios.

Experiencia:

Con tres años de puesto similar, altos valores y principios morales, espirituales comprobables, desarrollo de productos pecuarios, manejo de grupos de trabajo.

Habilidad y Destreza:

Manejo de canales de comercialización. Análisis é interpretación en las operaciones comerciales.

Otros requisitos:

Ejecutar todos lo requerido por la junta directiva.

Firma contratos de trabajo y revisarlos

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 17 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

I IDENTIFICACIÓN: 001

Título del puesto: Jefe departamento de producción
Ubicación Administrativa: Departamento de producción
Inmediato Superior: Administrador
Subalternos: Personal operativo de producción.

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del Puesto:
Ordenado en la implementación de procesos productivos, acostumbrado a lograr metas y superar expectativas.

Atribuciones:
Supervisión directa de la producción, diaria y constante, desarrollo de los programas de producción; pre-cosecha, cosecha y post cosecha.

Relaciones de trabajo:
Reuniones con la administración presentado resultados y recibiendo directrices de producción. Con proveedores de insumos y aquellos que presten aun servicio al comité, relacionado con la producción.

Autoridad:
Cuestionar la producción propuesta. Autorizar las compras de insumos y servicios relacionados con la producción.

Responsabilidad:
La calidad de la producción. El mantenimiento de los centros de producción, el seguimiento a los programas de producción, la mejora continua.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 18 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Con grado académico de diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de productos y desarrollo pecuarios.

Experiencia:

Amplio conocimiento en producción pecuaria a gran escala con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, conocimiento del mercado en mención. Desarrollo de productos y mejoras en procesos.

Habilidad y Destreza:

Destreza en organizar grupos de trabajo y don de mando. Habilidad de comunicación a cualquier nivel, analítico en los procesos productivos y aprovechamiento de recursos, proactivo y dedicado.

Orientado a logros y metas.

Otros requisitos:

Habilidad con manejo de productos pecuarios

Habilidad de análisis

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 19 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	
I IDENTIFICACIÓN: 001			
Título del Puesto:		Jefe Departamento de finanzas	
Ubicación Administrativa:		Departamento de Finanzas	
Inmediato Superior:		Administración	
Subalternos:		Personal Administrativo del Departamento	
II DESCRIPCIÓN			
Naturaleza del puesto:			
Alto grado de análisis en los estados financieros, reportes de compras de los diferentes departamentos. Mantener una solidez financiera para bien del comité.			
Atribuciones:			
Control de los gasto por las unidades administrativas y junta directiva.			
Solicitud de fondos al tesorero para asuntos de interés para la cooperativa.			
Relaciones de trabajo:			
Reunión con la administración presentando resultados y justificando gastos de todos los departamentos. Presentación de trabajo a la junta directiva cuando sea necesario.			
Autoridad:			
Autorización de gastos y compras de insumos. Hacer efectiva las multas impuesta por incumplimientos de pagos de impuestos o faltas a las normas establecidas en actas o reglamentos del comité.			
Responsabilidad:			
De compras de insumos, servicios, pagos de impuestos, la contabilidad general del comité y sus libros contables.			

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 20 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Conocimiento de contabilidad General y sus leyes. Con grado académico de perito contador, preferible estudios Universitarios, manejo de personal.

Experiencia:

Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, manejo de contabilidad comercial y sus impuestos. Presentación de informes.

Habilidad y Destreza:

Manejo de información contable y presentación de informes, facilidad de comunicación a todo nivel. Análisis de estados financieros. Reconocer oportunidades de inversión.

Otros requisitos:

Habilidad numérica.

Esta al pendiente de los reglamentos contables y disposiciones tributarias

Buscar nuevos proyectos de inversiones

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 21 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

I IDENTIFICACIÓN: 001

Título del Puesto Jefe Departamento de Comercialización
Ubicación Administrativa: Departamento de Comercialización
Inmediato Superior: Administrador
Subalternos: Personal operativo de departamento.

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza del puesto:
Enfocado en el desarrollo del canal propuesto para el producto, mantener la armonía entre las instituciones que conforma la comercialización.

Atribuciones:
Mantener la cartera de clientes, al día. Cumplir con las normas de calidad requeridas y establecidas por el comité y el gobierno, en casos especiales el cliente.

Relaciones de trabajo:
Reuniones con administrador, discutiendo tema sobre distribución o reparto.
Reuniones con trasportistas sub contratados.

Autori dad:
De elegir al transportista o servicios para comercialización.

Responsabilidad:
Adecuado uso de recursos para contratar transporte y servicios relacionados con la comercialización y decisiones que puedan alterar perdidas para la empresa.

COMITÉ DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA		Elaborado por: Hugo Alvarez	Página 22 de 22
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Noviembre de 2009	

III ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

Con grado académico de diversificado, preferible estudios Universitarios, manejo de personal y conocimiento de canales de distribución.

Experiencia:

Con tres años de puesto similar, de altos valores y principios morales y espirituales comprobables, conocimiento del mercado y distribución de productos pecuarios.

Habilidad y Destreza:

Persona con mucha iniciativa de buscar, nuevos mercados, proactivos, destreza en organizar grupos de trabajo. Habilidad de comunicación a cualquier nivel. Dispuesto a alcanzar metas.

Otros requisitos:

Conocimiento de productos derivados de la miel

Desarrollo de productos

Buscar nuevos proyectos ó inversiones

**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MIEL
DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El presente manual constituye un instrumento de carácter informativo, para las personas que se incorporan al comité, da un enfoque de los procedimientos a seguir en la ejecución de las actividades diarias del negocio.

De forma clara y descriptiva se elaboran, con la finalidad de plasmar en gráficas los procedimientos de trabajo.

OBJETIVOS

Plasmar las actividades diarias es la forma de establecer eficiencia y desempeño en las tareas diarias, siguiendo los objetivos siguientes:

- Contar con procedimientos claros y precisos en las actividades
- Indicar el funcionamiento de cada unidad administrativa o su desempeño
- Tener un control sobre los tiempos ociosos y pérdida de material
- Guiar a nuevos empleado

CAMPO DE APLICACIÓN

Se establecerá en los puntos más dinámicos del comité como: ventas de la producción, acopio de los centros productivos y almacenamiento, alrededor de los mismos giran todos los demás departamentos.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

En el momento de su autorización por la junta directiva, será de conocimiento quienes requieran de forma obligatoria.

Consultar los procedimientos con su inmediato superior si el caso lo amerita.

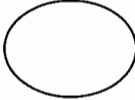
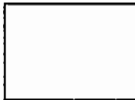
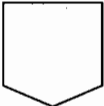
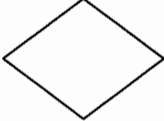
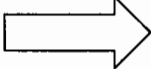
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Como se analiza los diferentes procedimientos, se seleccionan los siguientes por su participación en la estructura organizacional del comité.

Se elaborará con la técnica de diagramas de flujo para mayor comprensión.

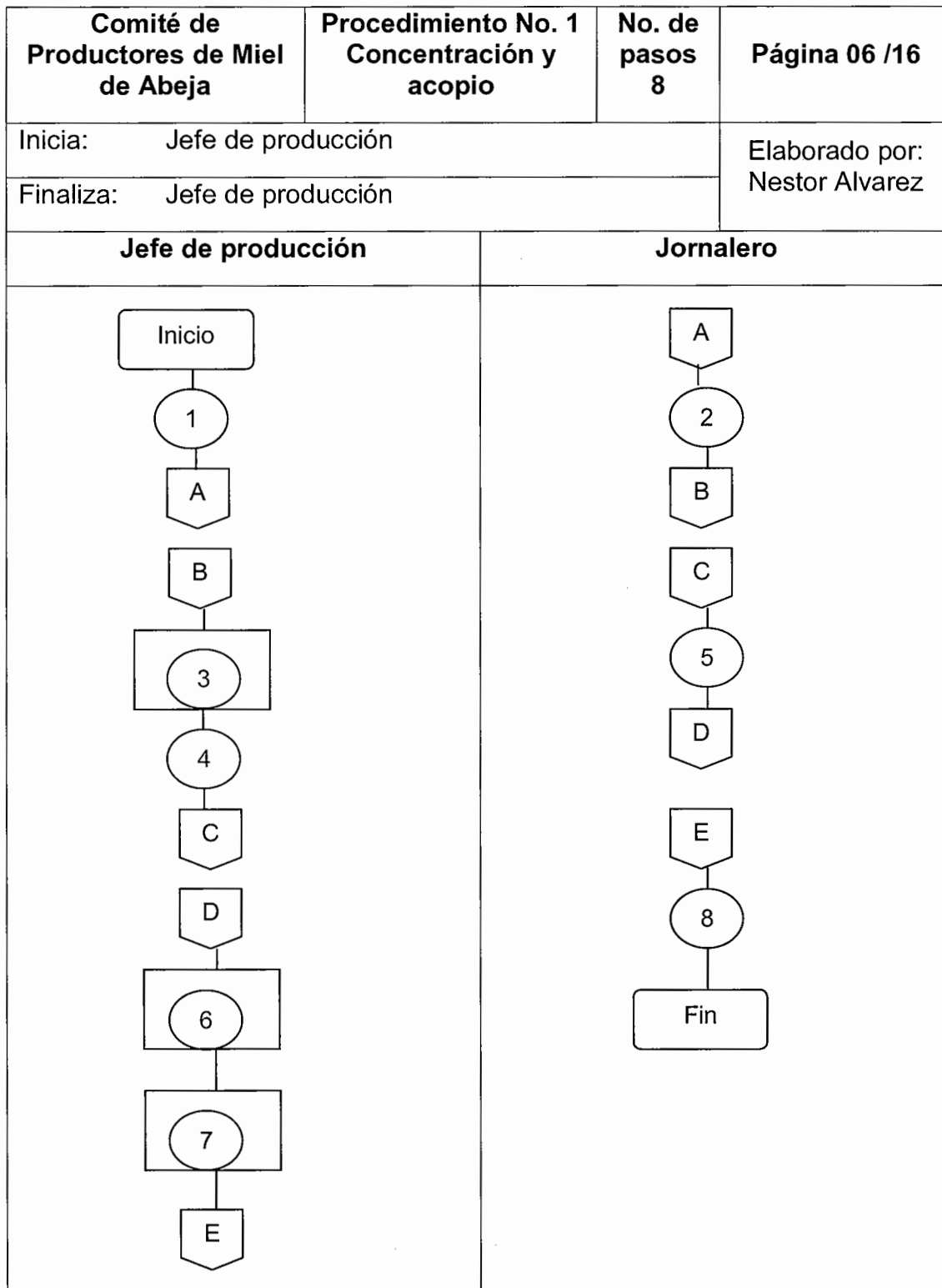
SIMBOLOGÍA

Se utiliza una nomenclatura propuesta por el Instituto Nacional de Estándares Americanos, al ser de dominio público son fáciles de aprender y asociar.

Símbolo	Descripción
	Inicio / Fin: Refleja el inicio y final de un procedimiento.
	Operación: Se refiere a los pasos de un procedimiento.
	Inspección: Se da cuando es necesario revisar la calidad o cantidad de un documento en algún paso del procedimiento.
	Documento: Representa documentación como formulario, hoja o libros.
	Archivo: Se usa para el archivo de papelería o documentos.
	Conector: Se utiliza cuando termina una actividad de un puesto o de un área administrativa.
	Decisión: Se utiliza para la toma de decisiones entre dos alternativas.
	Traslado: Cuando el flujo del proceso o sistema interviene en otra sección o departamento que no sea el estudiado.

Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 1 Acopio	No. de pasos 8	Página 04 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jornalero			
DEFIINICIÓN: Se refiere a la recolección de la producción de miel de abeja desde el lugar de cosecha para trasladarlo al consumidor final. OBJETIVO: Recolectar la miel para concentrarla en un solo lugar, y así su envasado y almacenamiento sea adecuado. NORMAS: 1. El jefe de producción será el encargado de realizar la coordinación del procedimiento de acopio. 2. Deberá de proveerse al trabajador de todos los instrumentos necesarios para realizar la recolección del producto. 3. Se deberá respetar el tiempo de cosecha o de castra de colmenas para que la miel se encuentre en condiciones óptimas. 4. El jefe de producción deberá llevar un registro de la cantidad de botellas de miel que serán almacenadas o entregadas para su comercialización.			

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 1 Acopio		No. de pasos 8	Página 05 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jornalero					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Coordina la forma que se utilizará para recolectar la miel de las distintas colmenas, cuando sea el momento de la cosecha.		
	Jornalero	02	Recolecta la miel de abeja en contenedores especiales.		
	Jefe	03	Recibe la producción, previa revisión y registro de la cantidad y peso del lote recibido.		
	Jefe	04	Solicita homogenizar la producción en botellas de vidrio con capacidad de una libra.		
	Jornalero	05	Se realiza el llenado de las botellas de vidrio con la miel.		
	Jefe	06	Recibe la producción para revisar que esté debidamente empacada con la cantidad establecida.		
	Jefe	07	Revisa y contabiliza el total de la producción.		
	Jornalero	08	Deberá acomodar la producción de acuerdo con las condiciones de almacenamiento en toneles plásticos.		



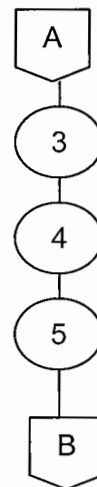
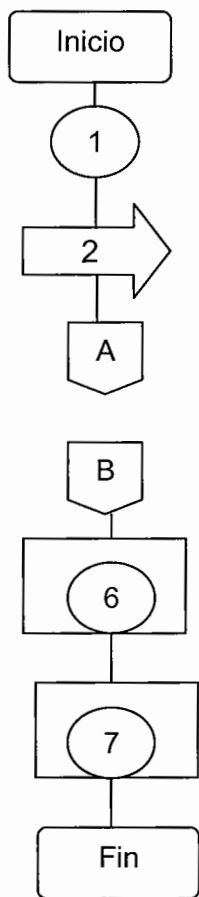
Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 2 Almacenamiento	No. de pasos 7	Página 07 /16
Inicia:	Jefe de producción		Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza:	Jefe de producción		
DEFIINICIÓN: Consisten resguardar los lotes de producción después de la cosecha, en un lugar adecuado para conservarlo en buen estado.			
OBJETIVO: Colocar la producción en la bodega del comité de acuerdo a las estipulaciones requeridas por parte del mismo, en cuanto a preservación del producto.			
NORMAS: 1. El jefe de producción deberá coordinar la tarea de almacenar la producción de miel. 2. Comunicar a los colaboradores las especificaciones que son indispensables al momento de almacenar el producto, para mantener su calidad. 3. Respetar las reglas de temperatura de resguardo del producto dentro de la bodega. 4. El jefe de producción debe procurar supervisar los lotes de producción y llevar un registro de los mismos. 5. Comunicar a la asamblea general sobre la cantidad de lotes de producción disponibles para su comercialización.			

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 2 Almacenamiento	No. de pasos 7	Página 08 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez	
Finaliza: Jefe de producción				
Responsable		Paso No.	Actividad	
Unidad administrativa	Puesto			
Departamento de producción	Jefe	01	Deberá planificar y coordinar el proceso de almacenamiento.	
	Jefe	02	Trasladará las disposiciones del almacenamiento adecuado a sus subordinados.	
	Jornalero	03	Tendrá en cuenta que la miel se debe almacenar a una temperatura entre 17 y 19 grados centígrados para su conservación.	
	Jornalero	04	Se inicia el proceso de almacenamiento con el traslado hacia la bodega del comité.	
	Jornalero	05	La producción se clasificará de acuerdo a día y hora de llegada a la bodega.	
	Jefe	06	Hará una supervisión de la clasificación del producto.	
	Jefe	07	Revisa, contabiliza y registra los grupos clasificados, para reporte en reunión de asamblea previo a distribución.	

Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 2 Almacenamiento	No. de pasos 7	Página 09 /16
---	---	-------------------------------	----------------------

Inicia:	Jefe de producción	Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza:	Jefe de producción	

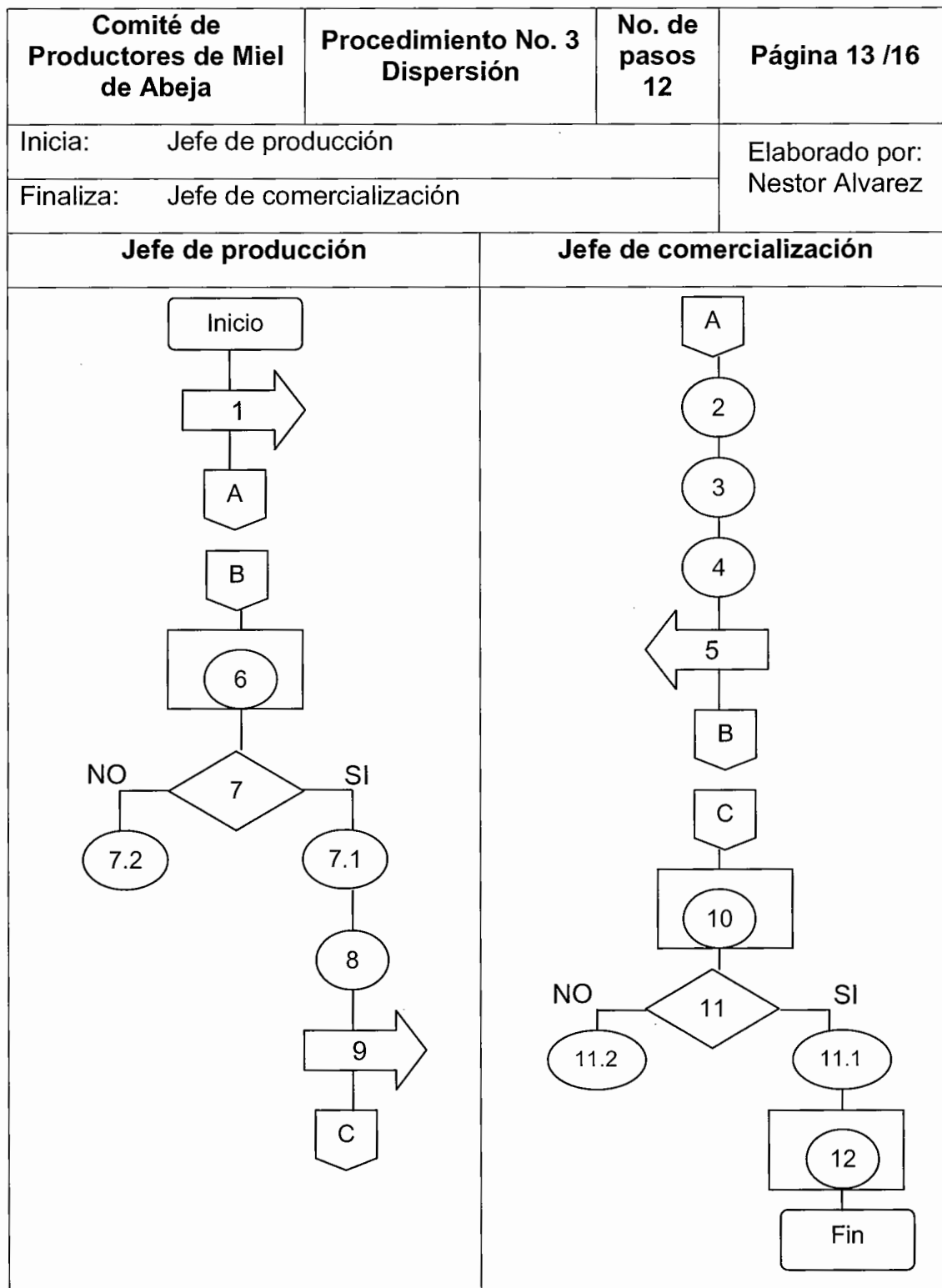
Jefe de producción	Jornalero
---------------------------	------------------



Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 3 Dispersión	No. de pasos 12	Página 10 /16
Inicia: Jefe de producción		Elaborado por: Nestor Alvarez	
Finaliza: Jefe de comercialización			
DEFIINICIÓN: Se refiere a la preparación del la producción para su traslado al comprador de acuerdo a sus requerimientos. OBJETIVO: Entregar la producción en las condiciones previamente pactadas con el comprador, como lugar y tiempo. NORMAS: 1. Para la preservación y transporte adecuado de la miel, se utilizarán toneles plásticos para una mejor higiene y una fácil manipulación tanto del personal como en las entregas. 2. Las condiciones de transporte dependerán del volumen de producción a enviar. 3. Los precios se manejarán de acuerdo a disposiciones de la asamblea general y los precios que rigen en el mercado. Se considera que el precio por botella de miel de una libra es de Q24.00 4. Poseer los datos actualizados del mercado en cuanto a precios y competencia. 5. Respetar las políticas de precios establecidas por la asamblea general.			

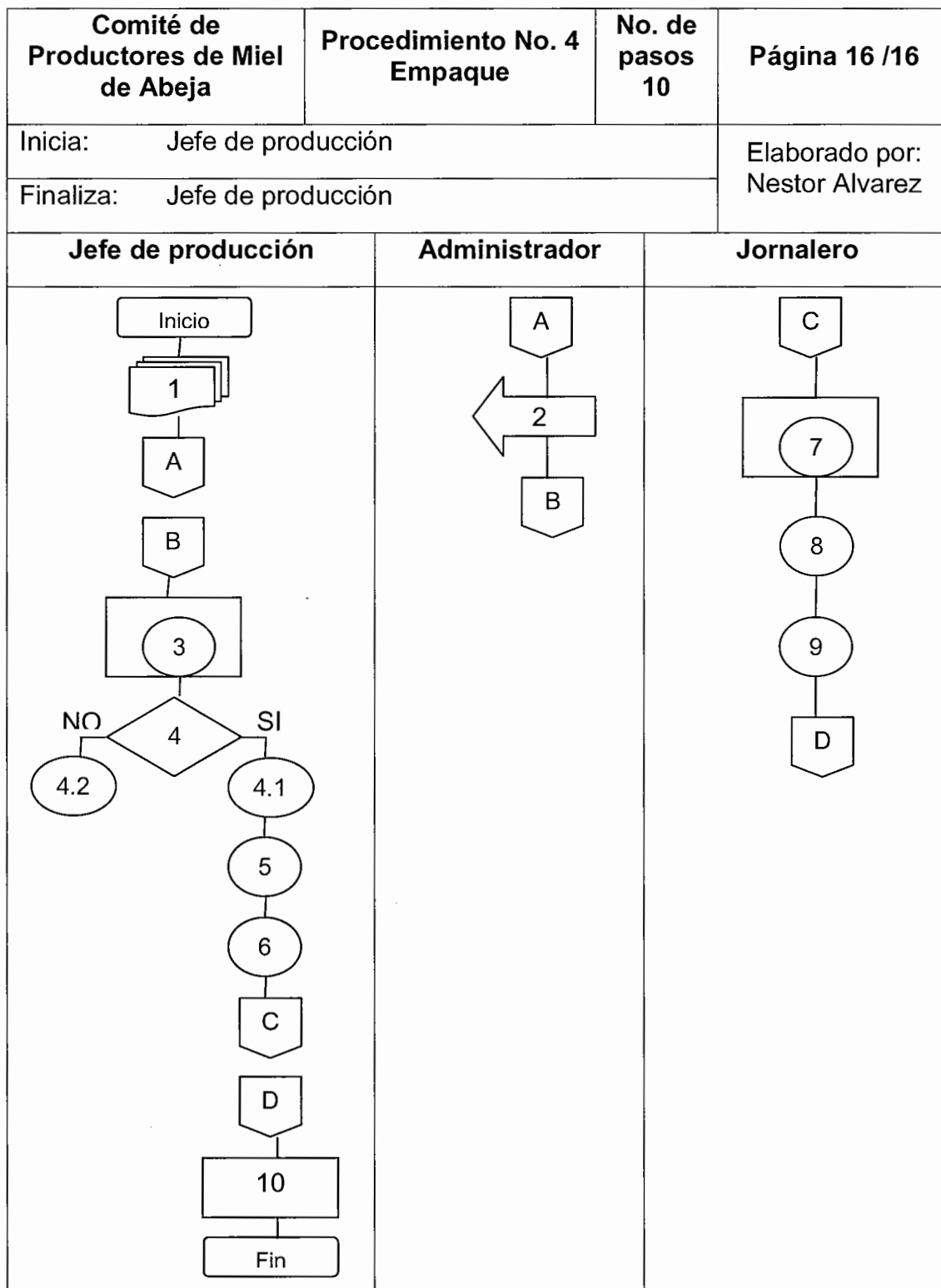
Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 3 Dispersión		No. de pasos 12	Página 11 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de comercialización					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Emite reporte actualizado de existencias de lotes de miel.		
Departamento de comercialización	Jefe	02	Recibe reporte y realiza llamadas a clientes potenciales para una posible venta del producto.		
		03	Establece con los clientes interesados, la forma de pago y entrega del producto, especificando lugar y fecha.		
		04	Elabora listado de clientes con quien se consolidó acuerdo de compra venta.		
		05	Envía listado de requerimientos de producción a departamento de producción, así como la distribución de los mismos en cuanto a volumen por cliente.		
Departamento de producción	Jefe	06	Revisa el listado de requerimientos de producción para compararlo con los registros de existencia del producto.		
		07	07.1 Si: sigue con el procedimiento 07.2 No: regresa requerimientos de producción al departamento de comercialización para que adecúe el pedido nuevamente a las existencias.		
		08	Prepara los lotes de producción de acuerdo a solicitud del jefe de comercialización.		

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 3 Dispersión		No. de pasos 12	Página 12 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de comercialización					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	09	Traslada lotes de pedidos al departamento de comercialización.		
Departamento de comercialización	Jefe	10	Verifica que los lotes de producción recibidos coincidan con los requerimientos que envió previamente.		
		11	11.1 Si: sigue con el procedimiento 11.2 No: solicita nuevamente el producto que haya faltado o que no esté bien distribuido.		
		12	Revisa previo al traslado y venta del producto lo envía al comprador y cierra la negociación.		



Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 4 Empaque	No. de pasos 10	Página 14 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de producción			
DEFIINICIÓN: Es la función física que pretende preservar el producto, hacer lotes homogéneos para su manipulación, y facilitar su distribución.			
OBJETIVO: Conservar la calidad del producto y contribuir a su transporte adecuado; tanto para una mejor higiene, como para hacer más eficiente la entrega del mismo por parte del personal.			
NORMAS: 1. Respetar los procedimientos de empaque en cuanto a los materiales que se deben utilizar para tal motivo. 2. Solicitar todo lo necesario para la labor de empaque a la administración con una semana de antelación. 3. Tener sumo orden y limpieza para conservar la higiene y frescura del producto al momento de su empaque. 4. Informar eficientemente a los trabajadores la forma en que debe de realizarse tanto el empaque como el resguardo del producto.			

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 4 Empaque		No. de pasos 10	Página 15 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de producción					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Solicitar por escrito al Administrador los materiales necesarios para el empaque del producto.		
Administración	Adminis- trador	02	Traslada los requerimientos solicitados a jefe de producción para su registro y aprobación.		
Departamento de producción	Jefe	03	Registrar y revisar que los materiales estén completos y en buen estado.		
		04	04.1 Si: está bien todo lo docilitado sigue con el procedimiento. 04.2 No: se regresa la solicitud nuevamente por escrito a Administrador		
	Jefe	05	Planifica la labor de empaque del producto.		
	Jefe	06	Informa y coordina el empaque, y proporciona los materiales a los jornales.		
	Jornalero	07	Recibe y revisa que los materiales estén completos y acordes a la producción que se estima empaçar.		
	Jornalero	08	Inicia con el llenado de las botellas de vidrio con capacidad de una libra de miel de abeja.		
	Jornalero	09	Procede a resguardar las botellas en un contenedor especial.		
	Jefe	10	Supervisa la labor de empaque.		



**COMITÉ DE PRODUCTORES DE MIEL
DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El presente manual constituye un instrumento de carácter informativo, para las personas que se incorporan al comité, da un enfoque de los procedimientos a seguir en la ejecución de las actividades diarias del negocio.

De forma clara y descriptiva se elaboran, con la finalidad de plasmar en gráficas los procedimientos de trabajo.

OBJETIVOS

Plasmar las actividades diarias es la forma de establecer eficiencia y desempeño en las tareas diarias, siguiendo los objetivos siguientes:

- Contar con procedimientos claros y precisos en las actividades
- Indicar el funcionamiento de cada unidad administrativa o su desempeño
- Tener un control sobre los tiempos ociosos y pérdida de material
- Guiar a nuevos empleado

CAMPO DE APLICACIÓN

Se establecerá en los puntos más dinámicos del comité como: ventas de la producción, acopio de los centros productivos y almacenamiento, alrededor de los mismos giran todos los demás departamentos.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

En el momento de su autorización por la junta directiva, será de conocimiento quienes requieran de forma obligatoria.

Consultar los procedimientos con su inmediato superior si el caso lo amerita.

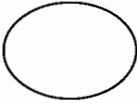
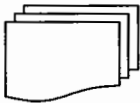
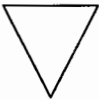
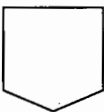
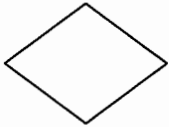
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Como se analiza los diferentes procedimientos, se seleccionan los siguientes por su participación en la estructura organizacional del comité.

Se elaborará con la técnica de diagramas de flujo para mayor comprensión.

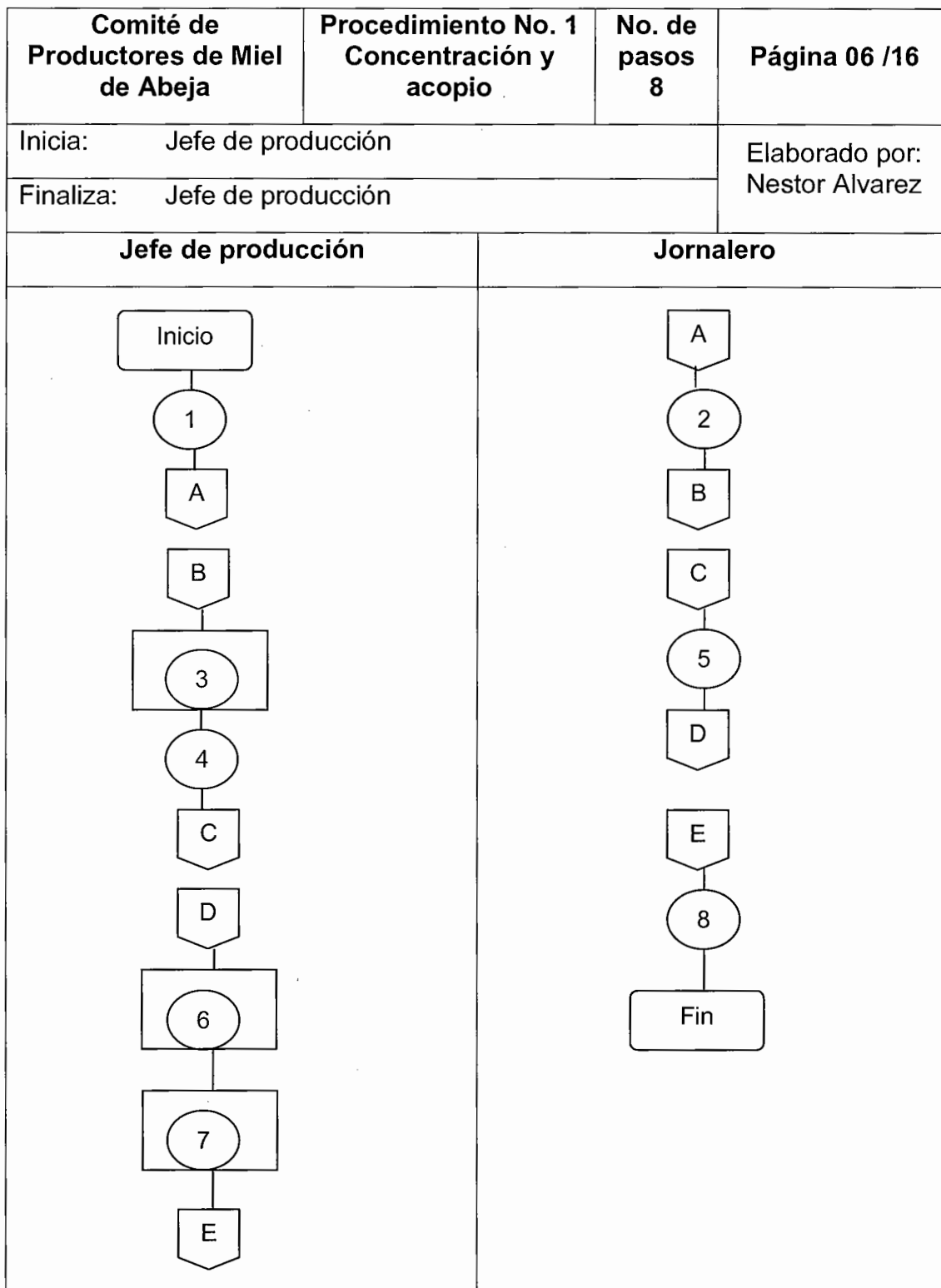
SIMBOLOGÍA

Se utiliza una nomenclatura propuesta por el Instituto Nacional de Estándares Americanos, al ser de dominio público son fáciles de aprender y asociar.

Símbolo	Descripción
	Inicio / Fin: Refleja el inicio y final de un procedimiento.
	Operación: Se refiere a los pasos de un procedimiento.
	Inspección: Se da cuando es necesario revisar la calidad o cantidad de un documento en algún paso del procedimiento.
	Documento: Representa documentación como formulario, hoja o libros.
	Archivo: Se usa para el archivo de papelería o documentos.
	Conector: Se utiliza cuando termina una actividad de un puesto o de un área administrativa.
	Decisión: Se utiliza para la toma de decisiones entre dos alternativas.
	Traslado: Cuando el flujo del proceso o sistema interviene en otra sección o departamento que no sea el estudiado.

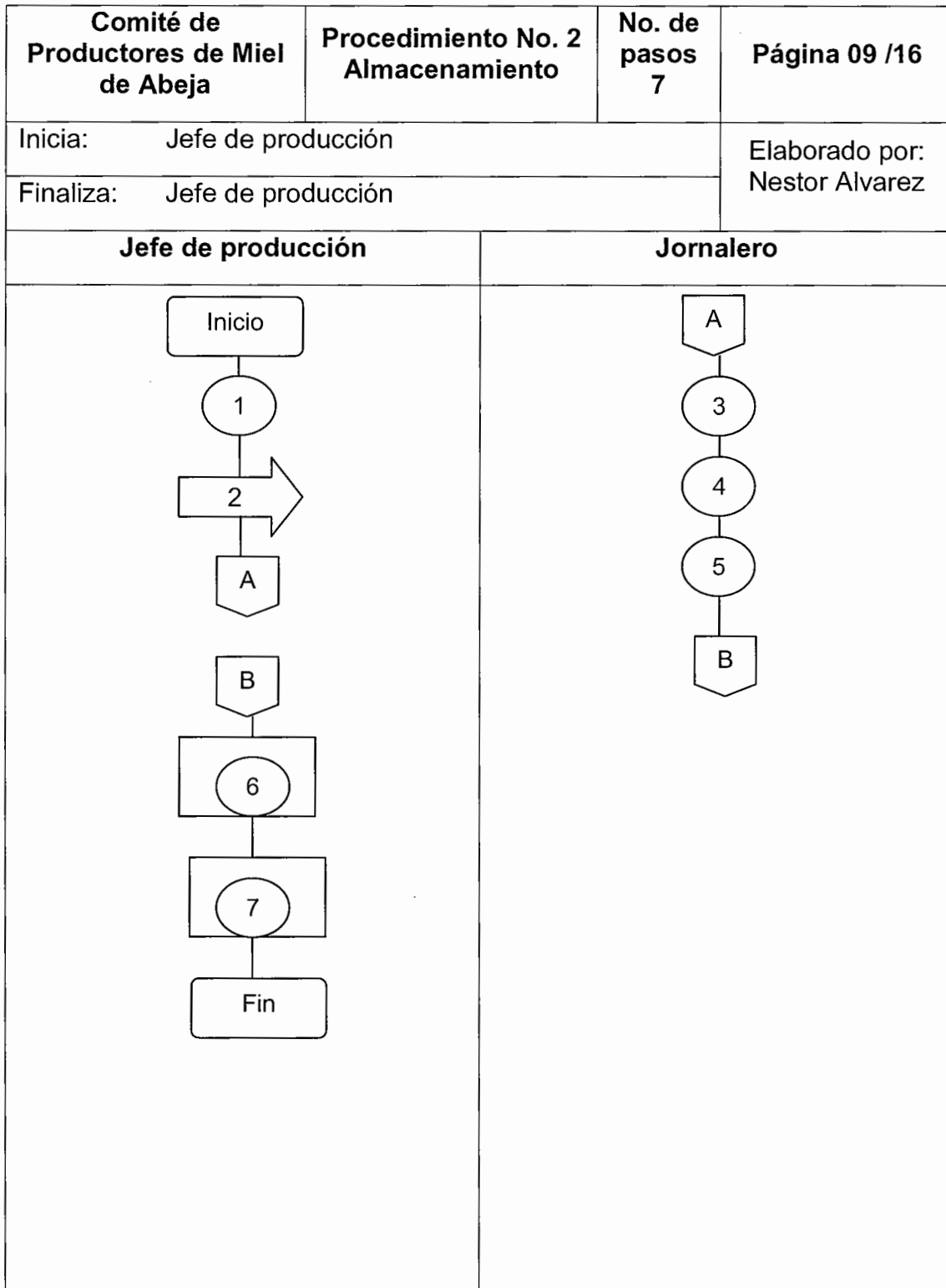
Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 1 Acopio	No. de pasos 8	Página 04 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jornalero			
DEFIINICIÓN: Se refiere a la recolección de la producción de miel de abeja desde el lugar de cosecha para trasladarlo al consumidor final.			
OBJETIVO: Recolectar la miel para concentrarla en un solo lugar, y así su envasado y almacenamiento sea adecuado.			
NORMAS: 1. El jefe de producción será el encargado de realizar la coordinación del procedimiento de acopio. 2. Deberá de proveerse al trabajador de todos los instrumentos necesarios para realizar la recolección del producto. 3. Se deberá respetar el tiempo de cosecha o de castra de colmenas para que la miel se encuentre en condiciones óptimas. 4. El jefe de producción deberá llevar un registro de la cantidad de botellas de miel que serán almacenadas o entregadas para su comercialización.			

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 1 Acopio		No. de pasos 8	Página 05 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jornalero					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Coordina la forma que se utilizará para recolectar la miel de las distintas colmenas, cuando sea el momento de la cosecha.		
	Jornalero	02	Recolecta la miel de abeja en contenedores especiales.		
	Jefe	03	Recibe la producción, previa revisión y registro de la cantidad y peso del lote recibido.		
	Jefe	04	Solicita homogenizar la producción en botellas de vidrio con capacidad de una libra.		
	Jornalero	05	Se realiza el llenado de las botellas de vidrio con la miel.		
	Jefe	06	Recibe la producción para revisar que esté debidamente empacada con la cantidad establecida.		
	Jefe	07	Revisa y contabiliza el total de la producción.		
	Jornalero	08	Deberá acomodar la producción de acuerdo con las condiciones de almacenamiento en toneles plásticos.		



Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 2 Almacenamiento	No. de pasos 7	Página 07 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de producción			
DEFIINICIÓN: Consisten resguardar los lotes de producción después de la cosecha, en un lugar adecuado para conservarlo en buen estado. OBJETIVO: Colocar la producción en la bodega del comité de acuerdo a las estipulaciones requeridas por parte del mismo, en cuanto a preservación del producto. NORMAS: 1. El jefe de producción deberá coordinar la tarea de almacenar la producción de miel. 2. Comunicar a los colaboradores las especificaciones que son indispensables al momento de almacenar el producto, para mantener su calidad. 3. Respetar las reglas de temperatura de resguardo del producto dentro de la bodega. 4. El jefe de producción debe procurar supervisar los lotes de producción y llevar un registro de los mismos. 5. Comunicar a la asamblea general sobre la cantidad de lotes de producción disponibles para su comercialización.			

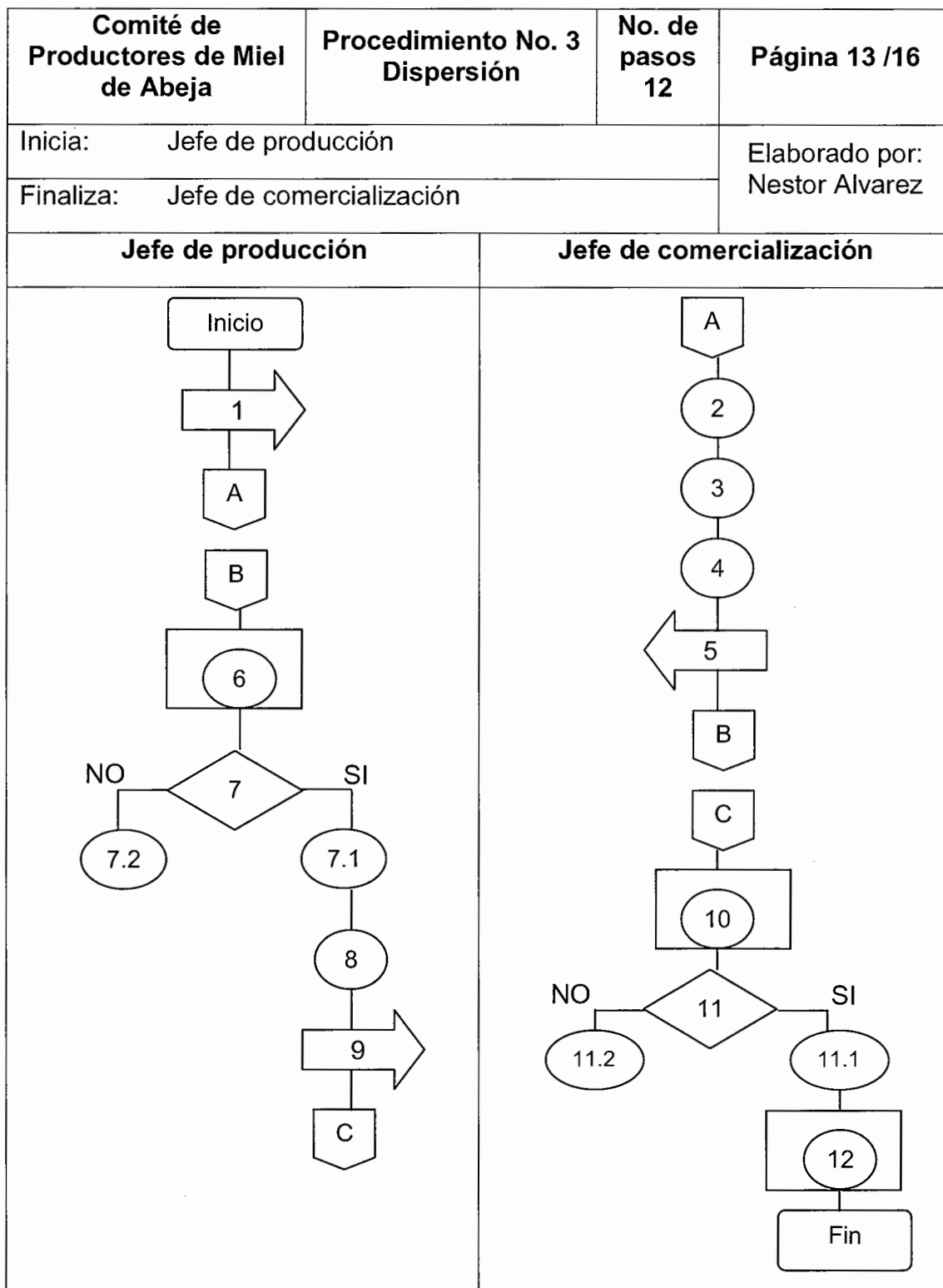
Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 2 Almacenamiento	No. de pasos 7	Página 08 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez	
Finaliza: Jefe de producción				
Responsable		Paso No.	Actividad	
Unidad administrativa	Puesto			
Departamento de producción	Jefe	01	Deberá planificar y coordinar el proceso de almacenamiento.	
	Jefe	02	Trasladará las disposiciones del almacenamiento adecuado a sus subordinados.	
	Jornalero	03	Tendrá en cuenta que la miel se debe almacenar a una temperatura entre 17 y 19 grados centígrados para su conservación.	
	Jornalero	04	Se inicia el proceso de almacenamiento con el traslado hacia la bodega del comité.	
	Jornalero	05	La producción se clasificará de acuerdo a día y hora de llegada a la bodega.	
	Jefe	06	Hará una supervisión de la clasificación del producto.	
	Jefe	07	Revisa, contabiliza y registra los grupos clasificados, para reporte en reunión de asamblea previo a distribución.	



Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 3 Dispersión	No. de pasos 12	Página 10 /16
Inicia:	Jefe de producción	Elaborado por: Nestor Alvarez	
Finaliza:	Jefe de comercialización		
DEFIINICIÓN: Se refiere a la preparación del la producción para su traslado al comprador de acuerdo a sus requerimientos.			
OBJETIVO: Entregar la producción en las condiciones previamente pactadas con el comprador, como lugar y tiempo.			
NORMAS: 1. Para la preservación y transporte adecuado de la miel, se utilizarán toneles plásticos para una mejor higiene y una fácil manipulación tanto del personal como en las entregas. 2. Las condiciones de trasporte dependerán del volumen de producción a enviar. 3. Los precios se manejarán de acuerdo a disposiciones de la asamblea general y los precios que rigen en el mercado. Se considera que el precio por botella de miel de una libra es de Q24.00 4. Poseer los datos actualizados del mercado en cuanto a precios y competencia. 5. Respetar las políticas de precios establecidas por la asamblea general.			

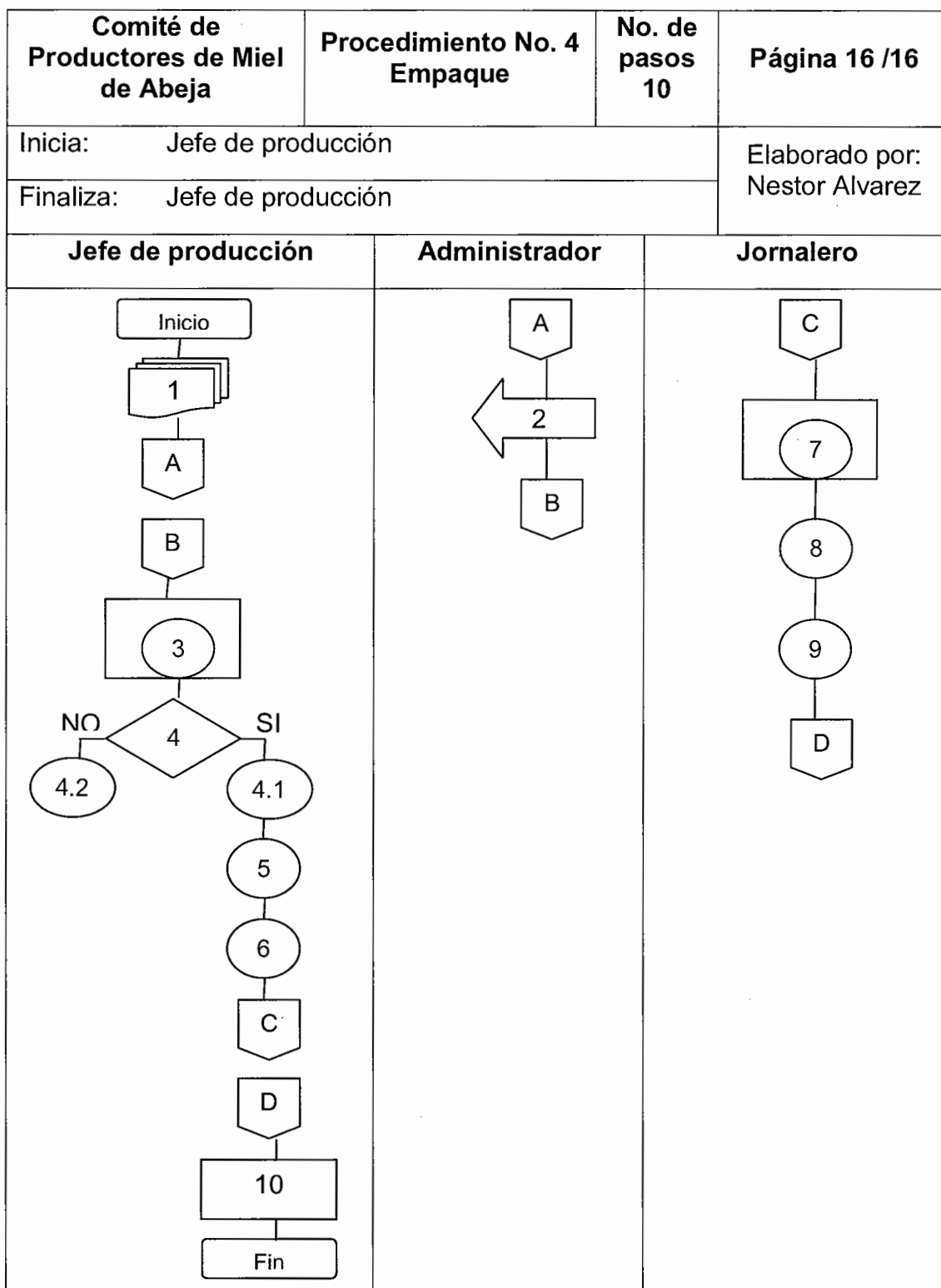
Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 3 Dispersión		No. de pasos 12	Página 11 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de comercialización					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Emite reporte actualizado de existencias de lotes de miel.		
Departamento de comercialización	Jefe	02	Recibe reporte y realiza llamadas a clientes potenciales para una posible venta del producto.		
		03	Establece con los clientes interesados, la forma de pago y entrega del producto, especificando lugar y fecha.		
		04	Elabora listado de clientes con quien se consolidó acuerdo de compra venta.		
		05	Envía listado de requerimientos de producción a departamento de producción, así como la distribución de los mismos en cuanto a volumen por cliente.		
Departamento de producción	Jefe	06	Revisa el listado de requerimientos de producción para compararlo con los registros de existencia del producto.		
		07	07.1 Si: sigue con el procedimiento 07.2 No: regresa requerimientos de producción al departamento de comercialización para que adecúe el pedido nuevamente a las existencias.		
		08	Prepara los lotes de producción de acuerdo a solicitud del jefe de comercialización.		

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 3 Dispersión		No. de pasos 12	Página 12 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de comercialización					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	09	Traslada lotes de pedidos al departamento de comercialización.		
Departamento de comercialización	Jefe	10	Verifica que los lotes de producción recibidos coincidan con los requerimientos que envió previamente.		
		11	11.1 Si: sigue con el procedimiento 11.2 No: solicita nuevamente el producto que haya faltado o que no esté bien distribuido.		
		12	Revisa previo al traslado y venta del producto lo envía al comprador y cierra la negociación.		



Comité de Productores de Miel de Abeja	Procedimiento No. 4 Empaque	No. de pasos 10	Página 14 /16
Inicia: Jefe de producción			Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de producción			
DEFIINICIÓN: Es la función física que pretende preservar el producto, hacer lotes homogéneos para su manipulación, y facilitar su distribución. OBJETIVO: Conservar la calidad del producto y contribuir a su transporte adecuado; tanto para una mejor higiene, como para hacer más eficiente la entrega del mismo por parte del personal. NORMAS: 1. Respetar los procedimientos de empaque en cuanto a los materiales que se deben utilizar para tal motivo. 2. Solicitar todo lo necesario para la labor de empaque a la administración con una semana de antelación. 3. Tener sumo orden y limpieza para conservar la higiene y frescura del producto al momento de su empaque. 4. Informar eficientemente a los trabajadores la forma en que debe de realizarse tanto el empaque como el resguardo del producto.			

Comité de Productores de Miel de Abeja		Procedimiento No. 4 Empaque		No. de pasos 10	Página 15 /16
Inicia: Jefe de producción					Elaborado por: Nestor Alvarez
Finaliza: Jefe de producción					
Responsable		Paso No.	Actividad		
Unidad administrativa	Puesto				
Departamento de producción	Jefe	01	Solicitar por escrito al Administrador los materiales necesarios para el empaque del producto.		
Administración	Adminis- trador	02	Traslada los requerimientos solicitados a jefe de producción para su registro y aprobación.		
Departamento de producción	Jefe	03	Registrar y revisar que los materiales estén completos y en buen estado.		
		04	04.1 Si: está bien todo lo docilitado sigue con el procedimiento. 04.2 No: se regresa la solicitud nuevamente por escrito a Administrador		
	Jefe	05	Planifica la labor de empaque del producto.		
	Jefe	06	Informa y coordina el empaque, y proporciona los materiales a los jornales.		
	Jornalero	07	Recibe y revisa que los materiales estén completos y acordes a la producción que se estima empacar.		
	Jornalero	08	Inicia con el llenado de las botellas de vidrio con capacidad de una libra de miel de abeja.		
	Jornalero	09	Procede a resguardar las botellas en un contenedor especial.		
	Jefe	10	Supervisa la labor de empaque.		



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación de Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados) Año 2005, Editorial Praxis, Guatemala, 2005, 176 p.
- ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE. GT. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativo 18-93, Guatemala, 1985, 139 p
- AVANCSO, SE CAMBIÓ EL TIEMPO Conflicto y poder en territorio K'iché. Serie cuadernos de investigación No. 17. Primera impresión, Guatemala, 2002. 500 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural. 41 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 14-2002. Ley General de Descentralización. 23 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 12-2002. Código Municipal. 117 p.
- CORPORACION MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, Diagnóstico y plan de desarrollo del Municipio de San Bartolomé, departamento de Quiché. Folleto, 1995, 58 p.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Folleto, 1995, 15 p.

- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-
Presupuestos Municipales en Guatemala 2000-2003. 161 p.
- INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS –ICTA-. El Cultivo del Maíz en Guatemala. Una guía para su manejo agronómico. Mario Roberto Fuentes López M Sc. Investigador Principal. Sub-Programa de Maíz. Guatemala, 2002, 45 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 298 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2003 IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 317 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994. 124 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, 2002 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 p.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN; CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE, Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Coordinación para Elaboración de Tesis, Guatemala, 2006. 128 p.
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2da. Edición, Editorial e imprenta del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José Costa Rica, 1995, 276 p.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN - MAGA-, 1999a. Política de Granos Básicos. Guatemala. 24 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-. Proyecto Desarrollo de la Proticultura y Agroindustria –PROFRUTA-. Manual del Cultivo del Aguacate. Guatemala 2006, 40 p.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, EL QUICHÉ. Memoria de Labores 2006. 38 p.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, EL QUICHÉ. Memoria de Labores 2007. 11 p.
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN. Plan de Desarrollo Integral del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Capítulo III. 2007.
- PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Sexta Edición, Guatemala, 2005. 281 p.
- REYES PONCE, AGUSTÍN. Administración de Empresas y Prácticas. Editorial Limusa. México 1978. 120 p.
- SAQUIMUX, GENARO, Seminario General de –EPS- Compendio. Editorial Praxis, Guatemala, C.A. 286 p.