

**MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN
EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

BERTA JULISSA RODAS RAMÍREZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN
EMPRESARIAL (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010**

2010

(c)

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

SAN JUAN COTZAL - VOLUMEN 14

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (TEJIDOS
TÍPICOS) Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
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

BERTA JULISSA RODAS RAMÍREZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2010



**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 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.33 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 (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché.

Presentó **BERTA JULISSA RODAS RAMÍREZ**

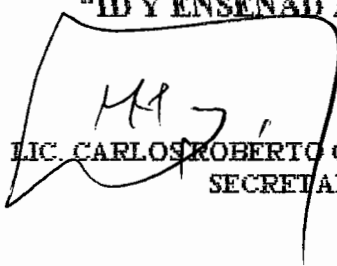
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veinticinco días del mes de mayo de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Acto que dedico

Al la memoria de mi Abuelita y mamá,

Berta Donis Viuda de Rodas

*Por su ejemplo de amor, trabajo y responsabilidad;
hoy me acompaña en silencio...
pero siempre conmigo en el recuerdo de las vivencias
compartidas en el breve lapso de la vida.*

*Gracias por haberme amado, educado y consolado
en el camino que he recorrido.*

Hoy la amo más que ayer

¡Este triunfo es para usted!

Agradecimientos A

Dios

Creador del universo y todo lo que en él existe. Porque él da la sabiduría, de su boca viene el conocimiento y la inteligencia. Gracias por proveer lo necesario para culminar felizmente el proceso de educación superior.

Mis padres

Estela Malen Ramírez de Rodas

Amílcar Jordan Rodas Donis

Mi mamatía

Nirma Maritza Rodas

Que obtener el título universitario sea una pequeña muestra de gratitud a sus sabios consejos y desinteresados sacrificios; gracias por su amor y confianza.

Mis hermanitas

Monica Lisseth Rodas Ramírez de Cabrera

Nancy Paola Rodas Ramírez de Hernández

Por su amor, paciencia, ayuda moral y espiritual; las amo.

Mis familiares

Tías, Tíos, Primas, Primos y familiares políticos. Por su cariño y apoyo emocional.

Mi muy querido

Mentor y Padrino

Licenciado Luis Gustavo Hernández Pérez, sin todos sus esfuerzos no hubiera sido posible alcanzar la meta; me comprometo, a responder con responsabilidad y ética a los retos de la vida profesional; gracias por su apoyo académico, moral y económico.

Mi Casa de Estudios

Universidad de San Carlos de Guatemala, y a cada uno de los profesionales que contribuyeron con mi formación académica fortaleciendo el compromiso con la sociedad y la patria para cumplir el lema "Id y Enseñad a todos"

Mi Asesor

Licenciado Luis Eduardo Gracia-Granados agradezco de manera especial y sincera su dirección, apoyo y confianza; su capacidad para guiar el trabajo realizado ha sido un aporte invaluable.

Mi Grupo de Ejercicio

Profesional Supervisado

Especialmente, al Licenciado Ottoniel Marroquín, coordinador del equipo. A mis compañeros, Sandrita, Francis, Rosi, Pablita, Mirian, Steve, Melvin, Nery, Javier y Bayron. Por sus innumerables aportes y comprensión.

A mis Hermanos en Cristo,

Y Amigos queridos

Por su especial aprecio.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

I

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	CONTEXTO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL	01
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	01
1.2	LOCALIZACIÓN	02
1.2.1	Coordenadas	02
1.2.2	Colindancias	02
1.2.3	Extensión territorial	02
1.2.4	Distancia	02
1.2.5	Altitud	02
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	03
1.4	OROGRAFÍA	03
1.5	RECURSOS NATURALES	03
1.5.1	Bosques	03
1.5.2	Ríos	04
1.5.3	Suelos	04
1.5.4	Fauna	05
1.5.5	Flora	06
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	06
1.6.1	División política	07
1.6.2	División administrativa	07
1.6.3	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	07
1.6.4	Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-	08
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	08

1.7.1	Puentes	08
1.7.2	Transporte	08
1.8	SERVICIOS	09
1.8.1	Salud	09
1.8.1.2	Agua	09
1.8.1.3	Energía eléctrica	10
1.8.1.4	Drenajes	10
1.8.1.5	Servicio de recolección de basura	10
1.8.1.6	Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	10
1.8.1.7	Letrinización	10
1.8.1.8	Cementerio	10
1.9	POBLACIÓN	11
1.9.1	Nivel educativo	12
1.9.2	Población económicamente activa	13
1.9.3	Ocupación y salarios	13
1.9.4	Niveles de ingreso	13
1.9.5	Pobreza y pobreza extrema	13
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	14
1.10.1	Sistema de riego	14
1.10.1.1	Unidades de mini-riego	14
1.10.1.2	Centros de acopio	14
1.10.1.3	Mercados	14
1.10.1.4	Rastros	15
1.10.1.5	Telecomunicaciones	15
1.10.2	Infraestructura organizacional	15
1.10.2.1	Organización comunitaria	15
1.10.2.2	Organización productiva	16
1.10.2.3	Organizaciones de apoyo	16
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	16

1.11.2	Tenencia de la tierra	17
1.11.3	Uso actual y potencial de la tierra	17
1.11.3	Concentración de la tierra	18
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	20
1.12.1	Planificación	20
1.12.1.2	Organización	20
1.12.1.3	Integración	20
1.12.1.4	Dirección	20
1.12.1.5	Control	20
1.12.2	Requerimientos de inversión social	21
1.12.3	Evaluación de fuentes de financiamiento municipal	21
1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	22
1.14	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	23
1.15	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	24

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.2	PRODUCCIÓN	27
2.3	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	28
2.4	COSTOS Y GASTOS DE LA PRODUCCIÓN	30
2.5	COMERCIALIZACIÓN	34
2.5.1	Canales de comercialización	36
2.5.2	Márgenes de comercialización	37
2.5.3	Control de existencias	37
2.5.4	Transporte	38
2.5.5	Almacenamiento	38

2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	38
2.6.1	Estructura organizacional por tamaño de empresa	39
2.7	GENERACIÓN DE EMPLEO	40
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	40
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	41

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	43
3.2	JUSTIFICACIÓN	44
3.3	OBJETIVOS	44
3.3.1	Objetivo general	44
3.3.2	Objetivos específicos	44
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	45
3.4.1	Identificación del producto	45
3.4.1.1	Uso	46
3.4.2	Oferta	47
3.4.3	Demanda	48
3.4.4	Precio	53
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	53
3.5.1	Localización	53
3.5.1.1	Macrolocalización	54
3.5.1.2	Microlocalización	54
3.5.2	Tecnología	54
3.5.3	Tamaño del proyecto	54
3.5.4	Recursos	55
3.5.5	Producción	55
3.5.6	Proceso de producción	55

3.5.7	Distribución en planta	57
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	58
3.6.1	Inversión fija	58
3.6.1.1	Inversión en capital de trabajo	60
3.6.1.2	Inversión total	62
3.6.1.3	Financiamiento	63
3.6.2	Costos de producción	66
3.6.1.4	Estados de resultados	69
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	72
3.7.1	Flujo de fondos	73
3.7.1.1	Valor actual neto	74
3.7.1.2	Relación beneficio costo	74
3.7.1.3	Tasa interna de retorno	75
3.7.1.4	Punto de equilibrio	76
3.8	IMPACTO SOCIAL	78
3.8.1	Efecto en la generación de empleo	79
3.8.2	Efecto sobre el ingreso	79

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

4.1	COMERCIALIZACIÓN	80
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	80
4.2.1	Concentración	80
4.2.2	Equilibrio	81
4.2.3	Dispersión	81
4.3	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	81
4.3.1	Propuesta institucional	81
4.3.2	Propuesta funcional	82

4.3.3	Propuesta estructural	85
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	86
4.4.1	Canales de comercialización	86
4.4.2	Márgenes de comercialización	88
4.4.3	Factores de diferenciación	89

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	90
5.1.1	Tipo y denominación	90
5.1.2	Localización	90
5.1.3	Justificación	90
5.1.4	Marco jurídico	91
5.1.5	Objetivos	91
5.1.6	Funciones generales	92
5.1.7	Diseño estructural	92
5.1.7.1	Sistema de organización	93
5.1.7.2	Estructura organizacional	93
5.1.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	95
5.3	RECURSOS NECESARIOS	96
5.3.1	Humanos	96
5.3.2	Físicos	97
5.3.3	Financieros	97
5.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	97
5.4.1	Proyección económica	97
5.4.2	Proyección social	98
5.4.3	Proyección cultural	98
5.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	98

5.5.1	Planeación	99
5.5.1.1	Principio de precisión	99
5.5.1.2	Principio de flexibilidad	99
5.5.1.3	Principio de la unidad de consistencia	99
5.5.1.4	Principio de participación	100
5.5.2	Organización	100
5.5.2.1	Principio de la especialización	100
5.5.2.2	Principio de unidad de mando	100
5.5.2.3	Principio de equilibrio de autoridad-responsabilidad	101
5.5.2.4	Principio de equilibrio de dirección y control	101
5.5.2.5	Principio de la definición de puestos	101
5.5.3	Dirección	101
5.5.3.1	Principio de coordinación de intereses	101
5.5.3.2	Principio de impersonalidad del mando	102
5.5.3.3	Principio de la vía jerárquica	102
5.5.3.4	Principio de la resolución de conflictos	102
5.5.4	Integración	103
5.5.4.1	Principio de la adecuación del hombre y funciones	103
5.5.4.2	Principio de la provisión de elementos administrativos	104
5.5.4.3	Principio de la importancia de la inducción adecuada	104
5.5.5	Control	105
5.5.5.1	Principio del carácter administrativo del control	105
5.5.5.2	Principio de los estándares	105

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Características de la población Años: 1994-2002-2008.	11
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Cobertura educativa según niveles por sectores y áreas Año: 1994-2008.	12
3	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Formas de tenencia de la tierra Años: 1979-2003-2008.	17
4	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Ocupación de la tierra por superficie según su uso Años: 1979-2003-2008.	18
5	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Concentración de la tierra según tamaño de finca por cantidad y superficie Años: 1979-2003-2008.	19
6	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Resumen de actividades productivas Año: 2008.	22
7	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Volumen y valor de la producción de tejidos típicos Año: 2008.	27
8	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Estado de costo directo de producción de Tejidos típicos Pequeño artesano del 01 al 31 de diciembre de 2008 Cifras en quetzales.	31
9	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Estado de resultados producción de tejidos típicos Pequeño artesano del 01 al 31 de diciembre de 2008 Cifras en quetzales.	33

10	República de Guatemala, Oferta total histórica de miel de abeja Año: 2003-2007.	47
11	República de Guatemala, Oferta total histórica proyectada de miel de abeja Año: 2008-2012.	48
12	República de Guatemala, Oferta potencial histórica de miel de abeja Año: 2003-2007.	49
13	República de Guatemala, Demanda potencial proyectada de miel de abeja Año: 2008-2012.	50
14	República de Guatemala, Consumo aparente histórico de miel de abeja Año: 2003-2007.	51
15	República de Guatemala, Consumo aparente proyectado de miel de abeja Año: 2008-2012.	51
16	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica de miel de abeja Año: 2003-2007.	52
17	República de Guatemala, Demanda insatisfecha proyectada de miel de abeja Año: 2003-2007.	53
18	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Inversión fija primer año Cifras en quetzales.	59
19	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Inversión en capital de trabajo primer año Cifras en quetzales.	61
20	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Inversión total primer año Cifras en quetzales.	63
21	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja, Plan de financiamiento, Primer año Cifras en quetzales.	65

22	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja, Plan de amortización del préstamo primer año Cifras en quetzales.	66
23	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Costo directo de producción primer año Cifras en quetzales.	67
24	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Costo directo de producción proyectado primer año Cifras en quetzales.	68
25	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Estado de resultados proyectado Cifras en quetzales.	70
26	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Presupuesto de caja proyectado Cifras en quetzales.	72
27	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Flujo neto de fondos Cifras en quetzales.	73
28	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Flujo neto de fondos actualizado 2008-2012 Cifras en quetzales.	74
29	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja, Relación beneficio-coste período 2008-2012 Cifras en quetzales.	75
30	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Tasa interna de retorno período 2008-2012 Cifras en quetzales.	76

31	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Efectos sobre el ingreso Cifras en quetzales.	79
32	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Márgenes de comercialización Año: 2008 Cifras en quetzales.	88

ÍNDICE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Requerimientos de inversión social Año: 2008.	21
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Matriz de identificación de riesgos Año: 2008.	23
3	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Características tecnológicas Año: 2008.	28
4	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Herramientas para elaborar tejidos típicos Año: 2008.	28
5	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Comercialización no agrícola (Mezcla de mercadotecnia) tejidos típicos, Pequeño Artesano Año: 2008.	35
6	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: producción de miel de abeja Canales de comercialización Año: 2008.	87

ÍNDICE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proceso productivo, tejidos típicos Año: 2008.	29
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Tejidos típicos Pequeño artesano Canal de comercialización tejidos típicos Año: 2008.	37
3	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Tejidos típicos Pequeño artesano Estructura organizacional, pequeño artesano Año: 2008.	39
4	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Proceso productivo Año: 2008.	56
5	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Distribución de planta Año: 2008.	57
6	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Punto de Equilibrio Primer año Cifras en quetzales.	78
7	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché Proyecto: Producción de miel de abeja Cooperativa Apícola Cotzalense Estructura de la organización Año: 2008.	94

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas y con los lineamientos académicos establecidos por el programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, permite a los estudiantes de las carreras de Administración de Empresas, Economía y Contaduría Pública y Auditoría someterse a la fase de evaluación final previa a conferírseles el título en el grado académico de licenciado.

La finalidad del programa es que los participantes apliquen los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la carrera, que conozcan la realidad nacional para evaluar la tendencia futura, prever y adoptar iniciativas de planificación, políticas, estrategias y proyectos que contribuyan a efectuar cambios, resolver problemas y promover el desarrollo social del País.

Derivado de la contribución económica generada por la rama de tejidos, se determinó que existe la oportunidad de desarrollar el diagnóstico comercialización y organización empresarial tejidos típicos y proyecto producción de miel de abeja.

Entre los beneficios sociales y económicos que otorgará el diagnóstico se pueden mencionar, documentar y analizar la situación de las unidades productivas, identificar los productos, evaluar los atributos plaza, precios y herramientas de mercadeo usadas para llevar el producto al consumidor final.

Para lo cual se plantea la hipótesis general “La comercialización y organización empresarial artesanal del Municipio se han diversificado, transformado e incrementado en el año 2008 respecto a los años 1994 2002; como consecuencia del crecimiento de la población, oportunidades de mercado y el tipo de empresas que existen en San Juan Cotzal”.

El objetivo general es realizar un estudio sistemático e integral que detecte la situación, organización y función de las unidades empresariales de tejidos típicos.

La investigación se llevó a cabo durante el período de mayo a junio de 2008, en el municipio de San Juan Cotzal de la Región Ixil; ubicado a 267 kilómetros de la ciudad de Guatemala, la extensión territorial es de 182 Km² y cuenta con una población de 20,050 habitantes.

La metodología utilizada para el desarrollo de este estudio consistió en elaborar un plan de investigación científica, trabajo de gabinete y de campo; que incluye elaborar instrumentos de investigación como encuesta, entrevistas estructuradas y guías de observación usadas para recabar, organizar, analizar e interpretar información que brinde elementos de juicio para proponer solución a la problemática encontrada.

Del estudio realizado se describen las variables cualitativas y cuantitativas que permitirán conocer la realidad económica, social así como los factores que inciden en el desarrollo de la localidad. La estructura del informe está conformada de 5 capítulos, descritos de la manera siguiente.

En el capítulo I, se describen las características socioeconómicas del Municipio en lo relativo a localización y extensión, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, diagnóstico municipal, resumen de las actividades productivas, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero.

El capítulo II, presenta el análisis de la actividad artesanal que se sustenta en la elaboración de tejidos típicos; lo relacionado con la producción, tecnología, procesos productivos, resultados financieros, la mezcla de mercadotecnia, los canales de comercialización y la estructura organizacional.

El Capítulo III, propone el proyecto denominado Producción de miel de abeja que ofrece oportunidad para impulsar la organización comunitaria, la tecnificación, la generación de empleo e ingresos para los pobladores del Municipio.

El Capítulo IV, da a conocer la comercialización en las etapas de concentración, equilibrio y dispersión. El análisis institucional, funcional y estructural de comercialización. Incluye los canales de distribución del producto y factores de diferenciación para poner en marcha el proyecto.

El Capítulo V, propone la figura legal para organizar a los pobladores y dar marcha a la propuesta de inversión; describe directrices generales y específicas por medio del proceso administrativo para desarrollar las actividades y funciones de trabajo.

Dentro de las limitantes encontradas en la visita a la localidad se pueden citar; barrera de comunicación debido a que predomina la variante lingüística Ixil, inseguridad ciudadana y falta de transporte hacia algunas comunidades.

Un especial agradecimiento a la población del Municipio, Autoridades Ediles y organizaciones por la colaboración en la recopilación de información que sirvió de base para la elaboración del informe.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, los anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el capítulo se estudian los aspectos relacionados con el área geográfica, estructura económica, social, política y organizacional; las actividades productivas, identificación de riesgos así como del movimiento comercial-financiero del municipio de San Juan Cotzal, departamento de Guatemala.

Con el objetivo de dar a conocer la realidad socioeconómica de la localidad y de los pobladores, el diagnóstico permitirá emitir iniciativas sociales y económicas que generen reactivación en los sectores productivos; plantear solución a la problemática encontrada para propiciar el desarrollo integral del País.

1.1 CONTEXTO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

La república de Guatemala es cuna de la civilización Maya se localiza en América Central, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sur-este con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. La división política organiza al País en ocho regiones, veintidós departamentos y trescientos treinta y tres municipios.

El Quiché es el departamento número siete de Guatemala se ubica en la región sur-occidente, limita al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al oeste con Totonicapán y Huehuetenango; al sur con Chimaltenango y Sololá; al norte con México.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

San Juan Cotzal es el municipio número dieciocho de Quiché, se desprende de la civilización Maya del pueblo Man originario de la región Ixil; fue reconocido en

la administración política al crearse el departamento del Quiché por decreto del Ejecutivo No. 71 de fecha 12 febrero 1872.

1.2 LOCALIZACIÓN

El Municipio está situado en las faldas de la Sierra de los Cuchumatanes en la parte media de la Sierra Chama; se conecta por la carretera departamental Quiché 6 oeste por la carretera departamental sur-oeste 3.

1.2.1 Coordenadas

Latitud norte 15° 26' 75" y latitud sur 91° 02' 14".

1.2.2 Colindancias

El Municipio colinda al norte con San Gaspar Chajul, al este con San Miguel Uspantán, al sur con Santa María Cunén y al oeste con Santa María Nebaj.

1.2.3 Extensión territorial

La extensión territorial aproximada es de 182 kilómetros cuadrados, que representa un 2.2% del departamento de Quiché.

1.2.4 Distancia

El Municipio se ubica a 269 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 104 kilómetros de la cabecera departamental de Quiché.

1.2.5 Altitud

La mayor parte del territorio ocupa relieves inclinados, ondulados y karts a altitudes mínimas y máximas de 1,800 a 2,600 metros sobre el nivel del mar.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Por las características geográficas del Municipio se define, frío el nor-oeste y templado el nor-orienté. La época seca se marca en los meses de octubre a abril y la lluviosa de mayo a septiembre, la temperatura promedio es de 15 y 25 grados centígrados.

1.4 OROGRAFÍA

Las zonas montañosas del Municipio, corresponden a las micro-regiones IV, VII y VIII como las montañas de Tz'ununkab' y los cerros Peña Amarilla, Vinam, Isacbal, Binajcap, Pamaxan, con un 50% de pendientes inclinadas, un 25% de pendientes menos inclinadas y el resto corresponden a áreas semi-planas.

Los suelos en su mayoría son de roca caliza y constituyen uno de los sistemas frágiles de los suelos de Guatemala de formación calcárea (Kars), además se encuentran suelos formados en conglomerados arcillosos de relieves ondulados y quebrados.

1.5 RECURSOS NATURALES

Constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema, hábitat de las especies animales y la subsistencia de los seres humanos en el planeta.

1.5.1 Bosques

El Municipio tiene una superficie forestal de 97%; ocupa 7,046 hectáreas, el bosque es latifoleado o frondoso crece a un ritmo de ocho hectáreas anuales; la forestación está constituida por árboles de alto valor comercial como; pinos, cipreses y cedros.

El territorio se encuentra en las zonas de vida Bosque Muy Húmedo Montano, con un área de 99.18 km², Bosque Húmedo Montano Bajo 101.29 km² y Bosque Muy Húmedo Subtropical equivalente a 29.53 km².

A futuro el recurso puede beneficiar económicamente a la población suministrándole materia prima para trabajar o bien realizar negociaciones como la exportación de madera en pie o aserrada.

Todas las comunidades tienen amplias extensiones de bosque con árboles maderables y no maderables, excepto el casco urbano.

1.5.2 Ríos

Los afluentes más importantes se localizan en la Cabecera Municipal, Santa Avelina, Chichel, Villa Hortensia II, Namá, Xeputul I y Cajixay. Los recursos son: Cuenca Río Usumacinta y Subcuenca Río Salinas; Cascada de Santa Avelina y Chichel. Río Cotzal Chinimaquín, Tichun, Chamul, Pescado Tina'b'atz Utxmila, Tz'inata Xevi'vitz, Tziaja Chipal y Moxla; Quebradas El Chorro, Niila' y Xetenamich; Arroyos Los Cimientos, Tzajib'ella, Escondido y Tzik'áuy.

Estos recursos se utilizan como fuente para abastecer el consumo doméstico, saneamiento, riego de cultivos, fines agropecuarios, turísticos y de recreación. La contaminación de los recursos hidrológicos se debe a la falta de alcantarillado, drenajes generales, basurero y proyectos que promuevan la protección del recurso.

1.5.3 Suelo

Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala a San Juan Cotzal le corresponde la serie Calanté, Carchá y Toquía

los cuales se caracterizan por ser profundos y bien drenados desarrollados sobre una mezcla de residuos de caliza y ceniza volcánica.

La serie representativa es la calanté, ocupa el 67% de la superficie terrestre, se extiende 6,552 hectáreas; sobre este suelo se asienta las aldeas ubicadas en las microrregiones I, V, VI, VII y VIII.

La serie carchá representa el 19% de la superficie terrestre, se extiende 1,820 hectáreas; aquí se asienta la Cabecera Municipal y la microrregión IV.

El suelo Toquí ocupa el 14% de la superficie, se extiende 1,456 hectáreas; en este suelo se asienta la microrregión II.

La reacción de los suelos es medianamente ácida con un potencial hidrogénico de 5.5 a 6.0; lo que significa que es favorable para la siembra y producción de cualquier tipo de cultivo.

1.5.4 Fauna

La fauna del territorio se integra por las siguientes especies: entre los insectos se observaron: alacranes, escarabajos, grillos, luciérnagas, mariposas, palomillas, tijeretas y zancudos. Los reptiles comunes son víbora sabanera y falso coral. Las aves que anidan en las zonas boscosas son: quetzalillo amarillo, tortolito, gorrión, codorniz y tecolote. Además hay mamíferos como: ardilla, tepezcuintle, tacuazín, coyote, tigrillo, venado y murciélago.

Las aldeas donde se puede observar con frecuencia la diversidad de la fauna silvestre son: Cajixay, Villa Hortencia I, Santa Avelina, San Francisco y San Marcos Cumla.

La fauna doméstica, es decir, aquellas especies sometidas a la explotación de trabajo, carne u otros fines, se compone por caballos, burros, cerdos, gallinas, vacas, bueyes, cabras, ovejas, perros y gatos.

La fauna depende de la capa vegetal, de la existencia de fuentes de agua, de factores topográficos, fisiográficos y de la acción del hombre. En tal sentido la situación observada en el Municipio es propicia para la conservación del hábitat de las especies.

1.5.5 Flora

La riqueza floral del Municipio pese a que posee tanta superficie boscosa; no reporta variedad de flores sino de árboles como pino liso, pino blanco encino, caoba, cedro, palo blanco, casuarina y cipreses; especies que pueden encontrarse en las aldeas El Pinal, Sajubal, Belén, Chisis, Quisis, Villa Hortensia Antigua, I y II, San Marcos Cumla y Finca San Francisco.

Entre las flores observadas se pueden mencionar las azucenas, alcatraces, crisantemo lila y dalias. Un aspecto positivo en el manejo de la flora es que ha aumentado la cobertura forestal a 129 hectáreas en el 2008 y que se impulsan campañas informativas y de educación para proteger el ecosistema.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Variable que comprende la organización territorial y forma de gobierno del Municipio. La organización política y administrativa facilita promover el desarrollo socioeconómico sostenible, sustentable y equitativo para los habitantes; garantiza una participación efectiva de los ciudadanos en cuanto a la identificación y solución de problemas o necesidades de la población.

1.6.1 División política

Enmarca los límites territoriales del Municipio, división, nombre y ubicación geográfica de los diferentes centros poblados, categoría a la que pertenecen y micro región que representan.

El Municipio se divide en ocho micro regiones; en las que se localizan treinta y nueve centros poblados con las categorías siguientes; un Pueblo con cincuenta y tres Cantones en el área urbana; veinticuatro Aldeas, cuatro Agro Aldeas; nueve Caseríos y una Finca.

1.6.2 División administrativa

La administración y gobierno del Municipio, está a cargo de la Corporación Municipal representada por el alcalde electo popularmente, 38 alcaldes auxiliares, 38 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

Tiene como misión promover el desarrollo integral de la localidad, por medio de la ejecución de proyectos, servicios y participación ciudadana.

1.6.3 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

Principal instancia de participación ciudadana y de comunicación entre las autoridades municipales y la sociedad civil, le compete elaborar y proponer políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo.

Se conforma por las comisiones de educación, salud, infraestructura, mujer y seguridad, integrado en su totalidad por 28 personas que participan en instituciones como: Concejo Municipal, Oficina Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer, Consejos Comunitarios, Centro de Salud, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil.

1.6.4 Consejo comunitario de desarrollo -COCODE-

Son líderes y autoridades encargados de promover el desarrollo de los centros poblados a los que representan; se eligen cada dos años y se considera la honorabilidad y experiencia en propuestas para desarrollo de la comunidad para la elección. El consejo comunitario de desarrollo -COCODE- está integrado por 39 líderes y ocho lideresas.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El principal acceso al Municipio es por carretera pavimentada desde Santa Cruz Quiché hasta el centro del casco urbano, hay dos caminos importantes al oeste y sur oeste que permiten llegar al 72% de las comunidades en vehículo; al 28% de los centros poblados se ingresa por accesos peatonales como veredas, senderos y caminos vecinales.

1.7.1 Puentes

En los caminos principales de la localidad hay puentes contruidos de concreto que permiten el paso peatonal y vehicular, en el área urbana se encuentran los puentes Chamul, Tu Homo, Tu aa y Tiaxaj.

En el área rural se localiza los puentes: Chenlá, Chichel, Muro Tzikootz, Xecox, y Villa Hortensia II, en el camino a la aldea Quisis se observo un puente peatonal de madera.

1.7.2 Transporte

La población tiene acceso a transporte: de pasajeros, encomiendas, comerciales y de carga. El transporte de pasajeros, se realiza en microbuses tipo panel, que sigue la ruta hacia el municipio de Santa María Nebaj y San Gaspar Chajul; o en bus extraurbano que tiene ruta de Santa Cruz Quiché a San Juan Cotzal, Santa Avelina y termina el recorrido en Finca San Francisco.

1.8 SERVICIOS

Para que los pobladores de una comunidad puedan vivir con bienestar es indispensable disponer de servicios que garanticen el acceso a la salud, educación, vivienda y servicios básicos. En tal sentido se estableció lo siguiente.

1.8.1 Salud

Que en el año 1983 se fundó en el Municipio el centro de salud tipo B que tiene como función velar por la salud física de los pobladores y capacitar a los líderes comunitarios y comadronas para apoyar la labor de salud preventiva; cubre al 83% de la población.

Que el área rural cuenta con cinco puestos de salud que se ubican en Aldea Santa Avelina, Chichel, Ojo de Agua, San Felipe y Vichibalá. Las demás comunidades tienen centros de convergencia, son instalaciones de madera con mobiliario mínimo para atender emergencias como epidemias, vacunación u otros problemas sociales eventuales.

La población cuenta con el servicio del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, que presta servicios de consulta externa, maternidad y enfermedad común a los afiliados. Además hay organizaciones independientes que ofrecen servicios médicos de bajo costo como la Clínica Parroquial, Compañero en salud, Fundación Agros, Centro Estudiantil Amiguitos de Jesús, Hogares Comunitarios y Programa de Seguridad Alimentaria -PROMASA-.

1.8.1.2 Agua

Toda la población no tiene acceso al agua potable debido a que no hay sistema de potabilización y tratamiento de agua. El 64.10% de los hogares recibe agua entubada, el 23.07% utiliza agua de pozo y el resto usa las vertientes de ríos para obtener el líquido vital.

1.8.1.3 Energía eléctrica

El servicio es proporcionado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-, el 64% de los hogares tiene cobertura de energía, el Municipio no tiene alumbrado público en un 82%.

Las comunidades sin cobertura de energía son; Aldea Namá, Belén, Tzichim, Xolco, Caxijay, Villa Hortencia Antigua, Buenos Aires, Villa Hortensia II, Chichel, Chisis, San Antonio Titzach, San Marcos Cumlá, Quisis, Pinal, Vichemal.

1.8.1.4 Drenajes

El 84.61% de las aldeas no tienen drenajes, las aguas negras fluyen a flor de tierra.

1.8.1.5 Servicio de recolección de basura

La población no tiene acceso a servicio de recolección de basura es usual que se abran hoyos en terrenos aledaños o cerca de las viviendas para depositar los desechos.

1.8.1.6 Tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

El Municipio carece de planta de tratamiento de desechos sólidos; las aguas residuales se vierten directamente a los ríos.

1.8.1.7 Letrinización

El 35% de los hogares usa servicio de letrina lavable, el 41% fosa séptica el resto no cuenta con servicio sanitario.

1.8.1.8 Cementerio

Funcionan 14 cementerios, el único autorizado se ubica en la entrada de la Cabecera Municipal, colinda con la aldea Los Ángeles, cuenta con

infraestructura básica como caminos y nichos colectivos. El servicio de mantenimiento y seguridad es proporcionado por la Comuna de forma gratuita. El precio de inhumación varia de acuerdo al servicio prestado oscila entre Q10.00 a Q25.00; los trece restantes carecen de autorización e infraestructura mínima para brindar el servicio de inhumación, se localizan en el área rural.

1.9 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan en un territorio determinado; principal recurso de la humanidad, motor de la transformación social, económica y cultural. Se presentan las principales características a continuación.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Cotzai, Departamento de Quiché
Características de la población
Años: 1994 – 2002 – 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población total	14,137	100	20,050	100	25,945	100
Por Área						
Urbana	5,069	36	9,037	45	13,232	51
Rural	9,068	64	11,013	55	12,713	49
Por edad						
0-06	6,436	24	5,168	26	7,005	27
7-14	3,201	23	4,493	22	5,967	23
15-64	7,080	50	9,686	48	12,194	47
Más de 65	420	3	703	4	779	3
Por sexo						
Hombres	6,631	47	9,611	48	12,713	49
Mujeres	7,506	53	10,439	52	13,232	51
Por Grupo étnico						
Indígena	13,236	94	19,520	97	25,167	97
No indígena	901	6	530	3	778	3

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El crecimiento demográfico del Municipio entre los censos de 1994 al 2008 experimentó un incremento del 29%. El idioma que prevalece es el Ixil representado por un 88% de parlantes, le sigue el quiché con un 9% y 3% habla español; la densidad poblacional es de 143 personas por kilómetro cuadrado.

1.9.1 Nivel educativo

La importancia de la educación radica en brindar a la población conocimientos que permitan enfrentar retos del presente y futuro, para lograrlo se requiere de esfuerzos conjuntos de la población, apoyo del gobierno central y soporte del gobierno municipal.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Cobertura educativa según niveles
Por sectores y áreas
Año: 1994 y 2008

Nivel de Escolaridad	Población Estudiantil	1994 Alumnos Inscrito	Cobertura %	Proyección Población Estudiantil	2008 Alumnos Inscritos	Cobertura %
Pre-primaria	2,436	485	20	6,237	614	10
Primaria	3,201	1,793	57	4,490	3,332	72
<u>Nivel Medio</u>						
Básico	2,080	84	4	3,908	558	14
Diversificado	-	0	-	5,664	77	1
Total	7,717	2,362		20,299	4,581	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre del 2008.

El Municipio tiene diecisiete centros educativos que incluyen niveles de pre-primaria, primaria, básicos y diversificado. La tasa de deserción estudiantil disminuyó 58% anual debido a los incentivos como desayunos escolares y becas.

1.9.2 Población económicamente activa

Se define así al conjunto de personas de siete a más años de edad que durante el período de referencia censal ejercían o buscaban ejercer una actividad.

La población económicamente activa se concentra en el área rural, está representada por hombres que se dedican a la agricultura; y mujeres que trabajan en la elaboración de tejidos típicos.

1.9.3 Ocupación y salarios

Las ocupaciones de la población en orden de importancia se detallan a continuación: actividad agrícola 61%, administrativa 17%, artesanal 11%, comercio 8%, pecuaria 2%, e industria 1%. Los salarios por jornada de trabajo van de Q25.00 a Q35.00 quetzales diarios.

1.9.4 Niveles de ingreso

Se llama ingreso al conjunto de recursos económicos que sirven para dar bienestar social y económico a las familias. Los ingresos que perciben los hogares del Municipio van de Q401.00 a Q800.00 quetzales mensuales.

1.9.5 Pobreza y pobreza extrema

Es la situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad al acceso de recursos materiales y económicos para satisfacer las necesidades básicas y físicas que influyen el nivel y calidad de vida de las personas.

El Municipio tiene un alto nivel de pobreza que lo sitúa en los porcentajes siguientes: pobreza 83.93%; pobreza extrema 29.11%.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Comprende el conjunto de instalaciones físicas que permiten el desarrollo económico de la población y sus respectivas actividades productivas, dentro de la infraestructura básica del Municipio se mencionan:

1.10.1 Sistemas de riego

No se usan sistemas de riego en plantaciones con superficies extensas, como consecuencia de los altos costos que representa y la falta de organización productiva, los pobladores dedicados a la actividad agrícola recurren a la lluvia como fuente natural de riego.

1.10.1.1 Unidades de mini-riego

En menores extensiones de terreno se manejan sistemas de riego por aspersión o goteo específicamente en cultivo de hortalizas en invernaderos localizados en las aldeas Cajixay, Belén y La Bendición; con asistencia técnica y financiera de Fundación Agros.

1.10.1.2 Centros de acopio

Se observó que hay dos centros de acopio, uno ubicado en Fundación Agros que se usa de forma exclusiva para almacenar la cosecha de arveja china de exportación y otro en la aldea Santa Avelina en la Cooperativa Maya Ixil para almacenar café orgánico. El resto de los productores no tiene acceso a centros de acopio.

1.10.1.3 Mercados

En el área urbana está construido el edificio para el mercado; desde el año 2004 los comerciantes del Municipio y comunidades aledañas tienen acceso a la infraestructura.

El edificio tiene 36 locales comerciales en los que se ofrecen diversos productos, alimentos y enseres. El día de mercado es el sábado, los días miércoles y viernes se realizan ventas en menor escala.

En la aldea Santa Avelina y la Finca San Francisco se observó un mercado informal a donde asisten habitantes de lugares colindantes; los miércoles y domingos son los días de mayor actividad comercial.

1.10.1.4 Rastros

Se estableció que hay tres rastros en el Municipio, uno en el casco urbano, y dos en el área rural, ubicados en la aldea Santa Avelina y Finca San Francisco; los tres carecen de infraestructura apropiada para el destace y para depositar los desperdicios que son arrojados a los caudales de los ríos sin previo tratamiento.

1.10.1.5 Telecomunicaciones

Los pobladores del Municipio se comunican por la red de telefonía móvil celular, las empresas que prestan el servicio son COMCEL, S.A. y TELGUA, S.A. Además se tiene acceso a servicio de Internet satelital.

1.10.2 Infraestructura organizacional

Permite a las comunidades organizarse para avanzar en el desarrollo integral y económico de sus actividades.

1.10.2.1 Organización comunitaria

Son grupos de vecinos constituidos para hacer frente a las necesidades que tienen y que persiguen un fin colectivo; buscar el apoyo del Estado, Municipalidad y otras instituciones para la solución de problemas.

En el Municipio se identificaron cuatro organizaciones; comité de desarrollo integral, comité de mujeres, comité de padres de familia los cuales promueven el desarrollo social, económico para los hombres, mujeres y niños.

1.10.2.2 Organización productiva

Es el resultado de la cooperación mutua entre productores semejantes, con el objeto de incrementar la actividad económica y bienestar social.

Las principales son Asociación Desarrollo Integral de Cotzal; Cooperativa de Artesanías, Cooperativa Maya Ixil y Asociación de Productores de Café.

1.10.2.3 Organizaciones de apoyo

Conformadas por las entidades estatales y privadas que prestan algún servicio o brindan apoyo al desarrollo social, económico y cultural de la población.

Se identificaron diez organizaciones estatales entre las que se pueden mencionar; Academia de Lenguas Mayas, Comisión Nacional de Alfabetización, Policía Nacional Civil y Juzgado de Paz.

Y nueve privadas; Fundación Agros, Espacios Amigables, Save the Children, Ser Ixil, Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica y Cooperativa Todos Nebajenses, R.L.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria permite visualizar la forma de la distribución de la tierra, según su clasificación, tamaño, régimen de propiedad, actividad productiva y uso.

1.11.2 Tenencia de la tierra

Se refiere a los derechos sobre la tierra, las formas que se encontraron en el Municipio se describen en el cuadro a continuación.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979 - 2003 – 2008

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2008	
	No. Fincas	Superf. Manz.	No. Fincas	Superf. Manz.	No. Fincas	Superf. Manz.
Propia	1,337	13,126.92	2,267	9,302.84	318	468
Arrendada	153	224.78	326	232.82	12	174
Colonato	0	0	118	68.27	0	0
Usufructo	0	0	66	48.22	3	5
Ocupada	0	0	4	1.63	16	17
Otras	191	1,919.12	0	0	1	6
Total	1,681	15,270.82	2,750	9,653.78	350	670

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

Los censos agropecuarios del -INE-, informan que la tenencia de la tierra en propiedad es de 82%; arrendadas 9% y 8% para otras formas. De acuerdo a la investigación la tenencia propia de la tierra se ha incrementado en un 91% y 3% la arrendada, la restante se tiene en usufructo.

1.11.3 Uso actual y potencial de la tierra

La tierra se destina a la agricultura limpia que produce maíz, frijol y café; le sigue la cubierta vegetal constituido por árboles como cedro, pino, ciprés, plantas y pastos. El cuadro a continuación describe la ocupación de la tierra del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Ocupación de la tierra por superficie según su uso
Años: 1979 - 2003 - 2008

Actividad	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2008	
	Superf. Manz.	%	Superf. Manz.	%	Superf. Manz.	%
Agrícola	9,843.97	64	5,346.35	51.17	381.00	57.29
Bosque	3,702.98	24	4,299.21	41.15	252.00	37.89
Pastos	1,463.10	10	513.23	4.91	12.00	1.80
Otras	260.77	2	288.98	2.77	20.00	3.01
Total	15,270.82	100	10,447.77	100	665.00	100

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

El uso de la tierra del Municipio, se destinaba a la producción agrícola en cultivos temporales y permanentes en un 64%, para el año 1979, y para el año 2003 descendió a un 51.17%. En lo que se refiere al bosque es evidente, al realizar un análisis entre los años 1979 y 2003, hubo incremento de 17.15%. En cuanto a pastos, se puede comprobar que se ha perdido un 5%, de la superficie.

1.11.3 Concentración de la tierra

Expresa la forma en que la tierra se distribuye, el siguiente cuadro presenta el número de fincas y la extensión que ocupa por estrato, conforme censos de 1979, 2003 y datos obtenidos en la encuesta 2008.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Concentración de la tierra según tamaño de finca
Por cantidad y superficie
Años: 1979 - 2003 – 2008

Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas X _i	Superficie Y _i	X _i (i+1)	Y _i (i+1)
Microfincas	255	15.17	140.65	0.92	15.17	0.92	0.00	0.00
Subfamiliares	1,258	75.00	4,808.84	31.49	90.17	32.41	491.66	82.96
Familiares	160	9.52	2,915.32	19.09	99.69	51.5	4,643.75	3,230.95
Multifamiliares medianas	6	0.30	807.01	5.28	99.99	56.78	5,660.40	5,149.48
Multifamiliares grandes	2	0.01	6,599.00	43.22	100.00	100.00	9,999.00	5,678.00
Total Censo 1979	1,681	100.00	15,270.82	100.00			20,794.81	14,141.39
Microfincas	1010	33.49	596.03	5.70	33.49	5.70	0.00	0.00
Subfamiliares	1856	61.54	5,619.34	53.79	95.03	59.49	1,992.32	541.67
Familiares	145	4.81	2,530.52	24.22	99.84	83.71	7,954.96	5,939.48
Multifamiliares medianas	5	0.16	1,701.88	16.29	100.00	100.00	9,984.00	8,371.00
Multifamiliares grandes	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Censo 2003	3,016	100.00	10,447.77	100.00			19,931.28	14,852.15
Microfincas	150	47.62	134.00	20.30	47.62	20.30	0.00	0.00
Subfamiliares	162	51.43	409.00	61.50	99.05	81.80	3,895.32	2,010.72
Familiares	2	0.63	35.00	5.26	99.68	87.06	8,623.29	8,153.82
Multifamiliares medianas	1	0.32	87.00	12.94	100.00	100.00	9,968.00	8,706.00
Multifamiliares grandes	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total encuesta 2008	315	100.00	665.00	100.00			22,486.61	18,870.54

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

La concentración de la tierra, en el año 1979 en un 75% correspondía a fincas subfamiliares; en 2003 a las fincas multifamiliares en un 43% en el 2008 la tendencia retorna a las fincas subfamiliares con un 51%.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Busca conocer la situación administrativa y financiera de la Municipalidad para mejorar el desempeño de las funciones que realiza.

1.12.1 Planificación

La entidad Municipal posee planes operativos que contienen: visión económica, social, ambiental e institucional; misión, políticas y programas que guían la administración de la institución.

1.12.1.2 Organización

Cuenta con 186 empleados; 50 administrativos, 16 técnicos y 120 operativos. El diseño, sistema y estructura organizacional son verticales.

1.12.1.3 Integración

Todos los empleados tienen poco tiempo de laborar en la administración debido al cambio de gobierno; la Gerencia Municipal y de Recursos Humanos, no recluta, selecciona, o capacita al personal de nuevo ingreso.

1.12.1.4 Dirección

Las relaciones responsabilidad y autoridad se ejercen de forma lineal del nivel superior a inferior; la vía de comunicación es lineal entre superiores y subalternos y horizontal entre unidades y empleados. Las órdenes de trabajo se transmiten por escrito y de forma verbal. La resolución de conflictos se realiza de forma verbal entre el jefe y sus colaboradores.

1.12.1.5 Control

Al finalizar el mes, cada unidad administrativa a través de su jefe, redacta un reporte de lo ejecutado de acuerdo a la planificación y lo presenta al Alcalde y al Concejo Municipal. No se usan mecanismos para la medición de resultados.

1.12.2 Requerimientos de inversión social

Los líderes de los treinta y nueve centros poblados, manifestaron diferentes necesidades; que se muestran en la tabla que sigue.

Tabla 1
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Requerimientos de inversión social
Años: 2008

Requerimiento	Descripción
Salud	Construcción y ampliación de puestos de salud.
Educación	Construcción ampliación de escuelas. Equipo y mobiliario para escuelas. Construcción de bibliotecas.
Infraestructura básica	Pavimentación de calles. Mantenimiento de carreteras. Construcción de parques infantiles. Construcción de canchas polideportivas. Construcción de cementerios. Construcción de puentes vehiculares. Construcción de sedes para alcaldías auxiliares.
Saneamiento ambiental	Habilitación de drenajes. Instalación de sistema de tratamiento de desechos. Construcción de letrinas.
Energía eléctrica	Introducción de energía. Introducción y Ampliación de alumbrado público.
Vivienda	Construcción y mejoras de vivienda.
Seguridad pública	Ampliación de la cobertura de seguridad.

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

El cuadro anterior muestra en orden de importancia los requerimientos para coadyuvar al desarrollo y bienestar socioeconómico del Municipio.

1.12.3 Evaluación de fuentes de financiamiento municipal

Las transferencias del gobierno central, el presupuesto de 2005 se incrementó 63% en relación al presupuesto de 2004, mientras que en el presupuesto 2007,

únicamente se registra un incremento absoluto de Q 30,272.00. Por otra parte el impuesto único sobre inmuebles a partir de 2007 no se ha cobrado.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

De acuerdo a la investigación el Municipio desarrolla actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, comerciales y de turismo que son motor de la economía. El cuadro que se describe a continuación muestra las actividades productivas relevantes.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Resumen de actividades productivas
Año: 2008

Actividades	Generación de empleo	Empleo en %	Valor de la producción expresado en Q.
Agrícola	182	13	11,362,620
Comercio	476	34	8,076,000
Servicios	289	20	5,522,280
Artesanal	157	11	959,978
Pecuaria	318	22	664,450
Total	1,422	100	26,585,328

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

La actividad que genera mayor valor de producción es la agrícola, sin embargo, la que genera mayor fuente de empleo es la de comercio.

Los productos que genera la actividad agrícola son maíz, frijol, café y cítricos, se destinan al autoconsumo, venta local y exportación; la actividad pecuaria se realiza en el traspatio de las casas de los pobladores y en amplias extensiones de terreno; las unidades se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, avícola y porcino.

La actividad artesanal produce tejidos típicos, lazos, redes y muebles de madera. La actividad turística busca una oportunidad de desarrollo al impulsar la aventura y el ecoturismo en la localidad. El comercio y servicios proveen a la población bienes y servicios para suplir necesidades como educación, entretenimiento y artículos varios que demandan los consumidores.

1.14 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Es plantear opciones de desarrollo o hacer la planificación del desarrollo regional integrado, con el objetivo de prevenir los desastres que provocan los fenómenos naturales.

Tabla 2
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Matriz de identificación de riesgos
Año: 2008

Riesgo/Desastre	Comunidades Vulnerable	Causa	Efecto
Naturales	100%	Terremotos	Pérdida de vidas.
	36%	Inundaciones	Daño a las viviendas e
	38%	Deslaves	infraestructura.
	12%	Heladas	Destrucción de vías de
	9%	Sequías	acceso.
Socio - naturales			Pérdida de cultivos.
	21%	Deforestación	Destrucción de hábitat.
	16%	Ríos	Pérdida de afluentes.
	92%	contaminados	Enfermedades
Antrópicos		Basura	infecciosas.
	40%	Grupos	Inseguridad ciudadana.
		Antisociales	Pérdida de valores.

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

Los riesgos de mayor relevancia en el Municipio, son de origen natural, los que ocasionan pérdidas principalmente en los cultivos, bienes materiales, viviendas y vías de acceso que perjudica el bienestar socioeconómico de las familias.

1.15 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial se refiere a las distintas actividades de importación y exportación de productos y servicios que se realizan en el Municipio y que son representativas dentro de la economía del mismo.

El 1.7% de las familias perciben remesas por parte de algún miembro que reside en otro país, departamento o municipio.

1.15.1 Principales productos que importa el Municipio

Se refiere a la afluencia de productos y servicios que son demandados dentro del Municipio para los distintos sectores productivos, y que provienen de otras regiones.

Se estableció que de la ciudad capital de Guatemala se importan insumos para heladería, librería, fotocopadoras, zapatería; equipo de cómputo, suministros; materiales para la construcción, ferretería; materias primas como hilos, lana, sedalina; licores y bebidas de consumo masivo.

De Huehuetenango, se obtienen insumos para servicio fotográfico. Quetzaltenango provee ropa, accesorios, teléfonos celulares, maquinaria y equipo para la agricultura y materiales para clínicas dentales.

Santa Cruz del Quiché abastece medicamentos, gasolina, abarros, artículos varios, equipo de cómputo, papelería y útiles de oficina, repuestos para taller de mecánica automotriz y pinchazo.

Nebaj surte abarros, gasolina, licores, insumos para reparación de calzado, molinos de nixtamal, gas propano, materiales para herrería, repuestos para pinchazo. De Chajul se recibe el servicio de distribución de periódico.

1.15.2 Principales productos que exporta el Municipio

Constituyen los artículos o productos que son generados en el Municipio y que son comercializados con destino para otros países, departamentos o municipios.

Los productos de exportación en el Municipio son el café y la arbeja china el primero se envía a Estados Unidos de Norte América por medio de la Cooperativa Maya Ixil; el segundo se exporta a España a través de la Fundación Agros.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE TEJIDOS TÍPICOS

El capítulo permitirá conocer cuáles son los factores desde el punto de vista, económico, social, de mercado y administrativos que inciden en el desarrollo, comercialización y organización empresarial de las unidades dedicadas a la elaboración de tejidos típicos en municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché.

Al concluir la lectura se podrán conocer elementos tales como; descripción del producto, volumen, valor, costo de producción, características tecnológicas, comercialización y la importancia que tiene la actividad en la generación de empleo; además se visualizará la situación de las unidades en estudio, así como la problemática que enfrentan.

En la actividad artesanal los tejidos cobran importancia debido a que son parte de la cultura ancestral. Los pobladores los usan como vestimenta y accesorios decorativos. Para contar con una referencia teórica sobre que es producción artesanal se enuncia el concepto que sigue.

Artesanía es la obra o arte del artesano "quien hace por su cuenta objetos de uso doméstico imprimiéndoles un sello personal".¹ Consiste en la elaboración de productos en forma manual, con herramientas básicas.

¹ Ediciones Larousse, S.A. de C.V. Diccionario Enciclopédico usual LAROUSSE, Año 2006. Páginas 770.

2.1 DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PRODUCTO

Los tejidos típicos son una de las primeras actividades artesanales que surgieron como respuesta a la necesidad primaria de los hombres y las mujeres de vestirse; constituyen un arte que identifica a las etnias mayas los diseños comparten conocimientos matemáticos, filosóficos, geométricos, artísticos, proféticos y cósmicos. Narra con figuras historias y tradiciones del pueblo Ixil; la forma de confeccionarlos se ha aprendido de generación en generación de modo empírico.

2.2 PRODUCCIÓN

Es la creación de bienes a través de la transformación de insumos en un período determinado. La capacidad productiva se describe a continuación.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Volumen y valor de la producción de tejidos típicos
Año: 2008

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor en quetzales
Chalinas	131	1	2,412	301,500.00
Rebozos		1	1,212	160,800.00
Individuales		Par	3,216	212,100.00
Total			6,840	674,400.00

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

La productividad de las empresas no sobrepasa tres unidades diarias, lo que refleja que la producción es a pequeña escala, el proceso productivo se lleva a cabo en talleres improvisados en las casas de los productores; la fuerza laboral se integra en 84% por el género femenino; la materia prima se adquiere en el mercado local y en la ciudad de Guatemala. El financiamiento de la producción se realiza con recursos propios.

2.3 Características tecnológicas

En la elaboración de tejidos prevalece el uso de herramientas domésticas, las unidades productivas las conforman pequeños artesanos; las particularidades se describen a continuación.

Tabla 3
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Producción artesanal
Características tecnológicas
Año: 2008

Estrato Producto	Pequeño artesano
Tejidos típicos	En las unidades productivas se usa el telar de cintura, es una estructura de madera sobre la que se colocan los hilos en dos direcciones horizontal (urdimbre) y vertical (trama) la función es guiar, afirmar y dar la textura al tejido. El material para elaborarlo se obtiene en las áreas boscosas aledañas, excepto una paleta puntiaguda que se adquiere en la carpintería.

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

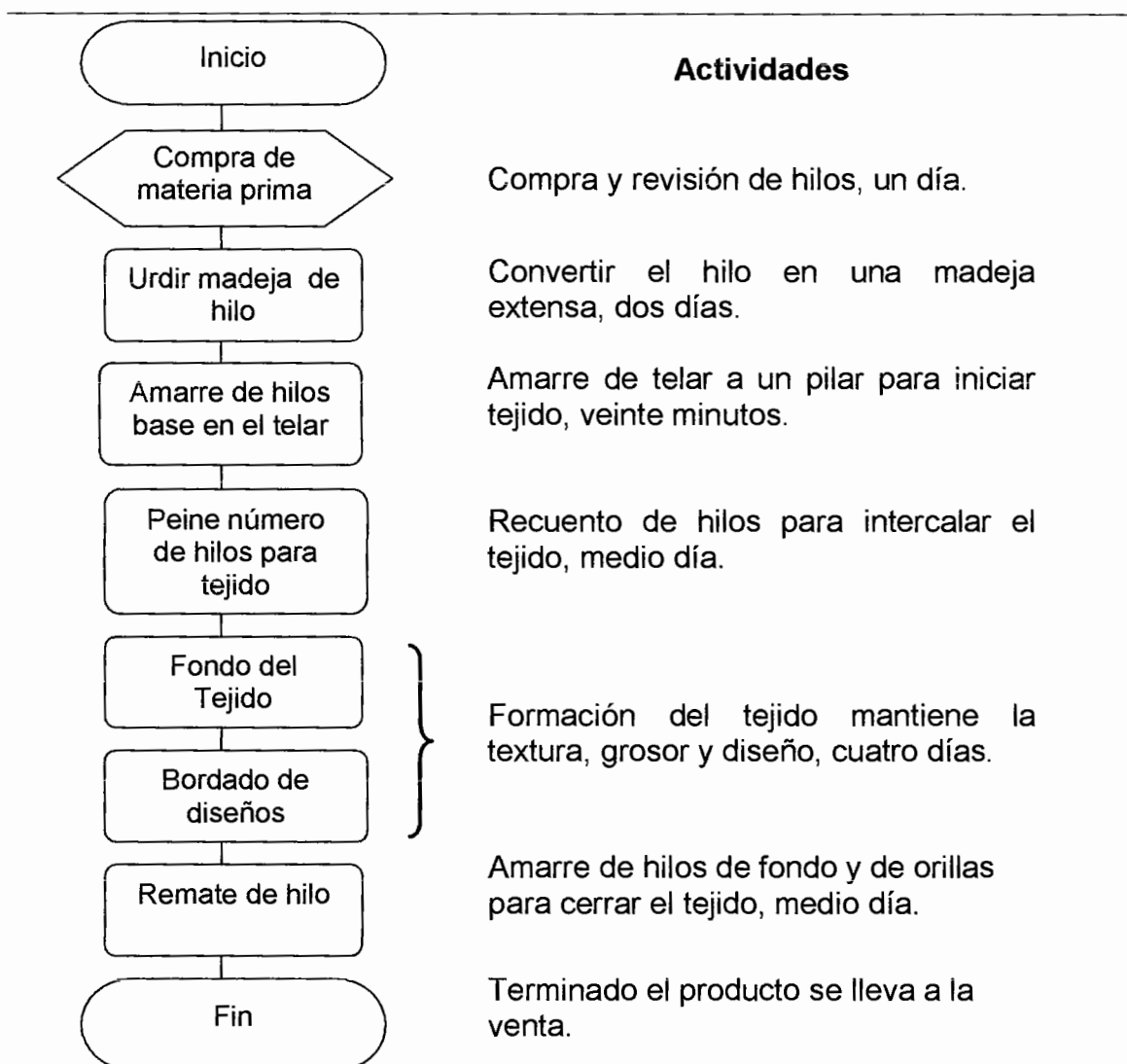
Tabla 4
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Herramientas para elaborar tejidos típicos
Año: 2008

Nombre	Cantidad	Descripción
Tzulub'tze	2	Palos que sostienen el extremo del telar.
Laq'sam	3	Palitos delgados para afinar la textura.
Sik'b'al	2	Palos para formar la línea de colores.
Su'	1	Trozo grueso para aumentar la textura.
Chemab'tze'	1	Paleta puntiaguda con orificios en cada extremo.
B'ile	1	Palito para enrollar el hilo de fondo o perfil del telar.
Aa	1	Carrizo que fija el ancho, textura y grosor del tejido.

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

Para elaborar tejidos hay que seguir varios pasos, a continuación se presenta el proceso productivo.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proceso productivo, tejidos típicos
Año: 2008



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

La gráfica anterior presentan en forma ordenada las etapas para confeccionar tejidos.

2.4 COSTOS Y GASTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

El sistema usado para determinar el costo de producción es el de costeo directo, constituido por el valor de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos variables.

Los productos representativos de la actividad artesanal, se costean con base al de tamaño estándar y sin muchos adornos en el diseño por ser los de mayor demanda.

La mano de obra se remunera a destajo; es el elemento del costo de producción con mayor participación económica. La producción de tejidos típicos se caracteriza porque la única materia prima que se usa es el hilo de algodón.

El pequeño artesano no considera en la contabilidad el pago de séptimo día; bonificación incentivo para la mano de obra, así como, la cuota patronal y prestaciones laborales en los costos indirectos variables, la diferencia radica en el costo por unidad para cada producto, según muestran los datos de encuesta e imputados a continuación.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Estado de costo directo de producción
Producción de tejidos típicos
Pequeño artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008
Cifras en quetzales

Concepto	Chalinas		Rebozos		Manteles individuales	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Materia prima	126,630	126,630	127,260	127,260	74,290	74,290
Hilo de algodón (mish)	126,630	126,630	127,260	127,260	74,290	74,290
Mano de obra	-	281,384	-	167,305	-	212,578
Pago a destajo		180,900		103,020		128,640
Bonificación incentivo	-	60,276		40,384		53,579
Séptimo día (destajo+bonif./6)	-	40,208		23,901		30,359
Costos indirectos variables	241	95,805	121	54,976	322	69,016
Cuota patronal (12.67%)	-	28,004	-	16,083	-	20,132
Prestaciones laborales (30.55%)	-	67,560	-	38,772	-	48,562
Empaque	241	241	121	121	322	322
Costo directo de producción	126,871	503,819	127,381	349,541	74,611	355,883
Unidades producidas	2,412	2,412	1,212	1,212	3,216	3,216
Costo por unidad	52.60	208.88	105.10	288.40	23.20	110.66

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

2.4.1 Estado de resultados

Con base al estado de resultados, se reflejan operaciones de ingresos y gastos de un período determinado y se establece la ganancia o pérdida obtenida en el movimiento de hechos económicos; a continuación se presentan los resultados financieros de la producción artesanal.

El estado pérdida y ganancia de la actividad tejidos típicos presenta una utilidad en los datos según encuesta, mientras en los datos imputados refleja una pérdida del período en todos los productos, lo que muestra que la actividad es de subsistencia y no se considera el valor real del producto terminado, únicamente permite a las unidades productivas obtener el nivel mínimo de ingresos para la compra de insumos básicos.

A continuación se presenta el informe.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Estado de resultados
Producción de tejidos típicos
Pequeño artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008
Cifras en quetzales

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación	%
Chalinas				
Ventas	301,500	301,500	-	-
Costo directo de producción	126,871	503,819	376,948	39
Ganancia marginal	174,629	(202,319)	(376,948)	39
(-) Gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	174,629	(202,319)	(376,948)	39
(-) ISR	-	-	-	-
Ganancia/pérdida del	174,629	(202,319)	(376,948)	39
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas	58%	-	-	-
Ganancia neta / costos	138%	-	-	-
Rebozos				
Ventas	212,100	212,100	-	-
Costo directo de producción	127,381	349,541	222,160	34
Ganancia marginal	84,719	(137,441)	(222,160)	34
(-) Gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	84,719	(137,441)	(222,160)	34
(-) ISR	-	-	-	-
Ganancia/pérdida del	84,719	(137,441)	(222,160)	34
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas	40%	-	-	-
Ganancia neta / costos	67%	-	-	-
Manteles individuales				
Ventas	160,800	160,800	-	-
Costo directo de producción	74,611	355,883	281,272	43
Ganancia marginal	86,189	(195,083)	(281,272)	43
(-) Gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	86,189	(195,083)	(281,272)	43
(-) ISR	-	-	-	-
Ganancia/pérdida del	86,189	(195,083)	(281,272)	43
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas	54%	-	-	-
Ganancia neta / costos	116%	-	-	-

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

2.4.1 Rentabilidad de la producción artesanal

Es el beneficio económico que se obtiene al invertir un capital en una actividad económica artesanal, se expresa en términos porcentuales. Constituye una técnica utilizada para encontrar las condiciones de equilibrio financiero de las unidades económicas y la rentabilidad en la inversión efectuada. Al aplicar la técnica a los productos evaluados se determinó que las chalinas son las que presentan mayor rentabilidad según los datos encuesta, los datos imputados presentan pérdida por lo que no se pueden aplicar estos índices.

- **Financiamiento**

Es la cantidad de dinero que se invierte para financiar la producción. Se determinó que los productores usan recursos propios para llevar a cabo el proceso productivo, debido a que se carece de organización empresarial y el nivel de producción es bajo.

2.5 COMERCIALIZACIÓN

Las operaciones de comercialización en las unidades productivas se caracterizan por abarcar el mercado local, derivado del bajo volumen de producción; escasa participación de intermediarios en la distribución de productos, ausencia de incentivos y uso de herramientas que impulsen la comercialización.

Tabla 5
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Comercialización no agrícola (Mezcla de mercadotecnia)
Tejidos típicos
Pequeño artesano
Año: 2008

Concepto	Tejidos típicos	Descripción	Calidad
Producto	Destacan las chalinas, rebozos y manteles individuales.	Son lienzos tejidos con hilos de diferentes calibres y colores con diseños de símbolo mayas.	La durabilidad se garantiza por el alto nivel de calidad de la fibra de algodón; que no permite que el tejido sufra pérdida de color, textura o rotura.
	Presentación	Empaque y marca	
	La chalina y rebozo se elaboran en tejido, liso y con diseños; miden 165 cm. de largo por 30 de ancho. Los individuales miden 40 cm. de largo por 30 de ancho.	Las unidades no usan empaque especial, para vender el producto se limitan a empacar en bolsas plásticas transparentes o de color negro. Los tejidos carecen de marca o símbolos que permitan distinguir quien o donde se elaboran.	
Precio	Las chalinas cuestan Q125.00 los rebozos Q175.00 y los individuales Q50.00 el par. Los precios se manejan al menudeo lo que permite el regateo. Las compras son al contado y no se otorga crédito. Para fijar el precio de venta las unidades empresariales toman en cuenta el costo de la materia prima y mano de obra, sin estimar el pago de prestaciones laborales.		

Continúa página siguiente...

Continúa...

Plaza	La producción se distribuye al mercado local, a hombres, mujeres y a turistas. El intercambio se lleva a cabo en el mercado, unidades productivas y por medio de visitas domiciliarias.
Promoción	No se usa mezcla de comunicación, incentivos o promoción para impulsar las ventas. Las negociaciones se afianzan en cultivar buenas relaciones e imagen favorable ante los consumidores e intermediarios, para dar a conocer el producto y aumentar las ventas.
Mercado meta	Los tejidos típicos se destinan al autoconsumo y a la venta en el mercado local.
Publicidad	No se usa publicidad en medios escritos o radiofónicos, la referencia de boca en boca da a conocer las unidades empresariales y los productos que se elaboran.
Contratación de vendedores	Para la comercialización no se contratan vendedores y no se pagan comisiones sobre ventas. Debido a que las ventas las realiza la misma persona que elabora el producto.
Promoción de ventas	No se usan incentivos o promociones para impulsar la comercialización debido al bajo volumen de ventas.

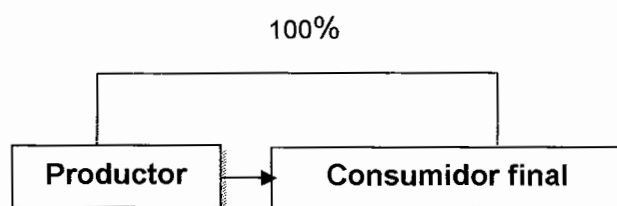
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Los factores económicos que limitan el proceso de comercialización son la baja capitalización, productividad y carencia de incentivos financieros, pese a la situación la actividad genera recursos económicos que contribuyen a sostener la operación de las unidades productivas y el mantenimiento de las familias.

2.5.1 Canales de comercialización

Muestran el rumbo que sigue el producto cuando cambia de propiedad para llegar al consumidor final. Para comercializar los productos artesanales se usa el siguiente canal.

Gráfica 2
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Tejidos típicos
Pequeño artesano
Canal de comercialización
Año: 2008



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

En los tejidos típicos se usa el canal directo, el productor proporciona información verbal acerca del precio, tamaño y durabilidad del producto. El proceso de venta se lleva a cabo por medio del mercadeo directo lo que significa que no participan intermediarios en la venta; por lo tanto, no se incurre en pago de comisiones.

Todos los gastos sobre ventas y los riesgos en las transacciones los absorbe la unidad empresarial. Prevalece esta forma de comercialización debido a que se produce para autoconsumo y venta local.

2.5.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor, como se indicó no se requiere intermediarios en la venta, por lo que no se incluyen dichos cálculos.

2.5.3 Control de existencias

El ramo de tejidos carece de controles de producción, inventario y presupuesto, para administrar la operación.

2.5.4 Transporte

Las unidades productivas no usan transporte terrestre para comercializar el producto, pues la distribución se realiza a nivel local, es usual que los comerciantes se trasladen a pie.

2.5.5 Almacenamiento

El producto se almacena en la vivienda de los productores, en cajas de cartón o bien en estantes de madera improvisados.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial es un proceso encaminado a obtener un fin por medio de la planeación. Organizar consiste en efectuar una serie de actividades humanas y coordinadas para lograr un propósito común.

Por el número de empleados, ventas anuales y actividad económica, las unidades productivas se clasifican como microempresa. La carencia de financiamiento externo limita el desarrollo empresarial, aunado a esto la centralización en la toma de decisiones y la falta de organización comunitaria no permite el crecimiento de la actividad.

El diseño organizacional de las unidades productivas es vertical y se caracteriza por una línea de mando. La autoridad y responsabilidad se ejerce por el sistema lineal o militar en una sola dirección a cada persona o grupo.

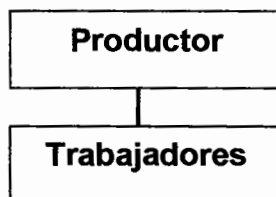
• Características de la organización

- Prevalen las relaciones familiares.
- Bajas escalas de producción.
- Capacidad instalada inadecuada.
- Carácter empírico de la dirección.
- Falta de liquidez.
- Carencia de tecnología.

2.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL POR TAMAÑO DE EMPRESA

Es la manera en que las actividades de una empresa se dividen, organizan y coordinan; en las unidades artesanales se definen de la forma siguiente.

Gráfica 3
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Tejidos típicos
Pequeño artesano
Estructura organizacional
Año: 2008



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

La presentación gráfica de la estructura muestra un diseño vertical, permite observar la línea de autoridad y responsabilidad; las relaciones de la organización están representadas por el productor y los trabajadores; el productor es quien dicta las directrices para el trabajo, se encarga del proceso de comercialización de los diferentes productos y del control de las actividades cotidianas.

Los trabajadores ejecutan las órdenes para elaborar un producto determinado, la sencillez de este diseño predomina en unidades donde trabajan menos de cinco personas.

2.7 GENERACIÓN DE EMPLEO

El término refiere las fuentes de trabajo generadas por la actividad económica la investigación reveló los siguientes datos.

La elaboración de tejidos típicos genera ciento treinta y un empleos, el salario se recibe a destajo lo que significa que el productor obtiene ingresos por unidad producida. La mano de obra se integrada en 84% por el género femenino, los ingresos por trabajar en el ramo no sobrepasan los Q500.00 quetzales mensuales.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Derivado de la descripción anterior, se enumeran los factores que inciden en el desarrollo, comercialización y organización empresarial de las unidades dedicadas a la elaboración de tejidos típicos a continuación.

2.8.1 Factores económicos

- Baja capitalización, productividad, competitividad y nivel de ventas, las unidades sólo persiguen la generación de ingresos con propósito de consumo inmediato, por lo que no tienen capacidad de ahorro o inversión.
- Carencia de instrumentos contables que permitan conocer los costos reales y las utilidades o pérdidas generadas en la producción.
- Falta de información sobre instrumentos y procesos técnicos que mejoren la producción.
- Carencia de incentivos técnico-financieros que promuevan la organización civil.

2.8.2 Factores sociales

- Poco interés de las unidades productivas en buscar asesoría para mejorar los procesos de producción y expandir el mercado.
- Ausencia de estímulos sociales, económicos y de mercado que contribuyan al desarrollo de la actividad, fortalezcan las capacidades organizativas y administrativas de las microempresas.

2.8.3 Factores de mercado

- Producción destinada al mercado local lo que limita las ventas, prevalecen las relaciones comerciales de un canal; no se usan herramientas de mercadeo que permitan planificar la comercialización de los productos.

2.8.4 Factores administrativos

- Representados por el carácter empírico de las herramientas aplicadas en la planeación, organización, dirección, integración y control de las unidades productivas.

En respuesta a la hipótesis planteada se concluye que la comercialización y organización empresarial de tejidos típicos en el Municipio se ha diversificado porque se producen otras piezas típicas como estuches, servilletas, cortinas, llaveros, pulseras, monederos y otros; sin embargo, la actividad no se ha transformado o incrementado en el año 2008 respecto a los años 1994-2002; derivado de que se usa el telar de cintura para la elaboración de prendas y el canal de comercialización es de un nivel.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Busca unificación de esfuerzos, para organizar las unidades productivas y monitorear de manera continúa los cambios a nivel económico, social, cultural, tecnológico, político y legal que coadyuven a fortalecer la actividad.

2.9.1 Factores económicos

- Solicitar asesoría, capacitación y financiamiento a Instituciones del Gobierno, Organizaciones No Gubernamentales y entidades que apoyan el desarrollo socioeconómico del País; con el fin de obtener acceso a fuentes de financiamiento externo, incorporar tecnología que optimice el proceso productivo; e impulsar el uso de herramientas de comercialización que aumenten la competitividad.

2.9.2 Factores sociales

- Impulsar la organización civil para respaldarse en una figura legal, que coadyuve al desarrollo técnico-financiero de la actividad; que genere unidades productivas modernas, competitivas y eficientes.

2.9.3 Factores de mercado

- Ampliar la variedad de productos; impulsar nuevos espacios de mercado; incentivar el uso de canales de comercialización, implementar herramientas de mercadeo para aumentar el nivel de ventas.

2.9.4 Factores administrativos

- Buscar asesoría para elaborar una planeación estratégica; que fije objetivos, y proponga programas que contribuyan al desarrollo socioeconómico de la actividad artesanal.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Con base a las potencialidades productivas identificadas en el municipio de San Juan Cotzal, se formula y evalúa el proyecto producción de miel de abeja; para lo cual se propone crear una Cooperativa Pecuaria, integrada por 20 asociados que participarán en igualdad de condiciones.

El horizonte de la propuesta será de cinco años, para iniciar la operación se consideraron aspectos como disponibilidad de recursos naturales, económicos y mano de obra.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta consiste en impulsar la apicultura para generar autoempleo a los pobladores del Municipio; la producción de miel y subproductos, se comercializará en el mercado nacional a granel.

La miel es el producto principal de la apicultura, produce importantes beneficios económicos por su atractivo potencial de exportación, así como alternativa de diversificación pecuaria.

Se ubicará en la Aldea Belén a cuatro kilómetros del casco urbano del Municipio y ocupará un terreno de siete manzanas para distribuir el apiario. Para elegir la zona donde se emplazará el proyecto se consideró factores climáticos, calidad y cantidad de flora para alimentar a las abejas y fuentes de agua entre los más importantes.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a la contribución económica generada por la rama pecuaria del Municipio, se determinó que se tiene la oportunidad de impulsar la apicultura para promover la captación de recursos económicos a los pobladores.

Ésta se refiere a la producción y venta de miel de abejas y subproductos, que permitirá a las familias que requieran el bien, degustar o utilizar la sustancia con fines alimenticios, terapéuticos o de belleza.

Los beneficios sociales y económicos que otorgará la actividad son: la organización comunitaria, tecnificación, generación de empleo e ingresos.

Por lo expuesto, el presente proyecto busca impulsar a través de una institución bien estructurada y organizada; la modernización, competitividad y rendimiento en la actividad pecuaria.

3.3 OBJETIVOS

Para el logro efectivo de resultados se establecen los siguientes objetivos.

3.3.1 General

Proporcionar un producto de calidad a precio accesible para las familias que lo requieran; a la vez fortalecer la actividad pecuaria del Municipio, organizar y estructurar una institución que cuente con la producción óptima para cubrir la demanda del mercado y explote con eficiencia y eficacia los recursos disponibles.

3.3.2 Específicos

- Disminuir las importaciones de miel; al satisfacer la demanda de la región a través del proyecto propuesto.

- Mejorar el ingreso familiar de los asociados por medio de la apicultura.
- Diversificar la producción pecuaria del Municipio.
- Generar empleo a los asociados del proyecto.
- Mejorar la dieta alimenticia por el consumo de miel.
- Evaluar los costos y gastos para la puesta en marcha del proyecto.
- Evaluar las posibles fuentes de financiamiento.
- Identificar el canal de comercialización adecuado para distribuir el producto.
- Determinar la viabilidad del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del estudio es establecer la cantidad de productos que el mercado objetivo estaría dispuesto a adquirir.

Los factores en el proceso de comercialización son demanda y la oferta, por lo que se hace necesario conocer y estudiar el comportamiento de los mismos.

A continuación se describe con detalle lo relacionado con el producto, precio, plaza y promoción; así como los indicadores económicos que explican la viabilidad de la propuesta.

3.4.1 Identificación del producto

La miel es una sustancia natural, dulce, viscosa de color ámbar; contiene propiedades nutricionales y medicinales; si se consume regularmente provee altos niveles de calorías que generan energía en el cuerpo humano.

Entre los beneficios nutricionales se puede mencionar que es rica en vitamina B, C, D, tiamina, riboflavina; contiene minerales esenciales como calcio, hierro,

magnesio, fósforo, potasio, sodio y zinc. Previene enfermedades del corazón, artritis, infecciones renales, colesterol; alivia dolor de garganta y resfriados.

Es producida por las abejas que recolectan el néctar de las flores y lo transforman con sus propias sustancias en miel. Las abejas son insectos sociales muy numerosos que forman nidos llamados colmenas habitados por miles de abejas obreras, cientos de zánganos y una abeja reina.

La técnica para extraer miel de una colmena se conoce como apicultura, se refiere a la cría y explotación de la abeja *Apis mellífera*; la apicultura se clasifica como una actividad económica del sector primario extractivo.

- **Mercado meta**

Se eligió para comercializar el producto el mercado nacional, debido a las condiciones favorables en cuanto a precio, facilidad de acceso al mercado, transporte y demanda.

3.4.1.1 Uso

- Gastronomía: la miel se usa en la cocina y la pastelería; como acompañamiento del pan o tostadas y como endulzante de diversas bebidas.
- En la industria alimenticia: se utiliza como materia prima en la elaboración de jaleas, jugos y platillos preparados.
- Terapéutico: debido a las propiedades antimicrobianas y antisépticas se puede usar para ayudar a cicatrizar y prevenir infecciones en heridas o quemaduras superficiales. También en cosmética por las cualidades astringentes como suavizantes se usa en la producción de cremas, mascarillas y tónicos faciales.

3.4.2 Oferta

Lista que muestra las cantidades de un bien o servicio que las empresas optarían por producir y vender a diferentes precios.²

A través de estudios de mercado consultados, se estableció que la oferta de miel no es suficiente para satisfacer la demanda, en el Municipio la oferta del bien es minima sin embargo hay un grupo de personas interesadas en formar un cooperativa para llevar a cabo la propuesta de inversión.

3.4.2.1 Oferta histórica nacional

La producción y comercialización de miel a nivel nacional ha mantenido un ritmo de crecimiento en el período 2003-2007, lo que ofrece oportunidad de participar en el mercado; En Guatemala los departamentos que tienen mayor producción de miel son San Marcos, Retalhuleu, Santa Rosa, Huehuetenango, Zacapa, Suchitepequez, Quetzaltenango, Escuintla, Petén, Sololá, Jutiapa, Chiquimula.

A continuación se presenta la oferta nacional de miel de abeja.

Cuadro 10
República de Guatemala
Oferta total histórica de miel de abeja
Año: 2003 – 2007
(Libras)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2003	8,320,900	44,400	8,365,300
2004	9,112,500	30,200	9,142,700
2005	8,714,200	6,200	8,720,400
2006	8,888,500	12,900	8,901,400
2007	9,021,800	16,000	9,037,800

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 del Banco de Guatemala.

² Robert Hall. & Marc Liberman. Macroeconomía principios y aplicaciones tercera edición. Año 2005. International Thomson Editores. 559 p.

Como se observa en el cuadro en los últimos cinco años la producción de miel presenta un incremento del 42.14%, del período 2003-2007 derivado de la fluctuación de las importaciones que se dieron en el mismo período.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la oferta histórica nacional proyectada.

Cuadro 11
República de Guatemala
Oferta total histórica proyectada de miel de abeja
Año: 2008 – 2012
(Libras)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2008	9,164,920	0	9,164,920
2009	9,282,700	0	9,282,700
2010	9,400,480	0	9,400,480
2011	9,518,260	0	9,518,260
2012	9,636,040	0	9,636,040

Fuente: Elaboración propia, con base en el método de mínimos cuadrados donde $a = 8,811,580$ y $b:117,780 (x)$ para la producción.

En el cuadro anterior se muestran las proyecciones de la oferta total del período 2008-2012 en el cual se observa un incremento de 5.14% según información presentada.

3.4.3 Demanda

Determina la cantidad de miel necesaria para satisfacer la dieta alimenticia de los consumidores y su disposición para adquirirla en el mercado, durante un período de tiempo.

A continuación se presenta la demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha de miel a nivel nacional, que es el mercado donde se comercializará el producto.

- **Demanda potencial**

Justifica el comportamiento de los consumidores potenciales de un bien; se obtiene de multiplicar el total de la población delimitada por año, por el consumo per cápita.

Para establecer el consumo per cápita se tomó el siguiente criterio: con base en datos del Banco de Guatemala período 2003-2007 se determinó que el consumo anual de miel equivale a 2.24255 libras por persona; factor que se obtuvo de la sumatoria de la producción nacional; menos las exportaciones dividido la población de Guatemala representada por doce millones (12,000,000) de habitantes.

El cuadro siguiente presenta la demanda potencial histórica nacional.

Cuadro 12
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de miel de abeja
Año: 2003 – 2007

Años	Población	Población delimitada 30%	Consumo per cápita libras	Demanda potencial
2003	12,087,014	3,626,104	2.24255	8,131,720
2004	12,390,451	3,717,135	2.24255	8,335,862
2005	12,700,611	3,810,183	2.24255	8,544,527
2006	13,018,759	3,905,628	2.24255	8,758,565
2007	13,344,770	4,003,431	2.24255	8,977,894

Fuente: Elaboración propia, con base en proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y base de datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 del Banco de Guatemala.

Los datos anteriores muestran que el comportamiento que ha tenido la demanda potencial en el período 2003-2007 es creciente en un 10.40% desde los años 2003 al 2007, lo que garantiza aceptación del producto en el mercado nacional.

En el cuadro que sigue se incluye la demanda potencial proyectada.

Cuadro 13
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de miel de abeja
Año: 2008 – 2012

Años	Población	Población delimitada 30%	Consumo Per cápita libras	Demanda potencial
2008	13,677,815	4,103,345	2.24255	9,201,955
2009	14,017,057	4,205,117	2.24255	9,430,185
2010	14,361,666	4,308,500	2.24255	9,662,026
2011	14,713,763	4,414,129	2.24255	9,898,905
2012	15,073,375	4,522,013	2.24255	10,140,839

Fuente: Elaboración propia, con base en proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y en la base de datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 del Banco de Guatemala.

El presente cuadro muestra que la demanda potencial proyectada, tiene un incremento del 10.20% del período 2008-2012; para la proyección se tomó de referencia la información del cuadro anterior.

El cálculo de la demanda potencial, se estableció al delimitar al 30% la población total y se multiplicó por la ración que cada persona debe consumir en su dieta alimenticia anual.

- **Consumo aparente**

Se determinó del total de la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones del período 2003 al 2007. Los cuadros que siguen muestran el comportamiento que ha tenido el consumo de miel histórico y proyectado.

Cuadro 14
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de miel de abeja
Año: 2003 – 2007
(Libras)

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	8,320,900	44,400	3,890,800	4,474,500
2004	9,112,500	30,200	3,343,400	5,799,300
2005	8,714,200	6,200	2,629,600	6,090,800
2006	8,888,500	12,900	3,727,700	5,173,700
2007	9,021,800	16,000	3,555,800	5,482,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 del Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior se observa que el consumo aparente presenta variaciones, esto se debe a que las importaciones y exportaciones han tenido un comportamiento irregular en el período 2003-2007.

Cuadro 15
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de miel de abeja
Año: 2008 – 2012
(Libras)

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	9,164,920	0	3,343,750	5,821,170
2009	9,282,700	0	3,315,180	5,967,520
2010	9,400,480	0	3,286,610	6,113,870
2011	9,518,260	0	3,258,040	6,260,220
2012	9,636,040	0	3,229,470	6,406,570

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 del Banco de Guatemala.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el consumo aparente proyectado se incrementa del período 2008-2012, dicha tendencia se debe al comportamiento de la producción y las exportaciones.

- **Demanda insatisfecha**

Se llama demanda insatisfecha a aquella demanda que no ha sido cubierta en el mercado y que pueda ser cubierta por el proyecto u oportunidad de generar el bien o servicio para quien lo necesite en cierto período; para calcularla se resta a la demanda potencial el consumo aparente.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la demanda insatisfecha histórica de miel.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de miel de abeja
Años: 2003 – 2007

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2003	8,131,720	4,474,500	3,657,220
2004	8,335,862	5,799,300	2,536,562
2005	8,544,527	6,090,800	2,453,727
2006	8,758,565	5,173,700	3,584,865
2007	8,977,894	5,482,000	3,495,894

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro de consumo aparente y de la demanda potencial.

En el cuadro se observa que la demanda insatisfecha durante el período 2003-2007 es positiva por lo que se estima que cierto sector de la población estaría dispuesto a adquirir el producto como complemento a su dieta mínima.

El presente cuadro contiene la demanda insatisfecha proyectada.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de miel de abeja
Año: 2008 – 2012

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2008	9,201,955	5,821,170	3,380,785
2009	9,430,185	5,967,520	3,462,665
2010	9,662,026	6,113,870	3,548,156
2011	9,898,905	6,260,220	3,638,685
2012	10,140,839	6,406,570	3,734,269

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro de consumo aparente y de la demanda potencial.

Como se observa en el cuadro anterior, la demanda insatisfecha proyecta tiende al incremento esto ofrece una alternativa para la puesta en marcha del proyecto debido a que la producción de miel de abeja tiene aceptación en el mercado.

3.4.4 Precio

Es la cantidad de dinero que el comprador paga por un bien. El precio de venta de la miel pagado por el consumidor final es de Q25.00 por botella de 600 mililitros, Q33.00 la botella de 710 mililitros y Q650.00 el quintal para el comprador mayorista. Para el proyecto se estimó un precio de Q6.43 por libra.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Considera el tamaño del proyecto, localización, tecnología y proceso productivo para poner en marcha la operación. A continuación los requerimientos.

3.5.1 Localización

Consiste en la ubicación geográfica exacta y el espacio donde se desarrollará el proceso productivo.

3.5.1.1 Macrolocalización

La propuesta se localizará en el municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché, en la región VII o región sur- del país, ubicada a 104 kilómetros de la Cabecera Departamental y 269 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

3.5.1.2 Microlocalización

Se ubicará en Aldea Belén a 4 kilómetros del casco urbano del Municipio, para elegir la zona donde se emplazará el apiario. Se tomó en cuenta factores como: clima, calidad y cantidad de flora para la alimentar a las abejas, fuentes de agua, suficiente aire y sombra, área aislada de caminos, casas y lugares de tránsito de personas o animales.

3.5.2 Tecnología

Para la producción se usarán colmenas de cuadros móviles Langstroth, equipo utilizado en la apicultura moderna de alta-tecnología; facilita a las abejas la producción de miel ya que los cuadros contienen una base de cera estampada, que sirve de gula para asegurar que las abejas construyan panales derechos centrados en los cuadros.

Las ventajas que ofrece la tecnología son: facilidad al sacar, inspeccionar e intercambiar los panales. Aumento de la producción, debido a que las abejas no tienen que gastar energías en la construcción de panales nuevos; alta calidad de la miel.

3.5.3 Tamaño del proyecto

La capacidad de producción se estima en 26,140 libras de miel con tres cosechas al año; se usarán dos apiarios de 70 colmenas cada uno, tendrán dos cámaras; una de cría y una de alzas, que hace un total de 280. La producción de

miel generará los siguientes subproductos: 1,250 libras de cera, 280 libras de polen y 70 núcleos.

3.5.4 Recursos

Para alcanzar los objetivos y ejecutar las operaciones es imprescindible contar con los siguientes recursos.

- Humanos

Estarán integrados por los veinte socios de la cooperativa y un técnico apicultor, cuya finalidad es combinar esfuerzos para alcanzar los objetivos propuestos.

- Físicos

Los bienes materiales que en conjunto se usarán para llevar a cabo el proceso productivo de la miel apoyarán la producción se integran por el terreno para emplazar los apiarios, instalaciones de la cooperativa, equipo apícola, mobiliario de oficina y material biológico.

- Financieros

La inversión total para comenzar el proyecto es de Q195,800.47; además se solicitará un préstamo de Q100,000.00 al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, con garantía hipotecaria.

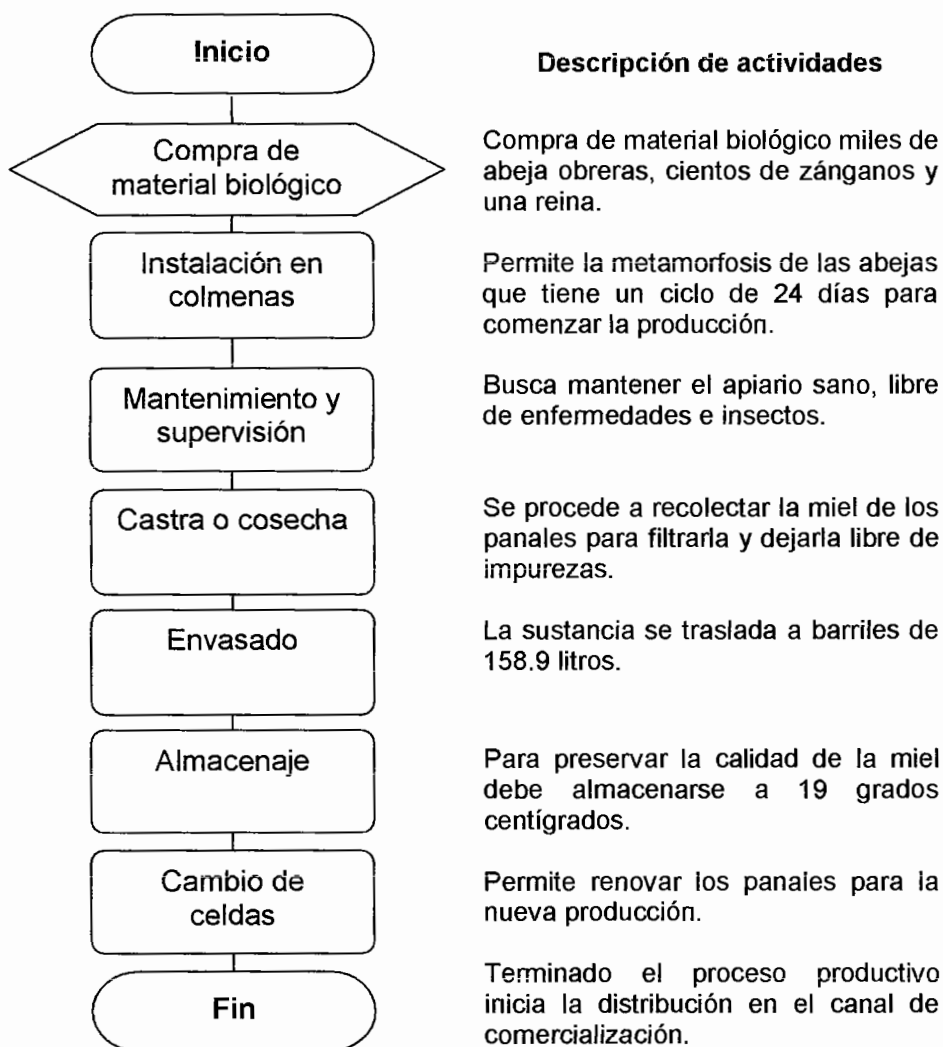
3.5.5 Producción

Para la producción de miel es necesario ejecutar una serie de actividades que permitirán obtener mayor productividad; a continuación se detallan.

3.5.6 Proceso de producción

Se denomina así a los pasos a seguir para la producción de un producto final, la gráfica que sigue muestra las actividades para producir miel de abeja.

Gráfica 4
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Proceso productivo
Año: 2008



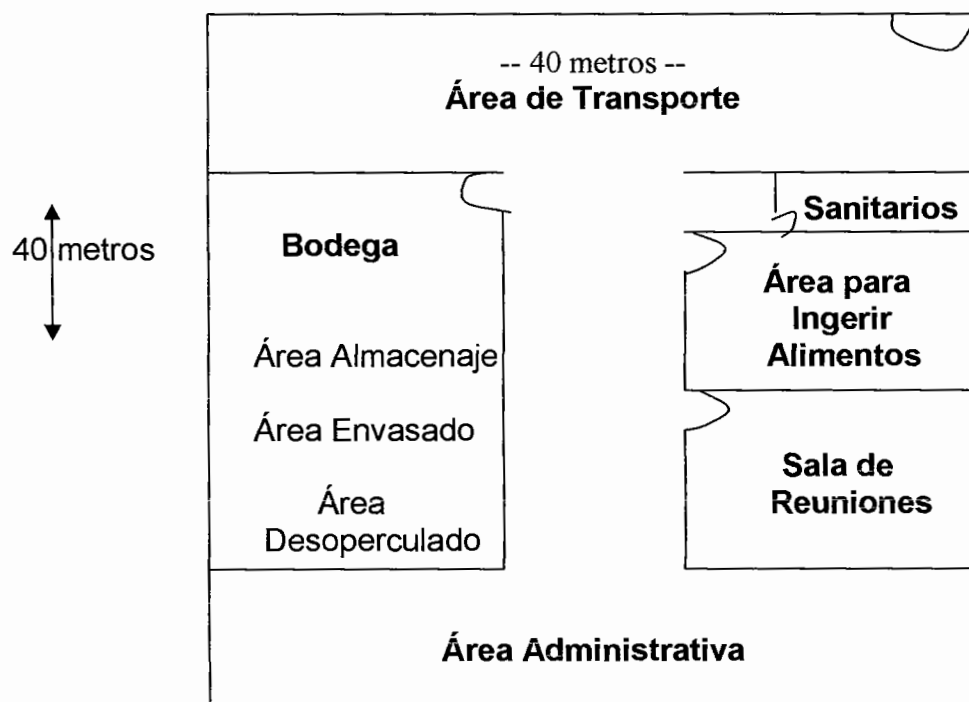
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El flujograma presenta la secuencia de actividades que deberán realizarse para el proceso productivo de la miel. Para aumentar la productividad se debe cambiar a la abeja reina cada dos años, con esto se logra mantener el ritmo de fecundación de los huevecillos y se genera el nacimiento de nuevas abejas.

3.5.7 Distribución en planta

El área física que ocupará la cooperativa será de 40 metros cuadrados y se distribuirá en cinco ambientes de la siguiente manera, área administrativa, sala de reuniones, servicios sanitarios, área para ingestión de alimentos, bodega y área para transporte.

Gráfica 5
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Distribución de planta
Año: 2008



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

El diseño contribuirá a mantener la eficiencia de la producción brindará un espacio seguro y agradable para desarrollar la actividad, facilitará la interacción con el consumidor, se podrán movilizar con holgura las personas, materiales y equipo.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio determina la cantidad monetaria necesaria para llevar a cabo el proyecto, distribuye los recursos financieros en las distintas fases de la propuesta.

3.6.1 Inversión fija

Representa el total de recursos financieros que se deben utilizar para la adquisición de los activos fijos tangibles, erogación de gastos de organización.

En la página que sigue se muestra el detalle.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión fija
Primer año
Año: 2008
Cifras en quetzales

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo apícola			54,926.00
Caja de madera langstroth completa	140	155.00	21,700.00
Caja para alza completa	140	85.00	11,900.00
Cera estampada langstroth	140	6.90	966.00
Alimentador de aluzinc tipo boerland	140	35.00	4,900.00
Extractor tangencial inoxidable	1	5,350.00	5,350.00
Banco para desopercular	1	4,350.00	4,350.00
Overol de lona grueso unitalla	4	250.00	1,000.00
Velo con sombrero y careta	4	150.00	600.00
Guantes de piel	4	125.00	500.00
Botas	4	115.00	460.00
Barriles plásticos	20	160.00	3,200.00
Instalaciones	1	11,000.00	11,000.00
Mobiliario y equipo de oficina			4,400.00
Computadora de escritorio	1	3,500.00	3,500.00
Impresora	1	250.00	250.00
Mesa de madera grande	1	450.00	450.00
Sillas plásticas	8	25.00	200.00
Herramientas			980.00
Espatula de acero	3	80.00	240.00
Cepillo para desabejar	2	40.00	80.00
Cuchillo desoperculador inoxidable	2	240.00	480.00
Ahumador galvanizado	2	90.00	180.00
Material biológico			86,800.00
Abejas	1	86,800.00	86,800.00
Gastos de organización	1	10,000.00	10,000.00
Total			168,106.00

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

El cuadro anterior, contempla dos apiarios compuesto de 70 colmenas cada uno para el proceso productivo. Se estima conveniente invertir en equipo y herramienta apícola de buena calidad para facilitar las labores de mantenimiento y cosecha, así como la compra de cuatro kilos de abejas promedio por colmena para aumentar la producción de miel, que es el material biológico. La inversión inicial es de Q168,106.00.

3.6.1.1 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo, es la inversión adicional a la inversión fija para el proceso productivo, se estableció para el primer año de operación la compra de insumos, pago de mano de obra y otros costos indirectos variables y fijos de producción.

El detalle de capital de trabajo se presenta a continuación:

Cuadro 19
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión en capital de trabajo
Una cosecha
Cifras en quetzales

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Insumos				4,243.50
Azúcar	Libra	1680	1.95	3,276.00
Incaparina	Libra	35	6.50	227.50
Acido formico	Galón	1	110.00	110.00
Vitamina C	Kilo	3	210.00	630.00
Mano de obra directa				8,154.81
Instalación de colmenas	Jornales	5.33	47.00	250.51
Alimentación y mantenimiento	Jornales	96	47.00	4,512.00
Retiro de alzas y panales	Jornales	8	47.00	376.00
Desoperculado	Jornales	5	47.00	235.00
Centrifugado	Jornales	2	47.00	94.00
Filtrado	Jornales	2	47.00	94.00
Colocación de alzas y panales	Jornales	8	47.00	376.00
Bonificación incentivo	Jornales	126.33	8.33	1,052.33
Séptimo día (bonif+jornal/6)				1,164.97
Costos indirectos variables				5,832.16
Cuota patronal 11.67%	Jornales			828.86
Prestaciones laborales 30.55%	Jornales			2,170.00
Cajas para núcleos	Unidad	23.33	10.00	233.30
Traslado de miel	Cuatrimestre			800.00
Técnico apicultor	Mensual	4	450.00	1,800.00
Costos fijos de producción				3,200.00
Arrendamiento de tierra	Mensual	4	700.00	2,800.00
Agua	Mensual	4	50.00	200.00
Energía eléctrica	Mensual	4	50.00	200.00
Gastos de administración				6,264.00
Papelería y útiles	Anual	.33	800.00	264.00
Honorarios de administrador	Mensual	4	1,500.00	6,000.00
Total capital de trabajo				27,694.47

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

De acuerdo al cuadro anterior, la mano de obra representa el 30% de los recursos invertidos en capital de trabajo; los costos indirectos variables 21%, los insumos 15%, los costos fijos de producción 11% y 23% los gastos de administración.

3.6.1.2 Inversión total

Es la sumatoria de inversión fija y capital de trabajo que se necesita en el primer año para poner en marcha la propuesta. El cuadro siguiente presenta la inversión total.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión total
Primer año
Cifras en quetzales

Descripción	Total
Inversión fija	168,106.00
Tangible	
Equipo apícola	54,926.00
Instalaciones	11,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	4,400.00
Herramientas	980.00
Material biológico	86,800.00
Intangible	
Gastos de organización	10,000.00
Capital de trabajo	27,694.47
Insumos	4,243.50
Mano de obra directa	8,154.81
Costos indirectos variables	5,832.16
Costos fijos de producción	3,200.00
Gastos fijos de administración	6,264.00
Inversión total	195,800.47

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

El 86% está integrado por la inversión fija y el capital de trabajo representa el 14% de la inversión total de producción de miel.

3.6.1.3 Financiamiento

La inversión total para comenzar el proyecto es de Q195,800.47. Se estima la utilización de fuentes internas y externas de financiamiento, para completar el valor económico que permita iniciar operaciones del primer año.

- **Fuentes internas**

Es el financiamiento constituido por las aportaciones de cada uno de los asociados de la Cooperativa que se utilizarán para dar inicio al proyecto, está integrado por ahorros y mano de obra.

- **Fuentes externas**

Son los recursos monetarios obtenidos de personas ajenas o instituciones financieras como bancos, financieras, cooperativas y prestamistas. Para el proyecto se solicitará un préstamo de Q100,000.00 al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, con garantía hipotecaria sobre propiedades de los asociados.

En el siguiente cuadro se presenta el plan de financiamiento para obtención de recursos, que cubran el monto de inversión total del proyecto:

Cuadro 21
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Plan de financiamiento
Primer año
Cifras en quetzales

Descripción	Inversión total	Recursos propios	Recursos ajenos
Inversión fija			
Tangible			
Equipo apícola	54,926.00	54,926.00	
Instalaciones	11,000.00	1,000.00	10,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	4,400.00	1,200.00	3,200.00
Herramientas	980.00	980.00	
Abejas (material biológico)	86,800.00		86,800.00
Intangible			
Gastos de organización	10,000.00	10,000.00	
Capital de trabajo			
Insumos	4,243.50	4,243.50	
Mano de obra directa	8,154.81	8,154.81	
Costos indirectos variables	5,832.16	5,832.16	
Costos fijos de producción	3,200.00	3,200.00	
Gastos fijos de administración	6,264.00	6,264.00	
Inversión total	195,800.47	95,800.47	100,000.00

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

Como se observa en el cuadro, la fuente interna de financiamiento representa un 49% del total de la inversión, mientras que la fuente externa un 51%.

El plan de amortización del préstamo se detalla a continuación:

Cuadro 22
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Plan de amortización del préstamo
Del primero al quinto año
Cifras en quetzales

Descripción	Intereses 16%	Amortización capital	Saldo de capital
			100,000.00
Año 1	16,000.00	20,000.00	80,000.00
Año 2	12,800.00	20,000.00	60,000.00
Año 3	9,600.00	20,000.00	40,000.00
Año 4	6,400.00	20,000.00	20,000.00
Año 5	3,200.00	20,000.00	-
Inversión total	48,000.00	100,000.00	

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

La amortización del préstamo se efectuará cada final de año y los intereses se aplicarán sobre saldo de capital.

3.6.2 Costo directo de producción

El sistema utilizado para determinar el costo de producción de miel, es el costeo directo, que está constituido por el valor de la materia prima o insumos, la mano de obra directa y los costos indirectos variables que cambian con relación al volumen de producción. El cuadro siguiente presenta el costo de producción de una libra de miel.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Costo directo de producción
Una cosecha
Cifras en quetzales

Descripción	Costo unitario	Total
Insumos		12,730.50
Azúcar	1.95	9,828.00
Incaparina	6.50	682.50
Acido formico	110.00	330.00
Vitamina C	210.00	1,890.00
Mano de obra directa		24,465.08
Instalación de colmenas	47.00	752.00
Alimentación y mantenimiento	47.00	13,536.00
Retiro de alzas y panales	47.00	1,128.00
Desoperculado	47.00	705.00
Centrifugado	47.00	282.00
Filtrado	47.00	282.00
Colocación de alzas y panales	47.00	1,128.00
Bonificación incentivo	8.33	3,157.07
Séptimo día (bonif+jornal/6)		3,495.01
Costos indirectos variables		17,496.58
Cuota patronal 11.67%		2,486.58
Prestaciones laborales 30.55%		6,510.00
Cajas para núcleos	10.00	700.00
Traslado de miel		2,400.00
Técnico apicultor	450.00	5,400.00
Costo directo de producción		54,692.16
Producción total en libras		26,140.00
Costo por libra		2.09

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

El cuadro anterior indica que los insumos representan el 23% del total del costo, la mano de obra 45% y los gastos indirectos variables el 32%.

- **Costo directo de producción proyectado**

Es un estado financiero que permite efectuar análisis del comportamiento de los costos durante el tiempo contemplado para el proyecto.

Cuadro 24
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Cifras en quetzales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	12,731	12,731	12,731	12,731	12,731
Azúcar	9,828	9,828	9,828	9,828	9,828
Incaparina	683	683	683	683	683
Acido formico	330	330	330	330	330
Vitamina C	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
Mano de obra directa	24,465	24,465	24,465	24,465	24,465
Instalación de colmenas	752	752	752	752	752
Alimentación y mantenimiento	13,536	13,536	13,536	13,536	13,536
Retiro de alzas y panales	1,128	1,128	1,128	1,128	1,128
Desoperculado	705	705	705	705	705
Centrifugado	282	282	282	282	282
Filtrado	282	282	282	282	282
Colocación de alzas y panales	1,128	1,128	1,128	1,128	1,128
Bonificación incentivo	3,157	3,157	3,157	3,157	3,157
Séptimo día (bonif+jornal/6)	3,495	3,495	3,495	3,495	3,495
Costos indirectos variables	17,497	17,497	17,497	17,497	17,497
Cuota patronal 11.67%	2,487	2,487	2,487	2,487	2,487
Prestaciones laborales 30.55%	6,510	6,510	6,510	6,510	6,510
Cajas para núcleos	700	700	700	700	700
Traslado de miel	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Técnico apicultor	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Costo directo de producción	54,692	54,692	54,692	54,692	54,692
Producción total en libras	26,140	26,140	26,140	26,140	26,140
Costo por libra	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09

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

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que la producción se mantendrá sin variación durante el tiempo de duración del proyecto, así como, los elementos que integran el costo directo de producción.

3.6.1.4 Estado de resultados

Es el estado financiero en donde se reflejan las operaciones de ingresos y gastos de un cierto período y se establece la ganancia o pérdida obtenida en el movimiento económico de la propuesta.

El estado de resultado proyectado se presta a continuación:

Cuadro 25
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Cifras en quetzales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas					
miel de abeja	168,000	168,000	168,000	168,000	168,000
Cera	28,980	28,980	28,980	28,980	28,980
Polen	29,400	29,400	29,400	29,400	29,400
Núcleos	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500
Ventas brutas	243,880	243,880	243,880	243,880	243,880
(-) Costo directo de producción	54,692	54,692	54,692	54,692	54,692
Ganancia marginal	189,188	189,188	189,188	189,188	189,188
(-) Costo fijo de producción	30,060	30,060	30,060	30,060	29,815
Arrendamiento de tierra	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Agua	600	600	600	600	600
Energía eléctrica	600	600	600	600	600
Depreciación equipo apícola	10,985	10,985	10,985	10,985	10,985
Depreciación instalaciones	550	550	550	550	550
Depreciación herramientas	245	245	245	245	
Depreciación abejas	8,680	8,680	8,680	8,680	8,680
(-) Gastos fijos de administración	21,680	21,680	21,680	21,680	21,680
Papelería y útiles	800	800	800	800	800
Honorarios de administrador	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Depreciación mobiliario y equipo	880	880	880	880	880
Amortización gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Ganancia en operación	137,448	137,448	137,448	137,448	137,693
(-) Gastos financieros	16,000	12,800	9,600	6,400	3,200
Ganancia antes del impuesto	121,448	124,648	127,848	131,048	134,493
(-) ISR 31%	37,649	38,641	39,633	40,625	41,693
Ganancia neta	83,799	86,007	88,215	90,423	92,800

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

Según el cuadro anterior, durante los cinco años se obtendrá una ganancia que se incrementará cada año, derivado del pago de menos intereses sobre el préstamo obtenido.

- **Presupuesto de caja**

Representado por los ingresos y egresos que se utilizarán para llevar a cabo la producción, durante cada período. El detalle a continuación:

Cuadro 26
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Presupuesto de caja proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Cifras en quetzales

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior		152,482	242,821	335,368	430,123
Ingresos					
Ventas	243,880	243,880	243,880	243,880	243,880
Aporte de los socios	95,800				
Préstamo bancario	100,000				
Suma de ingresos	439,680	396,362	486,701	579,248	674,003
Egresos					
Inversión fija	168,106				
Costo directo de producción	54,692	54,692	54,692	54,692	54,692
Costos fijos de producción	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Gastos fijos de administración	18,800	18,800	18,800	18,800	18,800
Gastos financieros	16,000	12,800	9,600	6,400	3,200
Impuesto sobre la renta		37,649	38,641	39,633	40,625
Pago de capital	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Total egresos	287,198	153,541	151,333	149,125	146,917
Saldo final del año	152,482	242,821	335,368	430,123	527,086
Total	439,680	396,362	486,701	579,248	674,003

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

El presupuesto anterior, detalla el comportamiento de los ingresos y egresos del efectivo en cada uno de los años de la actividad, presenta los recursos propios y ajenos para iniciar operaciones.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Mide los resultados de la propuesta, determina la rentabilidad y el cumplimiento de las expectativas de los inversionistas.

La evaluación se efectuará con la utilización de herramientas complejas que consideran el valor del dinero en el tiempo como el valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno.

3.7.1 Flujo neto de fondos

Estado financiero que presenta la diferencia que existe entre los ingresos y egresos del proyecto durante los cinco años de duración, sirve de base para efectuar la evaluación financiera del valor del dinero en el tiempo.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos:

Cuadro 27
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Flujo neto de fondos
Período: 2008 - 2012
Cifras en quetzales

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	243,880	243,880	243,880	243,880	243,880
Valor de rescate					51,650
	243,880	243,880	243,880	243,880	295,530
Egresos					
Costo directo de producción	54,692	54,692	54,692	54,692	54,692
Gastos fijos de producción	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Gastos fijos de administración	18,800	18,800	18,800	18,800	18,800
Gastos financieros	16,000	12,800	9,600	6,400	3,200
Impuesto sobre la renta	37,649	38,641	39,633	40,625	41,693
Total egresos	136,741	134,533	132,325	130,117	127,985
Flujo neto de fondos	107,139	109,347	111,555	113,763	167,545

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

Como se observa, el flujo neto de fondos se incrementa conforme transcurren los años de operación.

3.7.1.1 Valor actual neto (VAN)

Determina el valor actual de una unidad monetaria en los años del proyecto y se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 28
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Flujo neto de fondos actualizado
Período: 2008 - 2012
Cifras en quetzales

30%						
Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Valor actual neto
0	195,800.47		195,800.47	-195,800.47	1.00000	-195,800.47
1		243,880.00	136,741.00	107,139.00	0.76923	82,414.53
2		243,880.00	134,533.00	109,347.00	0.59172	64,702.81
3		243,880.00	132,325.00	111,555.00	0.45517	50,776.49
4		243,880.00	130,117.00	113,763.00	0.35013	39,831.84
5		295,530.00	127,985.00	167,545.00	0.26933	45,124.89
	195,800.47	1,271,050.00	857,501.47	413,548.53		87,050.09

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

El resultado muestra un saldo positivo de Q87,050.09; que incrementa el valor del proyecto y el valor del dinero en el tiempo reflejado en un rendimiento superior al esperado.

3.7.1.2 Relación beneficio costo

Índice que permite determinar la eficiencia con que se utilizan los recursos económicos del proyecto, para lo que se usan los flujos netos actualizados. A continuación se presenta el indicador.

Cuadro 29
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Relación beneficio - costo
Período: 2008 - 2012
Cifras en quetzales

30%

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	195,800.47		195,800.47	1.00000		195,800.47
1		243,880.00	136,741.00	0.76923	187,599.81	105,185.28
2		243,880.00	134,533.00	0.59172	144,308.67	79,605.87
3		243,880.00	132,325.00	0.45517	111,006.86	60,230.37
4		243,880.00	130,117.00	0.35013	85,389.70	45,557.87
5		295,530.00	127,985.00	0.26933	79,595.09	34,470.20
	195,800.47	1,271,050.00	857,501.47		607,900.14	520,850.05

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

Relación $\frac{607,900.14}{520,850.05} = 1.17$

Beneficio-Costo

El resultado obtenido es de 1.17, que significa un aprovechamiento eficiente de los recursos durante los cinco años objeto de evaluación y muestra que el proyecto debe aceptarse.

3.7.1.3 Tasa interna de retorno (TIR)

Tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total; mide la rentabilidad de la propuesta.

En el siguiente cuadro se presenta el cálculo del indicador.

Cuadro 30
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Tasa interna de retorno -TIR-
Período: 2008 - 2012
Cifras en quetzales

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Tasa Interna de retorno
0	195,800.47	-195,800.47	1.00000	-195,800.47
1		107,139.00	0.66407	71,148.17
2		109,347.00	0.44099	48,221.33
3		111,555.00	0.29285	32,669.12
4		113,763.00	0.19448	22,124.10
5		167,545.00	0.12915	21,637.75
	195,800.47	413,548.53		0.00

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

El cuadro anterior, muestra que el proyecto es rentable y sostenible debido a que se obtendrá un rendimiento de 66.40%, tasa que comparada con el 30% de rendimiento esperada, supera las expectativas de los inversionistas.

3.7.1.4 Punto de equilibrio

Representa el valor de ventas para cubrir los gastos en la producción sin registro de pérdidas o ganancias.

- Punto de equilibrio en valores

Permite conocer el nivel de ventas necesario para soportar los gastos en donde no se obtiene ganancia ni pérdida. Se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Gastos variables} - \text{Ventas}}$$

1- Gastos variables

Ventas

Datos	
Gastos Fijos	Q67,740.00
Gastos variables	Q54,692.00
Ventas	Q243,880.00

$$PE = \frac{Q67,740.00}{1 - \frac{Q54,692.00}{Q243,880.00}} = \frac{Q67,740.00}{0.775742168279}$$

$$PE = Q87,322.83$$

El valor obtenido significa que al vender la cantidad del Q87,322.83 se cubren los gastos fijos y variables efectuados en el período sin obtener pérdida o ganancia en las operaciones.

- **Porcentaje de margen de seguridad**

Porcentaje en donde se pueden disminuir las ventas sin producir pérdidas. Se utiliza la fórmula siguiente.

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{Q243,880.00 - Q87,322.83}{Q243,880.00} \times 100$$

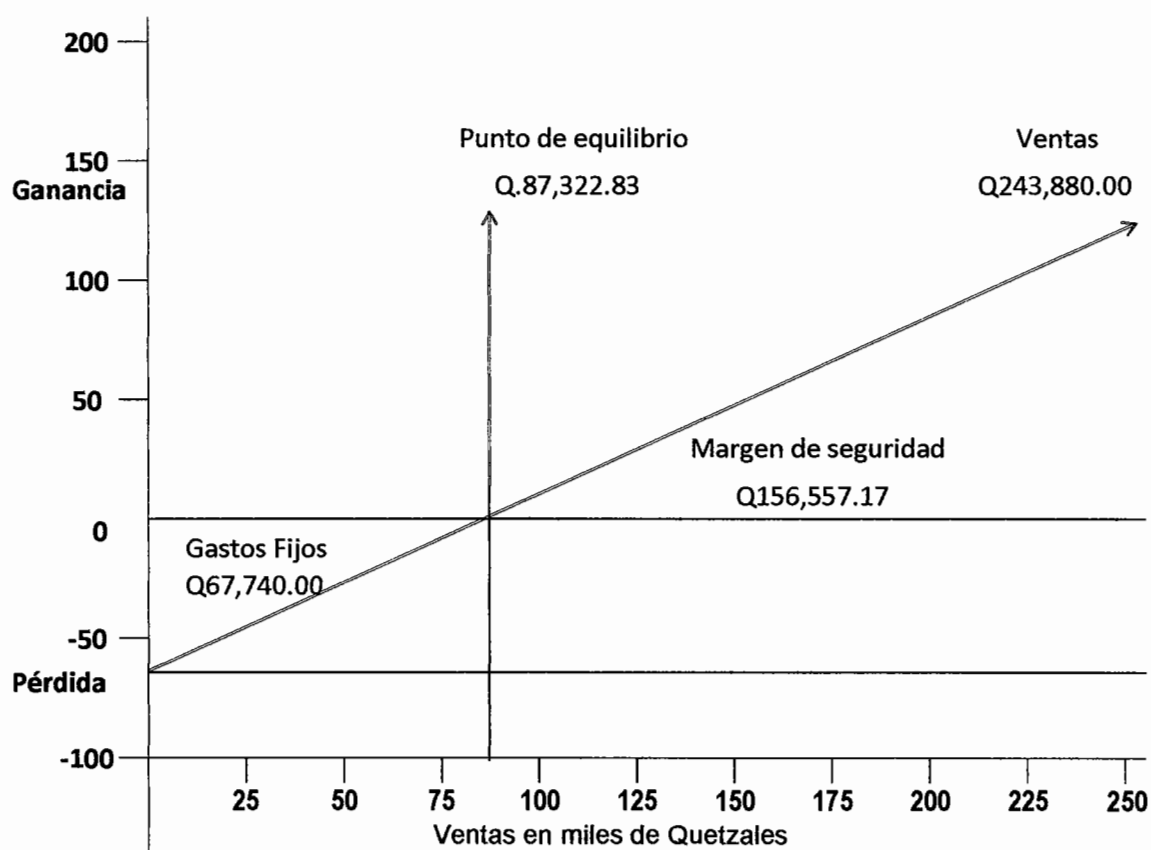
$$\%PE = 64.19\%$$

El resultado muestra que el proyecto tiene un margen de seguridad del 64.19% y representa que las ventas pueden disminuir hasta Q156,557.17, sin que esto signifique una pérdida del ejercicio.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio, para una mejor visualización.

Gráfica 6
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de miel de abeja
Punto de equilibrio
Primer año
Cifras en quetzales



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

3.8 IMPACTO SOCIAL

La producción de miel de abeja, no afectará las costumbres y tradiciones de los pobladores, por el contrario ayudará a expandir la ocupación en mano de obra, demandará insumos y herramientas de trabajo que provocarán un incremento

del comercio. El impacto social es positivo, en virtud que genera beneficio a la comunidad.

3.8.1 Efectos en la generación de empleo

El horizonte del proyecto estima 1,895 jornales que serán laborados por personas originarias de la localidad lo que generara una fuente secundaria de ingresos para las familias que participen en la producción de miel.

3.8.2 Efectos sobre el ingreso

Está integrado por los jornales y prestaciones laborales se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 31
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Efectos sobre el ingreso
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Cifras en quetzales

Año	Mano de obra	Prestaciones laborales	Totales
1	24,465	6,510	30,975
2	24,465	6,510	30,975
3	24,465	6,510	30,975
4	24,465	6,510	30,975
5	24,465	6,510	30,975
Total	122,325	32,550	154,875

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

Los ingresos que generará el proyecto a los trabajadores será de Q154,875.00, durante los cinco años del mismo.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Para elegir el flujo eficiente de distribución debe conocerse el recorrido del producto antes de llegar al consumidor, en tal sentido el capítulo describe en forma sencilla elementos como el proceso, análisis y operaciones de comercialización que garanticen que el cambio de propiedad del producto cree acumulación de servicios y utilidades.

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Tiene como objetivo la distribución del producto, desde el productor hasta el consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno. Se eligió la figura legal de cooperativa para la comercialización de la miel y los subproductos.

4.2 Proceso de comercialización

Es la combinación de operaciones para participar en el intercambio de los bienes con los mayoristas, detallistas y consumidor final; de forma que se generen ganancias y que los productos satisfagan las necesidades de los consumidores.

El proceso de comercialización comprende las etapas de concentración, equilibrio y dispersión que se describen a continuación.

4.2.1 Concentración

Consiste en la función física de reunir la producción en lotes homogéneos para la comercialización; la llevarán a cabo los trabajadores que recolectarán la miel y los subproductos de las colmenas; la miel será depositada en toneles plásticos; los subproductos en bolsas plásticas transparentes; luego serán trasladados a la cooperativa para iniciar la comercialización.

4.2.2 Equilibrio

La producción de miel ofrece tres cosechas al año, lo que permitirá ajustar la oferta a la demanda. La producción deberá ser almacenada y envasada higiénicamente y resguardada de la humedad.

4.2.3 Dispersión

La distribución se realizará según el canal de comercialización propuesto de la siguiente forma: el productor venderá al mayorista el 70% de la miel y el 30% se trasladará al detallista, los subproductos se harán llegar al consumidor final.

4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Determina la conducta, comportamiento y estructura de las entidades y participantes en el proceso de comercialización a través de las siguientes etapas: institucional, estructural y funcional.

4.3.1 Propuesta institucional

Presenta a los diferentes intermediarios que participarán en el proceso de hacer llegar la miel al consumidor final.

4.3.1.1 Productor

Los asociados de la Cooperativa dedicados a la producción de miel y subproductos, serán los encargados de mantener la calidad del producto y hacer entrega del mismo para la comercialización.

4.3.1.2 Mayorista

Son agentes que adquieren grandes volúmenes de producto para luego negociarlos con agentes detallistas o minoristas, en condiciones que estimen convenientes al precio que les resulte más rentable; representado por el mercado la terminal de la zona 4 y la central de mayoreo -Cenma-.

4.3.1.3 Minoristas

Es aquel que se encarga de poner a disposición del consumidor final los productos, en la presentación, cantidad y precio que mejor le parezca, está representado por las tiendas, mercados locales y pequeños comercios.

4.3.1.4 Consumidor final

Es el último eslabón de la cadena de comercialización a quien llega el producto para consumo o el uso que le quiera dar.

4.3.2 Propuesta funcional

Consiste en las diferentes actividades que permitirán la distribución, forma y posesión de los productos al consumidor final, se clasifican en físicas de intercambio y auxiliares.

4.3.2.1 Funciones físicas

Se refieren al acopio, almacenamiento, empaque y transporte del producto para ponerlo a disposición de los integrantes del canal de comercialización en el tiempo, lugar y forma deseados.

La miel no sufrirá proceso de transformación; será envasada 100% al natural, los trabajadores serán los responsables de las funciones siguientes:

✓ Acopio

La función de concentrar la producción total de miel se llevará a cabo en un centro primario que pertenece a las instalaciones físicas y permanentes de la cooperativa con el objeto de facilitar el transporte del producto hacia los participantes en la comercialización.

✓ Almacenamiento

El almacenamiento será temporal, el objetivo es mantener el producto resguardo higiénicamente a una temperatura no mayor de 19 grados centígrados, sin exposición al sol para envasarlo y distribuirlo a los mayoristas y minoristas, quienes realizarán la venta.

✓ Empaque

Para proteger la miel se usarán barriles plásticos con capacidad de 158.9 litros, los subproductos serán puestos en bolsas plásticas transparentes de 25 libras; el empaque facilitará el transporte de los productos, además de evitar pérdidas por derrame o contaminación.

✓ Transporte

El área de ventas coordinará el alquiler de camiones para transportar los productos a los intermediarios y verificará vía telefónica que llegue en buenas condiciones, pero no incurrirá en pago de fletes o riesgos por traslados.

4.3.2.2 Funciones de intercambio

Permiten efectuar el cambio en los derechos de propiedad del bien y se vinculan con la utilidad de posesión. Se integran por la compraventa y la determinación de precios.

✓ Compra venta por descripción

Es el sistema más avanzado en comercialización debido a que se negocia sobre la descripción escrita o verbal del producto; se capacitará a los socios de la cooperativa para este proceso y se usarán panfletos que describan las características físicas relevantes de la miel, tales como calidad, viscosidad, densidad, propiedades caloríficas, color y cristalización.

La producción se venderá de la forma siguiente el 70% a los intermediarios mayoristas representados por el mercado la terminal de la zona 4 y en la central de mayoreo -CENMA- el 30% a los minoristas que son tiendas, mercados locales y pequeños comercios. Para el caso de los subproductos se venderá el 100% al consumidor final.

✓ **Determinación de precios**

Es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar. Para la fijación del precio, fue necesario determinar el costo de insumos, mano de obra, producción y de organización, como resultado de lo anterior, se estableció un precio al mayorista de Q6.43 y al minorista Q8.00 por libra de miel.

4.3.2.3 Funciones auxiliares

Son aspectos que sirven de apoyo a las funciones físicas y de intercambio en la comercialización y se detallan a continuación.

✓ **Información de precios**

Los productores e intermediarios obtendrán información del comportamiento de los precios a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y Banco de Guatemala que disponen de información vía Internet y medios escritos.

Además las autoridades de la cooperativa deberán indagar en el mercado regional y emitir listados de precios para cada uno de los intermediarios del canal.

✓ **Financiamiento**

Se tiene contemplado solicitar préstamo al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- que asciende a Q.100,000.00 a cinco años plazo con una tasa de interés del 16%.

✓ **Aceptación de riesgos**

El proyecto tiene riesgos físicos y financieros; el primero implica que la producción puede sufrir pérdidas por enfermedades que afecten las colmenas, efectuar la castra de manera incorrecta o bien destrucción del apiario causada por un desastre natural.

En el segundo puede interferir el descenso de los precios o de las ventas a excepción de los riesgos de traslado de producto; todos los riesgos los asume el productor, representado por la cooperativa.

4.3.3 Propuesta estructural

Comprende las relaciones entre compradores y vendedores, busca conocer que funciones desempeña cada uno en el proceso de comercialización sus elementos son: estructura, conducta y eficiencia de mercado.

4.3.3.1 Estructura de mercado

La estructura dependerá de la calidad del producto para llenar las expectativas del comprador. La oferta estará concentrada en la cooperativa y se llevará al mercado por medio de la siguiente estructura.

Productor que es socio de la cooperativa, mayoristas representados por el mercado la terminal de la zona 4 y en la central de mayoreo -CENMA-; minoristas que son tiendas, mercados locales y pequeños comercios; y consumidor final que es el último eslabón del canal de mercadeo.

4.3.3.2 Conducta de mercado

Permite a través de la oferta y la demanda fijar precios y volúmenes de producción así como las características que deben tener los productos a negociar; la conducta será de competencia imperfecta.

4.3.3.3 Eficiencia de mercado

Mide el desempeño del mercado y la influencia que tienen los productores en la comercialización y resultados financieros de la propuesta.

La Cooperativa deberá redoblar esfuerzos para ofrecer un producto de alta calidad a un precio competitivo, a manera de garantizar aceptación en el mercado. También debe adquirir tecnología que permita llevar el producto al consumidor final para optimizar las ganancias y productividad.

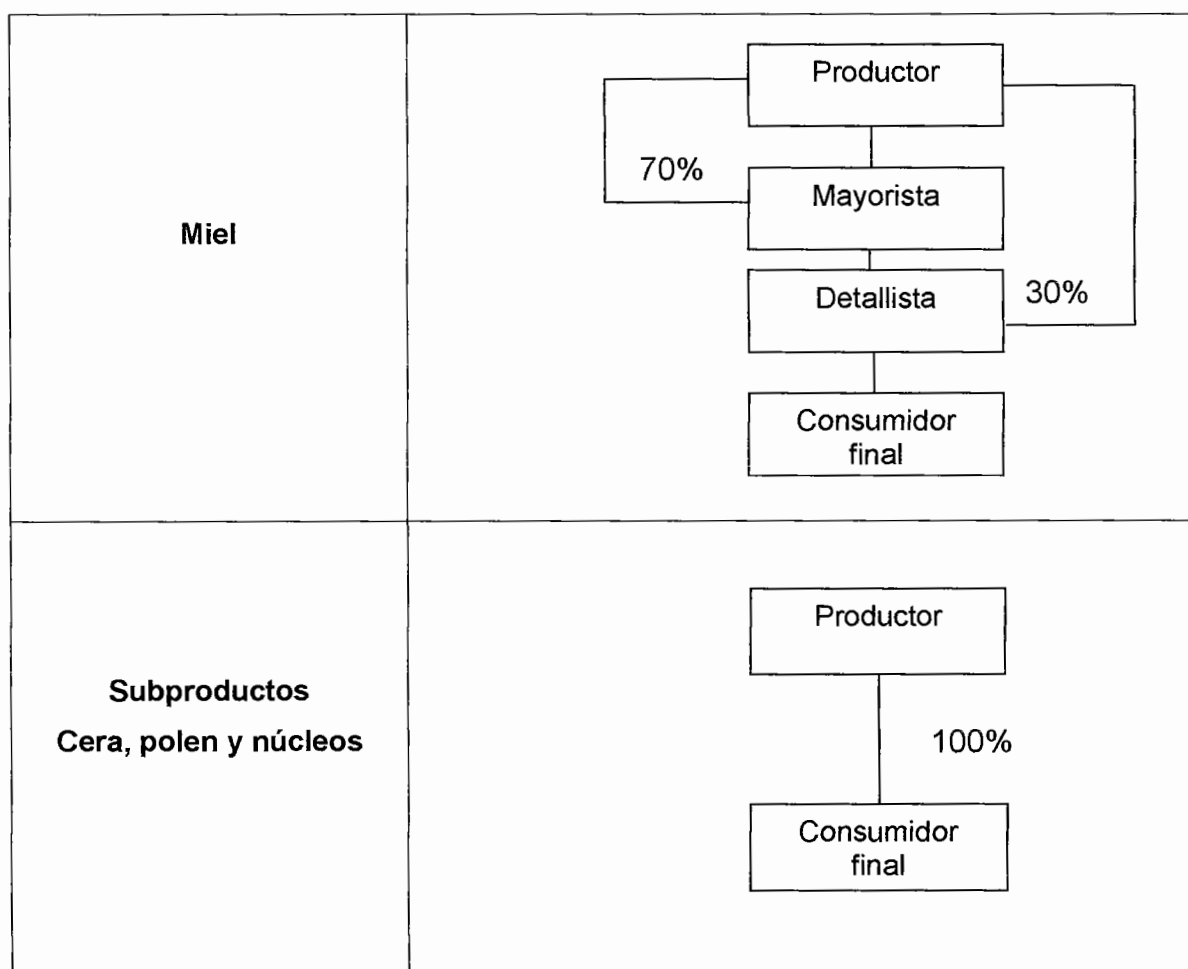
4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Son las actividades que hacen posible que el producto llegue al consumidor final, permite cuantificar los márgenes, así como los canales de comercialización, y comparar el producto con otros a través de los factores de diferenciación.

4.4.1 Canales de comercialización

Muestra el rumbo que tomará la producción de miel, desde el momento que cambia de propiedad el producto, hasta llegar al consumidor final. El canal para la comercialización se muestra en la gráfica siguiente.

Tabla 6
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Canales de comercialización
Año: 2008



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

Como se muestra en la gráfica el productor venderá el 70% de la producción a los intermediarios mayoristas representados por el mercado la terminal de la zona 4 y en la central de mayoreo -CENMA- el 30% a los minoristas que son tiendas, mercados locales y pequeños comercios. Para el caso de los subproductos se venderá el 100% al consumidor final.

4.4.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor, como se observa en el cuadro siguiente. El objetivo de éstos es sufragar los costos y generar utilidades a los participantes en el proceso de comercialización.

Cuadro 32
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Márgenes de comercialización
Año: 2008
Cifras en quetzales

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento inversión %	Participación %
Productor	2.09					26
Mayorista	6.43	4.34	2.50	1.84	88	54
Transporte			1.35			
Empaque			0.75			
Almacenaje			0.40			
Minorista	8.00	1.57	2.25	0.68	11	20
Transporte			1.35			
Empaque			0.50			
Almacenaje			0.40			
Consumidor final						
Total		5.91	4.75	2.52		100

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

Los datos anteriores permiten observar que el margen bruto de comercialización es de Q5.91 por cada libra de miel, el productor por cada quetzal del precio final tiene una participación de 26%, el mayorista el 54% y el detallista obtiene 20%. El costo de mercadeo hace referencia a los gastos en que incurren los intermediarios para hacer llegar el producto a los consumidores. Para los

subproductos no se calculan márgenes de comercialización debido a que el canal es directo del productor al consumidor final.

4.4.3 FACTORES DE DIFERENCIACIÓN

Tienen como objetivo añadir valor al producto en su función de adecuar la producción al consumo.

- **Utilidad de lugar**

El productor pondrá a disposición de los intermediarios el producto en las instalaciones de la cooperativa, en horarios y días hábiles de trabajo.

- **Utilidad de forma**

Para transportar el producto se usarán barriles de plástico de color azul y bolsas plásticas transparentes, con una etiqueta que identifique quien y donde se producen los productos, el peso, fecha de envasado y de expiración.

- **Utilidad de tiempo**

El volumen de producción permitirá equilibrar la oferta y la demanda debido a que se producirán tres cosechas anuales; se innovarán los procesos productivos y se elaborarán políticas de precio que permitan competir en el mercado y obtener altos rendimientos.

- **Utilidad de posesión**

Representa los esfuerzos encaminados a transferir el producto a quien lo necesite, se tendrá como base el principio de identidad que se fundamenta en que un negocio se debe ver como un proceso de satisfacción al cliente y no como un productor de bienes; pues las necesidades y los consumidores permanecen para siempre.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Uno de los objetivos de la propuesta de inversión es fortalecer la actividad pecuaria del Municipio, a través de organizar y estructurar una entidad formal con una producción óptima para cubrir los requerimientos del mercado.

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para organizar a los pobladores se propone la figura legal de Cooperativa, con el propósito de administrar de manera técnica los recursos destinados a la producción de miel y subproductos, así como los recursos físicos y económicos.

5.1.1 Tipo y denominación

El tipo de organización es cooperativa apícola y la denominación será “Cooperativa Apícola Cotzalense” estará integrada inicialmente por veinte socios.

5.1.2 Localización

Se ubicará en Aldea Belén a cuatro kilómetros del casco urbano del Municipio y a seis kilómetros del apiario.

5.1.3 Justificación

Para que la organización comunitaria sea sólida y cuente con respaldo técnico o financiero se hace necesario adquirir una figura legal que permita adquirir tales beneficios.

La cooperativa es la representación ideal para agrupar un pequeño número de participantes e iniciar operaciones. En virtud de lo anterior se sugiere adoptar la figura que dará personalidad jurídica al proyecto producción de miel de abeja.

Para organizar y formalizar las actividades, dentro de la misma se procederá a establecer la estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas, recursos necesarios y la proyección que tendrá la organización.

5.1.4 Marco jurídico

Promueve que el proyecto se apegue a las leyes y normas legales siguientes.

- **Externas**

Considera el marco legal que rige la República de Guatemala; designa los derechos y obligaciones de las entidades. La cooperativa se regirá en las siguientes.

- Constitución Política de la República, Acuerdo Legislativo 18-93.
- Código Civil, Decreto Ley 106.
- Ley General de Cooperativas y su Reglamento Decreto 82-78.
- Código de Trabajo de la República de Guatemala, Decreto 1441.

- **Internas**

Son las políticas, normas y reglamentos, que orientarán las actividades de una organización para la cooperativa se proponen las siguientes.

- Manual de organización.
- Manual de procedimientos.

5.1.5 Objetivos

Con la creación de la cooperativa se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- **General**

Organizar y estructurar una entidad formal que promueva la diversificación de la actividad pecuaria, para explotar con eficiencia y eficacia los recursos disponibles.

- **Específicos**

- Fortalecer la organización por medio del marco jurídico y la adopción de la figura legal cooperativa.
- Establecer las normas y reglas que guíen las actividades administrativas a través del manual de organización.
- Integrar y capacitar al recurso humano por medio de las autoridades de la cooperativa y el técnico apicultor.
- Coordinar y supervisar las actividades productivas por medio del manual de organización y de procedimientos.

5.1.6 Funciones generales

Expresa que funciones desarrollará la organización en su horizonte de vida.

- Cría y explotación de la abeja *Apis Melífera*.
- Producción y comercialización de miel de abeja y subproductos.

5.1.7 Diseño estructural

Permite a la organización establecer canales formales de comunicación, relaciones entre departamento e identificación de los jefes de cada grupo de empleados.

El diseño para la organización es vertical; se caracteriza por una línea de mando, un tramo de control angosto y varios niveles jerárquicos.

5.1.7.1 Sistema de organización

Refiere las diversas combinaciones de la división de funciones y la autoridad, por lo que se establece la organización lineal y staff; sistema que conserva la autoridad y responsabilidad lineal lo que establece que hay un solo jefe para cada función pero acepta el asesoramiento y servicio de técnicos especializados en las funciones de la organización.

Las ventajas que ofrece el sistema son

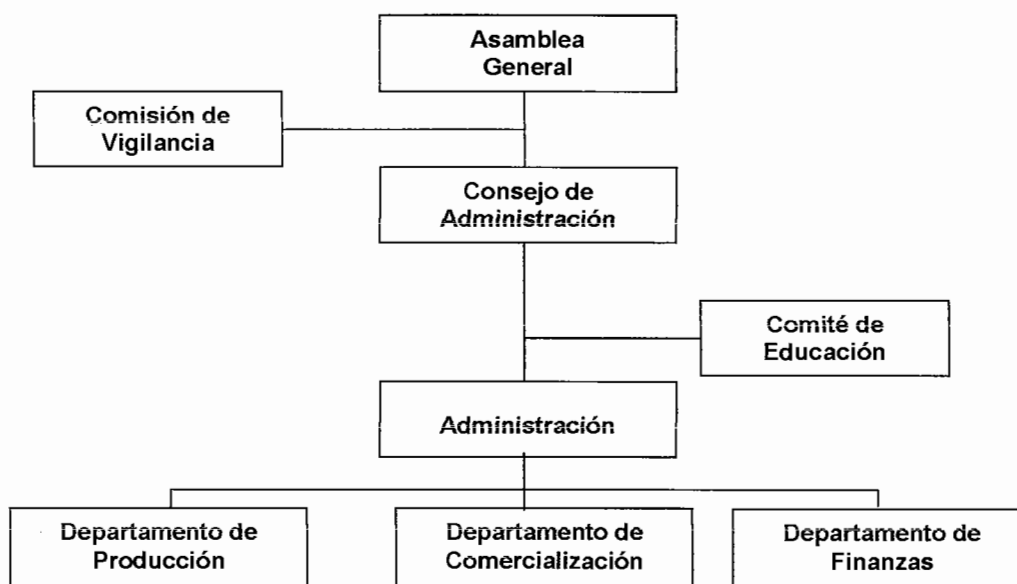
- Planes concretos para supervisar y controlar los avances de la organización.
- Instrucción y capacitación permanente.
- Mejora continua en los procesos.

5.1.7.2 Estructura organizacional

Es la manera técnica en la que se dividen, organizan y coordinan las actividades; permite visualizar la forma lógica de la división de trabajo, el agrupamiento de las actividades a través de la departamentalización, busca establecer las partes de la organización para coordinar el logro de objetivos.

Por la figura legal adoptada y naturaleza social lucrativa se propone la estructura a continuación.

Gráfica 7
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de miel de abeja
Cooperativa Apícola Cotzalense
Estructura de la organización
Año: 2008



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

La gráfica anterior muestra las funciones y departamentos de la organización; la cadena de mando para la administración, control y desarrollo integral de las actividades.

5.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones que cada departamento de la cooperativa deberá ejecutar.

- Asamblea General

Estará conformada por veinte socios, será la máxima autoridad de la entidad; la función principal es establecer políticas de organización y control interno, elegir a las personas que integrarán las comisiones y comités, conocer y resolver cualquier problemática de la organización.

- Consejo de Administración

Tiene la responsabilidad de cumplir con los fines de la cooperativa, convocar a asamblea, ejercer representación legal si fuera necesario, examinar los informes financieros y contables, administrar los fondos, supervisar el trabajo de las unidades que integran la cooperativa.

- Comité de Educación

La atribución primordial será establecer que necesidades educativas tienen los socios en lo relacionado con la apicultura; gestionar con las instituciones que corresponda asistencia técnica y programas de capacitación que promuevan el desarrollo social y económico de la organización.

- Comisión de Vigilancia

Es la unidad encargada de la fiscalizar y controlar las operaciones de la organización, responsable de convocar a asamblea, vigilar que los socios de la cooperativa cumplan con las responsabilidades asignadas.

- Administración

Asistir a los socios en el proceso productivo de miel de abeja, examinar con regularidad las colmenas para prevenir posibles plagas, enfermedades o destrucción de las mismas, supervisar la producción y calidad de la miel, elaborar programas de capacitación apícola e instruir a los socios permanentemente.

- Departamento de producción

Verificar que se cumpla con la producción proyectada, abastecer oportunamente los pedidos que realice la unidad de comercialización, velar que se cumpla con las características de calidad de la miel, supervisar constantemente el apiario,

dar seguimiento a las instrucciones del administrador para optimizar la producción.

Adicionalmente se encargará del envasado y almacenamiento de la producción cuidando que se resguarde higiénicamente el producto hasta el momento de la comercialización.

- Departamento de comercialización

Tiene como función elaborar el plan de comercialización, definir las políticas de venta, mantener informes actualizados sobre los precios de la miel y los subproductos, atender pedidos y gestionar cobro de las ventas.

- Departamento de finanzas

Unidad encargada de llevar cuenta y razón de los ingresos y egresos materiales y financieros del proyecto; elaborar evaluación financiera mensual, realizar inventarios, llevar control interno de la operación e informar de forma oportuna al Consejo de Administración los resultados obtenidos.

5.3 RECURSOS NECESARIOS

Para alcanzar los objetivos y ejecutar las operaciones del proyecto es imprescindible contar con los siguientes recursos.

5.3.1 Humanos

Representados por los veinte socios iniciales de la entidad y un técnico apicultor, cuya finalidad es combinar esfuerzos para alcanzar los objetivos propuestos.

5.3.2 Físicos

Conjunto de los bienes que se usarán para llevar a cabo el proceso productivo se integran por el terreno para emplazar los apiarios, instalaciones de la cooperativa, equipo apícola, mobiliario de oficina y material biológico.

5.3.3 Financieros

La inversión total para comenzar el proyecto asciende a Q195,800.47; además se solicitará un préstamo de Q100,000.00 al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, con garantía hipotecaria.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Son los beneficios otorgados por la nueva organización a la comunidad donde se pondrá en marcha.

5.4.1 Proyección económica

Tendrá como objetivo impulsar la explotación apícola como una alternativa laboral; contribuirá a generar autoempleo e incrementar los ingresos económicos de las familias que participen en la propuesta.

Las fuentes de empleo permitirán el acceso a condiciones de vida digna, cubrir necesidades básicas como alimentación, vivienda, vestuario y educación.

Se contribuirá con la aceleración del flujo comercial y económico del Municipio a través de la penetración a nuevos mercados, canales de comercialización y agentes intermediarios.

5.4.2 Proyección social

Integrar sin distinción género, raza o religión a los pobladores del Municipio a una actividad económica de bajo riesgo; que les permita participar en la fuerza laboral, interactuar en sociedad, comunicar valores y conocimientos para el logro del bien común.

5.4.3 Proyección cultural

Proporcionar a los participantes de la organización capacitación técnica para producir miel de abeja, con alta tecnología e instalaciones que permitan desarrollar un producto de calidad a precios accesibles a los demandantes.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Una de las ventajas para lograr el éxito sostenible y progresivo de las organizaciones es contar con cursos de acción que garanticen el crecimiento, competitividad y futuro de las mismas.

En tal sentido, para alcanzar el fortalecimiento, coordinación y control técnico se propone usar el proceso administrativo en la gestión de la propuesta. Los beneficios que se obtendrán con la práctica son.

- Minimizar riesgo de pérdidas del proyecto.
- Aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Reducción de incertidumbre.
- Facilitar la labor de dirección.
- Alcance de objetivos.
- Eliminación de improvisación.

5.5.1 Planeación

Permitirá la programación general para el desarrollo de las actividades incluirá; establecimiento de misión, visión, valores, objetivos, metas y directrices para la operación del proyecto.

Las herramientas que apoyarán la planificación son los manuales de organización y de procedimientos. Los principios teóricos que respaldan esta fase son los siguientes.

5.5.1.1 Principio de precisión

Permitió establecer el rumbo que habrá de seguir la organización, fijar el alcance cualitativo y cuantitativo, dictar acciones concretas para desarrollar las actividades; estimar los recursos, humanos físicos y financieros que se usarán para implementar la propuesta.

Elegir la figura legal y estructura organizacional adecuada para dirigir las acciones que permitirán el desarrollo de la actividad; establecer los lineamientos sobre los que deberá trabajar la organización para lograr éxito en la producción y comercialización del producto.

5.5.1.2 Principio de flexibilidad

Admitirá modificar los lineamientos básicos dictados si fuera necesario; enfrentar imprevistos, adaptar cursos de acción, normas, procedimientos o bien incorporar acciones que contribuyan al desarrollo integral de la organización.

5.5.1.3 Principio de la unidad de consistencia

Permitirá la coordinación de recursos, funciones y actividades para poder alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos establecidos.

5.5.1.4 Principio de participación

Otorgará participación activa en la toma de decisiones a los socios, elevará el entusiasmo y reforzará el compromiso de administrar con responsabilidad los recursos disponibles para alcanzar la rentabilidad de la inversión.

- Los elementos que apoyan la planeación son.
 - Establecimiento de objetivos.
 - Uso de estrategias de comercialización.
 - Uso de manuales de administración y procedimientos que dictan los objetivos, normas y procedimientos que guiarán el rumbo de la actividad.
 - Presupuestos de gastos de capital, de efectivo, de balance general y rentabilidad que se enuncian en el estudio financiero.

5.5.2 Organización

Presenta el diseño, infraestructura, funcionamiento, objetivos, proyección organizacional, estructura, sistema de la organización y funciones que han de desarrollarse en el horizonte de la propuesta; para lo que se consideró lo siguiente:

5.5.2.1 Principio de la especialización

Divide el trabajo, para que cada participante ejecute una actividad, busca obtener mayor eficiencia, precisión y destreza en la producción de miel.

5.5.2.2 Principio de unidad de mando

Establece que en la organización hay un solo jefe para cada departamento.

5.5.2.3 Principio de equilibrio de autoridad-responsabilidad

Elemento esencial en la jerarquización de la autoridad en la organización, se ejerce de arriba hacia abajo la autoridad y de abajo hacia arriba la responsabilidad. La asamblea general es responsable de los resultados de la operación, los colaboradores son responsables del buen funcionamiento del proceso productivo.

5.5.2.4 Principio del equilibrio de dirección y control

A cada mando le corresponde el establecimiento de controles para asegurar la unidad de mando, lo que significa que el jefe de cada departamento delegará atribuciones a los subordinados.

5.5.2.5 Principio de la definición de puestos

Establece en forma precisa y clara las actividades y responsabilidades de cada trabajador en la organización.

- Los elementos que apoyan la organización son.
 - Establecimiento de la estructura de la organización.
 - Sistematización de las actividades a través del marco jurídico interno y externo.

5.5.3 Dirección

Busca que los trabajadores contribuyan al alcance de los objetivos organizacionales bajo los siguientes principios y elementos.

5.5.3.1 Principio de coordinación de intereses

Permitirá coordinar los intereses de la organización y el de los participantes, para el alcance de metas grupales e individuales.

5.5.3.2 Principio de impersonalidad del mando

Estimulará a los involucrados en la organización a ejecutar las órdenes que reciben sin ningún tipo de coerción, sino por el compromiso y deseo de hacer viable el desempeño de las actividades.

5.5.3.3 Principio de la vía jerárquica

Facilitará a los miembros de la organización conocer quienes son los jefes y encargados de emitir las directrices para ejecutar las funciones, evitará la duplicidad y salto de mandos.

5.5.3.4 Principio de la resolución de conflictos

Promoverá que los problemas se resuelvan de forma inmediata, sin lesionar la disciplina y valores de la organización para la resolución de los problemas debe seguirse el proceso a continuación.

- a) Identificar con toda claridad el problema sobre el que se decidirá.
- b) Buscar alternativas de solución.
- c) Asegurarse de tener toda la información para tomar una decisión.
- d) Si el problema es complejo debe buscar asesoría.
- e) Debe controlar el resultado de la decisión para saber cuales fueron los efectos y si es necesario tomar acciones correctivas.

Lo que contribuirá a la solución de problemas y dar seguimiento a los factores positivos y negativos que intervengan en la ejecución de las funciones de los integrantes de la organización.

- Los elementos que apoyan la dirección son.
 - Comunicación se realizará en forma hablada o escrita será de doble vía (jefe-colaborador) de forma vertical incluirá reportes, informes, sugerencias, quejas. De forma horizontal reuniones, asambleas ordinarias y extraordinarias.
 - Motivación se dará de forma grupal e individual, para que los intereses de los colaboradores, estén en congruencia con los objetivos del proyecto se deberá impulsar la autorrealización, incentivos económicos, sociales y educativos.
 - Liderazgo se buscará que sea democrático, que siempre se consulte a los colaboradores sobre las acciones y decisiones en beneficio del proyecto.
 - Establecimiento de niveles de autoridad y responsabilidad permitirán supervisar que las actividades que los colaboradores desarrollan se realicen de acuerdo a los objetivos y normas establecidos en los manuales.

5.5.4 Integración

Busca obtener y articular los elementos materiales y humanos que la planeación y organización señalan, para el adecuado funcionamiento de la organización. La importancia de la integración radica en que pone en contacto lo teórico con lo práctico.

Para realizar la etapa del proceso se consideró lo siguiente.

5.5.4.1 Principio de la adecuación del hombre y funciones

El criterio busca listar requisitos que permitan a los interesados asociarse a la organización. Deberán tomarse en consideración los siguientes.

- Mayoría de edad.
- Cédula de vecindad.
- Saber leer y escribir.
- Interés por la apicultura.

5.5.4.2 Principio de la provisión de elementos administrativos

Refiere las herramientas y materiales para desarrollar en forma eficiente las obligaciones del puesto; se usarán las siguientes.

- Instalación y distribución de planta.
- Mobiliario y equipo.
- Equipo apícola.
- Herramientas y material biológico.

5.5.4.3 Principio de la importancia de la inducción adecuada

Se conoce como el momento en que los elementos humanos se integran la organización, se tienen estipulado lo siguiente.

- Convocatoria a través de medios de comunicación como la radio y volantes informativos, para agremiarse a la cooperativa.
- Reuniones para dar a conocer la proyección de la organización.
- Formulario de solicitud para ser socio.

Satisfechos los lineamientos se procederá con:

- La afiliación de los aspirantes.
- Capacitación representada por la preparación teórica que requerirá la producción de miel de abeja. Para ello se recibirán cursos formales sobre la técnica de apicultura.
- Maniobra permitirá llevar a la práctica los conocimientos adquiridos.

- Los elementos que apoyan la integración son.
 - Adición de personas a la organización sin distinción de género, raza o religión.
 - Capacitación y adiestramiento permanente.
 - Incentivos económicos, sociales y culturales.
 - Emisión de credencial que identifique que es miembro activo de la organización.
 - Reparto de utilidades mensuales en igualdad de condiciones.

5.5.5 Control

Fase que cierra el ciclo de la administración presenta el establecimiento de los sistemas que permitirán medir los resultados de la organización, convirtiéndose en una fuente de previsión para redireccionar las acciones, actividades y procedimientos de la organización. Descansa en los principios siguientes.

5.5.5.1 Principio del carácter administrativo del control

Apoyará la supervisión en la delegación de funciones, el control administrativo no se debe imponer, permitirá tomar acciones correctivas y medir los resultados de la operación de la organización. Para los controles de carácter administrativo se utilizarán los siguientes medios.

- Número de socios de la organización.
- Recursos disponibles.
- Rotación de inventario.
- Control de cobranza.
- Control de pagos.
- Controles financieros como; estados de resultados, balance general, flujos de efectivo y presupuestos.

5.5.5.2 Principio de los estándares

Buscará establecer las características de calidad de la miel por escrito y bajo las cualidades físicas siguientes.

- Viscosidad y densidad.
 - Higroscopia (capacidad de absorber o ceder humedad al medio ambiente).
 - Tensión superficial.
 - Propiedades Caloríficas.
 - Color y cristalización.
-
- Los elementos que apoyan el control son.
 - Reportes, informes gerenciales, documentación y archivo de actividades.
 - Presupuestos y reportes financieros.
 - Diagrama de procesos y procedimientos.
 - Investigación de mercado.
 - Control recurrente en las instalaciones del apiario y cooperativa.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos a través de la investigación de campo realizada en el Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché se concluye lo siguiente:

1. Se determinó que el Municipio ha mejorado en la infraestructura productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, del período 1994-2002 con relación al año 2008; sin embargo, es evidente la necesidad de inversión social y productiva en la localidad.
2. La división política ha variado debido al reordenamiento territorial que fracciona al Municipio en ocho microregiones; el incremento de los centros poblados del año 1994 con relación al 2008 derivado del ingreso de los repatriados.
3. Los recursos naturales como zona boscosa, flora y fauna no han tenido cambios notables en el período 1994 – 2008; sin embargo se observó que los recursos hidrológicos son afectados por la contaminación ambiental.
4. Los factores que inciden en el desarrollo, comercialización y organización empresarial de las unidades dedicadas a la elaboración de tejidos típicos son: baja capitalización, ausencia de estímulos sociales, económicos y de mercado; carácter empírico de la administración de recursos.
5. Se estableció que en el Municipio se pueden desarrollar la propuesta de inversión: producción de miel de abeja. debido a que es una oportunidad para impulsar la organización comunitaria, la diversificación de la producción pecuaria y se tienen características favorables como: clima, infraestructura productiva, recursos naturales, económicos y mano de obra.

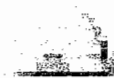
RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones presentadas. A continuación se enuncian las recomendaciones respectivas:

1. Que los sectores productivos del Municipio por medio de la creación de organizaciones civiles, soliciten a instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, asesoría, financiamiento y soporte técnico, para continuar con el proceso de modernización, urbanización, impulso de proyectos de inversión; para contribuir con la apertura de mercados que coadyuven al desarrollo económico-social de la población.
2. Que la población conozca la división política del Municipio con el fin de promover la solidaridad entre comunidades, para procurar su desarrollo conjunto; y que se unan para impulsar la organización, fortalecimiento y desarrollo integral de la localidad, con base en los Acuerdos de Paz, Código Municipal y otras leyes afines.
3. Que la población participe en salvaguardar los recursos naturales, la biodiversidad y el eco-sistema, al cumplir las políticas y reglamentos que dictan las autoridades ediles y gubernamentales para proteger el medio ambiente.
4. Que los productores se organicen en comités, cooperativas o asociaciones para implementar actividades y programas integrales que impulsen el desarrollo de la elaboración de tejidos típicos.
5. Que los pobladores se organicen en una cooperativa para desarrollar la propuesta de inversión evaluada, con lo que se espera contribuir a diversificar la producción, estimular nuevos espacios de mercado y fortalecer la organización comunitaria.

Anexo 1

Manual de Organización



Manual de Organización

Introducción

Con la finalidad de dirigir profesionalmente el rumbo del proyecto producción de miel de abeja, se pone a disposición de los socios de la Cooperativa este instrumento técnico que busca facilitar el desarrollo de las actividades en la organización.

El documento contiene la misión, visión, objetivos, metas, estructura organizacional, funciones administrativas y descripción de los cargos y puestos de trabajo para lograr el éxito sostenible y progresivo de la operación.

Objetivos

- Orientar los esfuerzos de los colaboradores administrativos y operativos.
- Describir el panorama de la planificación.
- Dar a conocer la estructura, diseño, líneas de autoridad y responsabilidad de la organización.
- Proporcionar la descripción de las funciones, cargos y puestos de trabajo.

Campo de aplicación

Permitirá la supervisión y control de las funciones básicas de la organización; relaciones administrativas, operativas, de los colaboradores y asociados.

Función general

Establecer los campos de acción y las actividades que cada colaborador o departamento debe desempeñar para alcanzar la máxima rentabilidad, calidad y desempeño de la organización.

Bienvenidos Emprendedores

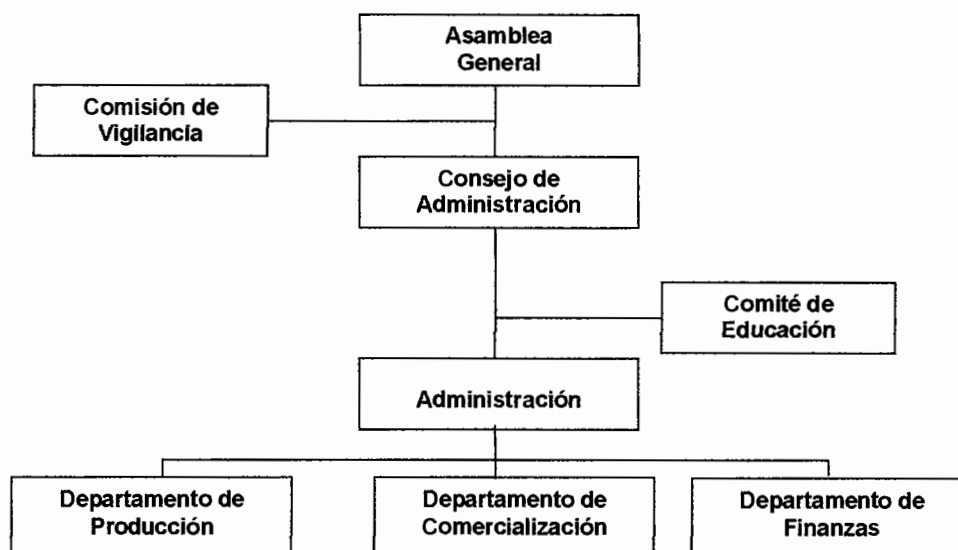


Cooperativa Apícola Cotzalense

Estructura organizacional

Permite visualizar la forma lógica de la división de trabajo, el agrupamiento de las actividades a través de la departamentalización, muestra las partes de la organización responsables del logro de objetivos.

**Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Cooperativa Apícola Cotzalense
Proyecto: producción de miel de abeja
Estructura de la organización
Año: 2008**



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

La gráfica anterior muestra los departamentos de la organización; la cadena de mando para la administración, control y desarrollo integral de las actividades.



Descripción de puestos

Tiene como finalidad establecer las funciones y facultades de los colaboradores del proyecto.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	
Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 3/24	San Juan Cotzal, junio de 2008
I. Identificación	
Título del cargo	Presidente
Área	Consejo de Administración
Inmediato superior	Administración
II. Descripción	
Naturaleza del cargo	
Cargo de carácter directivo; supervisa las actividades que realiza la organización; debe velar por la transparencia de la operación y la optimización de los recursos.	
Responsabilidades y roles	
• Aprobar y modificar el estatuto y los reglamentos que corresponda. • Fijar las políticas generales y aprobar los planes y presupuestos. • Decidir sobre que integrantes de los departamentos deberán elegirse y renombrarse para dirigir la organización. • Analizar y tomar decisiones que correspondan en la organización para la resolución de problemas. • Decidir sobre excedentes. • Decidir sobre las afiliaciones o desafiliaciones de los interesados. • Resolver sobre fusión, incorporación, transformación o disolución de la organización y lo demás que establezca la ley de cooperativas.	



Relaciones de trabajo

Por la importancia de las responsabilidades y roles, debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores, así como con diferentes entidades que tengan relación con la actividad del proyecto.

Autoridad formal y directiva

La delegación de funciones y actividades podrá ser dirigida a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Es responsable de supervisar el desempeño eficiente de las actividades y rendir informes a la Junta Directiva.

III. Especificaciones

- Educativos

Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Líder activo, visionario, creativo, excelentes relaciones interpersonales, facilidad para comunicarse.

Otros requisitos

Edad entre 28 y 46 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	
Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 5/24	San Juan Cotzal, junio de 2008
I. Identificación	
Título del cargo	Vice-presidente
Área	Consejo de Administración
Subalternos	Administración
II. Descripción	
Naturaleza del cargo	
Cargo de carácter directivo y de apoyo, supervisa que las actividades se realicen en forma adecuada.	
Responsabilidades y roles	
• Presidir las sesiones de la Asamblea. • Firmar junto con el secretario las actas de la Asamblea y de las sesiones del Consejo. • Otorgar contrataciones laborales y de negociación. • Notificar los acuerdos de la Asamblea General y Junta Directiva. • Cualquier otra facultad que otorgué la Asamblea General.	
Relaciones de trabajo	
Por la naturaleza del cargo debe mantener estrecha relación, con el Administrador, debe hacer llegar los avances como dificultades que se manifiesten en el desarrollo de las actividades.	
Debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.	



Autoridad formal y directiva

Podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Es responsable de dar apoyo al presidente, así como de planificar con él lo concerniente a las actividades de la organización.

III. Especificaciones

- Educativos

Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, creativo con facilidad de palabra.

Otros requisitos

Edad entre 20 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	
Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 7/24	San Juan Cotzal, junio de 2008
I. Identificación	
Título del cargo	Secretario
Área	Consejo de Administración
Subalternos	Ninguno
II. Descripción	
Naturaleza del cargo	
Es un cargo de carácter administrativo, brindará apoyo a la Asamblea General; dará a conocer los programas de trabajo y actividades de la organización.	
Responsabilidades y roles	
• Asentar las actas de la Asamblea General y del Consejo de Administración en los libros respectivos y firmarlos conjuntamente con el Presidente. • Convocar a reuniones de la Asamblea General y del Consejo de Administración cuando lo acuerde el Presidente y el Consejo. • Llevar libro de registro de asociados. • Elaborar informes gerenciales y correspondencia. • Cualquier otra que señale la Asamblea o el Consejo.	
Relaciones de trabajo	
Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Presidente y Vice-presidente, para garantizar una efectiva retroalimentación y manejo eficiente de información.	
Debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.	



Autoridad formal y directiva

Cuenta con autoridad para trasladar información a todos los asociados si fuera necesario. Cuenta con autoridad para no permitir salidas de bienes materiales y dinero sin previa autorización del Consejo de Administración.

Responsabilidad

Es responsable de elaborar informes escritos, documentar todas las actividades realizadas en la entidad, controlar la papelería de la cooperativa y llevar archivos.

III. Especificaciones

- Educativos

Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad numérica y de razonamiento lógico.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educacionales.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Proyecto	Elaborado por
Producción de miel de abeja	Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 9/24	San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del cargo	Tesorero
Área	Consejo de Administración
Subalternos	Ninguno

II. Descripción

Naturaleza del cargo

Es un cargo de carácter directivo y de control, que brindará apoyo al Consejo de Administración, es responsable del manejo de ingresos y egresos económicos sean internos o externos.

Responsabilidades y roles

- Supervisar y hacer guardar bajo custodia en la sede de la cooperativa toda la documentación relacionada con los ingresos, depósitos, egresos, valores y uso de los fondos.
- Informar al Consejo cualquier irregularidad que se presente por parte de los asociados en el pago de utilidades, préstamos o cualquier otra obligación que tengan con la entidad.
- Entregar bajo inventario todos los libros, documentos, registros y demás pertenencias de la entidad.
- Cualquier otra que señala el Consejo o la Asamblea.



Relaciones de trabajo

Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Consejo de Administración, para garantizar el manejo eficiente y transparente de los recursos económicos. Mantendrá una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.

Autoridad técnica

Cuenta con autoridad para no permitir salidas de bienes materiales y dinero sin previa autorización del Consejo de Administración. Para contribuir con la eficiencia y productividad del proyecto la autoridad podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Control interno de los ingresos y egresos económicos de la entidad.

III. Especificaciones

- Educativas

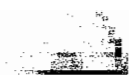
Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad numérica y de razonamiento lógico.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO	
Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 11/24	San Juan Cotzal, junio de 2008
I. Identificación	
Título del cargo	Vocal
Área	Consejo de Administración
Subalternos	Ninguno
II. Descripción	
Naturaleza del cargo	
Es un cargo de carácter directivo, que brindará apoyo al Consejo de Administración, suple al secretario o tesorero si es necesario.	
Responsabilidades y roles	
• Participar en las sesiones de la Junta Directiva. • Dar a conocer programas que beneficien a la organización. • Asistir a los miembros de la Junta Directiva cuando se requiera. • Cualquier otra que señale el Consejo de Administración o la Asamblea.	
Relaciones de trabajo	
Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Consejo de Administración. Mantendrá una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.	
Autoridad técnica	
Cuenta con autoridad para contribuir con la eficiencia y productividad del proyecto la autoridad podrá ser a conveniencia o participativa.	



Responsabilidad

Asistir a los miembros de la Junta Directiva si fuera necesario; previa notificación del Presidente del Consejo.

III. Especificaciones

- Educativas

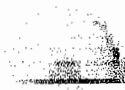
Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad numérica y de razonamiento lógico.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO

Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 13/24	San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del cargo	Comité de Educación
Área	Administración
Subalternos	Ninguno

II. Descripción

Naturaleza del puesto

Este comité es encargado de coordinar, impulsar, desarrollar e impartir la educación y cultura de la entidad, así como la capacitación técnica requerida para la consecución de los objetivos de la organización. Se regirá por el reglamento interno que elaborara el Consejo de Administración y apruebe la Asamblea; se integrara por cinco miembros electos democráticamente.

Responsabilidades y roles

- Coordinar todas las actividades educativas de la organización.
- Velar por la buena capacitación de todos los asociados.
- Impulsar y coordinar las relaciones sociales en la organización.
- Coordinar las actividades de capacitación.
- Cualquier otra que señale la Asamblea General o Consejo.

Relaciones de trabajo

Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Consejo de Administración; mantendrá una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.



Autoridad técnica

Cuenta con autoridad para decidir los temas sobre los que debe capacitarse a los miembros de la organización.

Responsabilidad

Impulsar la educación permanente de los miembros de la entidad en lo relacionado con la apicultura.

III. Especificaciones

- Educativos

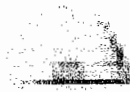
Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad de expresión oral.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO

Proyecto
Producción de miel de abeja

Elaborado por
Berta Julissa Rodas Ramírez

Páginas 15/24

San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del cargo Comisión de Vigilancia

Área Administración

Subalternos Ninguno

II. Descripción

Naturaleza del puesto

Es el organismo Controlador interno y externo de la entidad, estará integrado por tres miembros principales y dos suplentes deberán ser elegidos democráticamente.

Responsabilidades y roles

- Vigilar que se cumplan los derechos y obligaciones de los directivos, trabajadores y socios de la organización.
- Vigilar que el registro de ingresos y egresos se trabaje con puntualidad y transparencia.
- Vigilar que lo acordado en la Asamblea se cumpla a cabalidad.
- Emitir un informe anual sobre la memoria y cuenta del Consejo de Administración, Comisiones y Comités.
- Cualquier otra que señale la Asamblea General o el Consejo.

Relaciones de trabajo

Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Consejo de Administración, mantendrá una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.



Autoridad

Cuenta con autoridad para fiscalizar las actividades de la organización y no permitir salidas de bienes materiales y dinero sin previa autorización. Para contribuir con la eficiencia y productividad del proyecto la autoridad podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Control interno y externo de las actividades administrativas y operativas de la entidad.

III. Especificaciones

- Educativos

Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad de expresión oral.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educacionales.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 17/24	San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del puesto	Administrador
Área	Administración
Inmediato superior	Consejo de Administración

II. Descripción

Naturaleza del puesto

Puesto de carácter administrativo y técnico, que tiene a su cargo la dirección de todas las actividades delegadas y relacionadas con los colaboradores del proyecto; debe impulsar la optimización de los recursos humanos, financieros, sustentar las relaciones laborales con una ideología que refuerce los valores y eficiencia del personal bajo su dirección.

Responsabilidades y roles

Administrativos

- Elaborar las directrices para operación y desarrollo de actividades.
- Identificar y manejar de riesgos y/o siniestros.
- Generar reportes e informes de la organización.
- Contratar las asesorías y/o servicios externos si se requiere.
- Verificar el cumplimiento de la operación.
- Evaluar y autorizar el ingreso de los interesados a la cooperativa.



Relaciones de trabajo

Por la importancia de las responsabilidades y roles, debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores, así como con diferentes entidades que tengan relación con la actividad del proyecto.

Autoridad formal y técnica

La delegación de funciones y actividades podrá ser dirigida a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Es responsable de coordinar y supervisar el desempeño eficiente de las actividades; y de velar por el óptimo rendimiento de los recursos materiales y financieros.

III. Especificaciones

- Educativos

Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Líder activo, visionario, creativo, excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes y comunicarse.

Otros requisitos

Edad entre 28 y 46 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educacionales.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 19/24	San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del puesto	Jefe de producción
Área	Departamento de Producción
Inmediato superior	Jefe de Administración

II. Descripción

Naturaleza del puesto

Puesto de carácter operativo y técnico, que tiene a su cargo supervisar que las actividades de producción de miel se realicen en forma adecuada.

Responsabilidades y roles

Administrativos y Operativos

- Velar porque los procesos productivos se lleven a cabo de conformidad con lo establecido para el alcance de los objetivos.
- Identificar riesgos y/o siniestros, reportarlos para tomar acciones convenientes.
- Generar reportes e informes para la administración.
- Corregir posibles errores en el desarrollo del proceso productivo.
- Responsable de tener el control de la calidad del producto.

Relaciones de trabajo

Por la naturaleza del puesto debe mantener estrecha relación, con la Administrador, debe hacer llegar los avances como dificultades que se manifiesten en el desarrollo de las actividades.

Debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.



Autoridad formal y operativa

Podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Es responsable de supervisar la producción, así como de planificar con el departamento de comercialización lo referente al despacho de producto.

III. Especificaciones

- Educativas

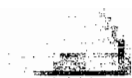
Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, creativo con facilidad de palabra.

Otros requisitos

Edad entre 20 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO	
Proyecto Producción de miel de abeja	Elaborado por Berta Julissa Rodas Ramírez
Páginas 21/24	San Juan Cotzal, junio de 2008
I. Identificación	
Título del puesto	Jefe de comercialización
Área	Departamento de Comercialización
Inmediato superior	Jefe de Administración
II. Descripción	
Naturaleza del puesto	
Es un puesto de carácter administrativo, que brindará apoyo al Consejo de Administración, tiene a su cargo el manejo de las ventas, así como dar a conocer la información y requisitos que deben de llenarse para asociarse a la cooperativa.	
Responsabilidades y roles	
Administrativo	
• Hacer contactos para generar ventas. • Llevar registros de las ventas realizadas. • Identificar mercados potenciales. • Monitorear los precios de mercado.	
Relaciones de trabajo	
Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con el Administración, para garantizar una efectiva retroalimentación y manejo eficiente de información.	
Debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación	



Autoridad técnica

Cuenta con autoridad para trasladar información a todos los asociados si fuera necesario. Cuenta con autoridad para no permitir salidas de bienes materiales y dinero sin previa autorización del Consejo de Administración. Para contribuir con la eficiencia y productividad del proyecto la autoridad podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Conocer las generalidades relacionadas con el proyecto; contribuir al alcance de objetivos a través de una eficiente labor de comercialización.

III. Especificaciones

- Educativos

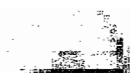
Poseer título de nivel medio.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad numérica y de razonamiento lógico.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO

Proyecto
Producción de miel de abeja

Elaborado por
Berta Julissa Rodas Ramírez

Páginas 23/24

San Juan Cotzal, junio de 2008

I. Identificación

Título del puesto

Jefe de Finanzas

Área

Departamento de Finanzas

Inmediato superior

Jefe de Administración

II. Descripción

Naturaleza del puesto

Es un puesto de carácter administrativo, que brindará apoyo a la administración, tiene a su cargo llevar informes escritos de los ingresos y egresos del proyecto.

Responsabilidades y roles

Administrativo

- Elaborar reportes y evaluación financiera mensual y anual.
- Elaborar inventario de equipo, herramientas e insumos.
- Llevar control interno de la operación económica del proyecto.
- Presentar reportes oportunos para el Consejo de Administración.
- Cualquier otra que señale el Consejo de Administración o Asamblea.

Relaciones de trabajo

Por la naturaleza de las funciones, deberá mantener relación estrecha con la Administración, para garantizar una efectiva retroalimentación y manejo eficiente de información. Debe mantener una relación directa, discreta y ética; para promover un trato digno y respetuoso entre los colaboradores del proyecto, así como con otros que tengan relación.



Autoridad técnica

Cuenta con autoridad para trasladar información a todos los asociados si fuera necesario. Cuenta con autoridad para no permitir salidas de bienes materiales y dinero sin previa autorización del Consejo de Administración. Para contribuir con la eficiencia y productividad del proyecto la autoridad podrá ser a conveniencia o participativa.

Responsabilidad

Conocer las generalidades relacionadas con el proyecto; contribuir al alcance de objetivos a través de una eficiente labor.

III. Especificaciones

- Educativas

Poseer título de nivel medio de perito contador.

- Habilidades

Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para redactar informes, habilidad numérica y de razonamiento lógico.

Otros requisitos

Edad entre 25 y 35 años, género indistinto, cédula de vecindad, antecedentes penales y policíacos, constancias educativas.

Anexo 2

Manual de Normas y Procedimientos



Manual de Normas y Procedimientos

Introducción

El presente, da a conocer las actividades que influyen de manera decisiva en la operación de la organización; dicta directrices formales para orientar a los colaboradores del proyecto Producción de miel de abeja.

Contiene las normas y procedimientos necesarios para realizar con éxito la operación.

Objetivos

- Proveer el marco general que establezca las condiciones de comportamiento laboral y operativo.
- Establecer un criterio técnico que facilite a las personas ejecutar las atribuciones de cada puesto de trabajo.

Campo de aplicación

Permitirá la supervisión de las Funciones de Comercialización para redireccionar las funciones y procesos si fuera necesario.

Función general

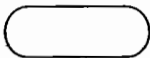
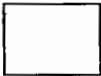
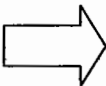
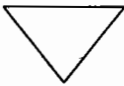
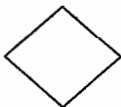
Establecer las normas y procedimientos para desempeñar las actividades esenciales en la comercialización de miel, congruentes con los objetivos y metas para el corto, mediano y largo plazo; dirigidas hacia el logro de la rentabilidad, calidad y cobertura de mercado.

Hagámoslo Bien



Simbología

Representan las acciones y movimientos en el procedimiento en forma gráfica, detalle a continuación.

Símbolo	Significado	Descripción
	Inicio/Final	Identifica el comienzo y fin de una actividad.
	Operación	Punto de conexión entre procesos, se usa cuando se dividen los pasos importantes de una actividad.
	Supervisión	Representa el proceso de supervisión, actividad que ocurre de forma automática o que sigue una secuencia determinada.
	Traslado	Indica que otra actividad interviene en el proceso.
	Conector	Muestra el término de la actividad que ejecuta un puesto y la intervención de otro.
	Archivo	Archivo definitivo de un documento.
	Decisión	Enlace donde se debe tomar una decisión; dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso en función de la respuesta si/no.
	Documento	Figura que representa el uso de documentos en las distintas actividades.



Cooperativa Apícola Cotzalence

Proyecto producción de miel de abeja	Fecha marzo 2010	Pasos 24	Hojas 3/12
Procedimiento	Venta de miel		
Elaborado por	Berta Julissa Rodas Ramírez		
Inicia Cliente	Finaliza Contador		

Definición

Permitirá la transferencia del producto al distribuidor mayorista y detallista, para ponerlo a disposición de los consumidores en el tiempo y lugar oportuno.

Objetivos

- Optimizar el flujo de la producción para equilibrar la oferta y la demanda del mercado y formular estrategias para adaptarse a los cambios del mercado.
- Supervisar que el producto cumpla con las características de calidad, establecidas para generar aceptación en el canal de distribución.
- Mantener información escrita y actualizada de los precios en el mercado.
- Efectuar análisis de riesgo de distribución, para evitar pérdidas por derrame o contaminación del producto.

Normas

- Mantener estrictas medidas de higiene en el proceso de distribución.
- Usar el mobiliario y equipo de forma eficiente.
- No tomar decisiones sin consultar al Consejo.
- No dar información confidencial a personas ajenas a la organización.
- Vender el producto inmediatamente después de haber sido concentrado.
- Todas las ventas deben ser pagadas al contado.

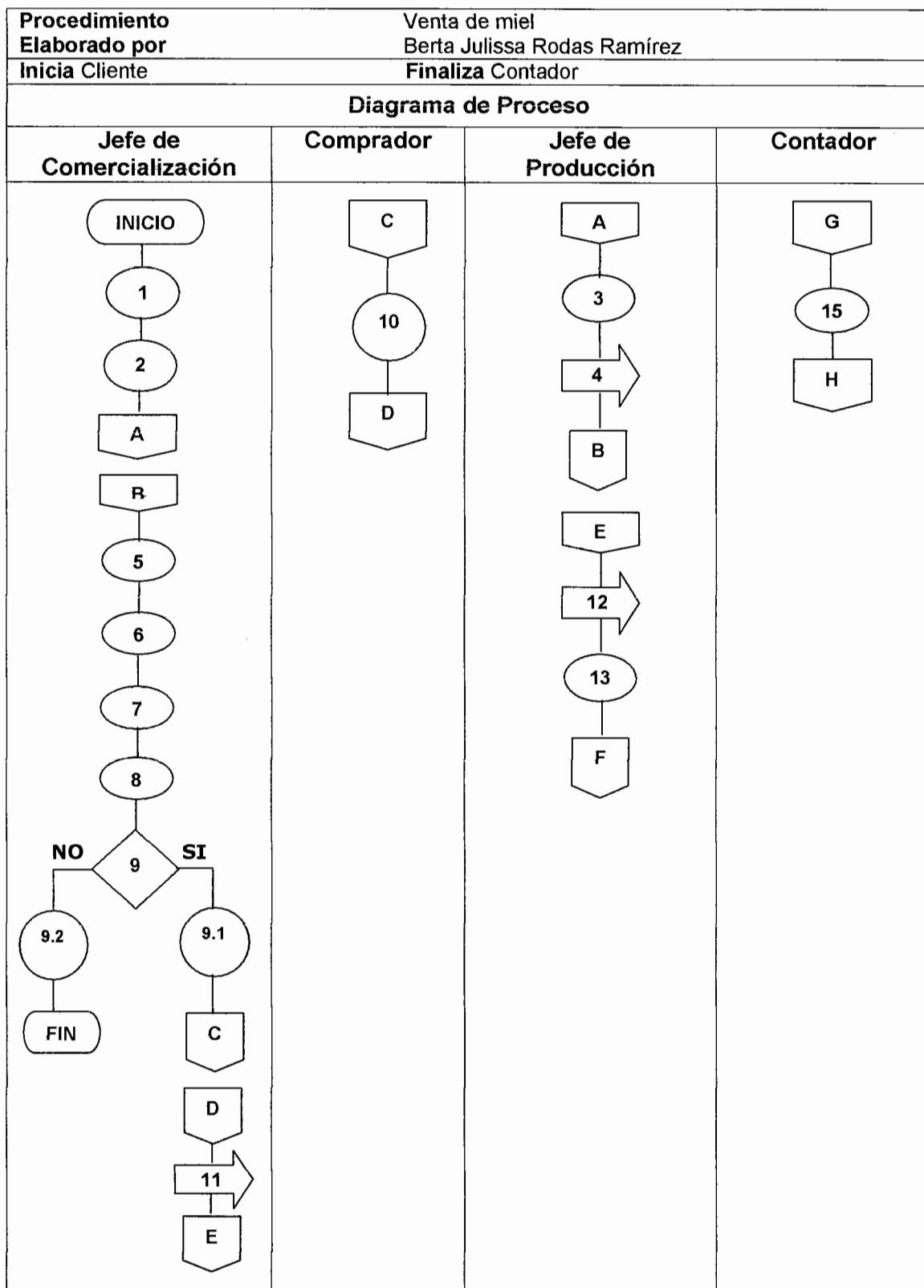


Cooperativa Apícola Cotzalence

Producción de miel de abeja	Fecha marzo 2010	Pasos 24	Hojas 4/12
Procedimiento	Venta de miel		
Elaborado por	Berta Julissa Rodas Ramírez		
Inicia Cliente	Finaliza Contador		
Descripción del Procedimiento			
Unidad Administrativa (Quién lo hace)	Puesto	No. Pasos	Actividades (Que, como y cuando lo hace)
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	1	Investiga precios de mercado.
		2	Solicita al Departamento de producción reporte de castra.
Departamento de Producción	Jefe de Producción	3	Reciben solicitud.
		4	Reporta producción total al Departamento de comercialización.
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	5	Contacta a los compradores.
		6	Recibe solicitudes de compra.
		7	Entrevista a compradores de las posibles ventas, en la Cooperativa.
		8	Presenta a los clientes las condiciones de venta.
	9	Toma las decisiones de las condiciones de venta.	
	9.1	En caso de cerrar la venta decide que Si.	
	9.2	En caso de no cerrar la venta decide que No y finaliza el proceso.	
	Comprador	10	El cliente esta de acuerdo co las condiciones de venta.
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	11	Entrega la solicitud de pedido al Jefe de Producción, para envío de producto.
Departamento de Producción	Jefe de Producción	12	Devuelve la solicitud aprobada al Jefe de Comercialización.
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	13	Entrega pedido al Jefe de Comercialización.
		14	Solicita factura al Departamento de Finanzas.
Departamento de Comercialización	Contador	15	Emite factura y entrega al Jefe de Comercialización.
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	16	Traslada el producto al punto de venta.
Departamento de Comercialización	Comprador	17	Recibe el producto y cancela.
		18	Recibe pago de la venta.
Departamento de Comercialización	Comprador	19	Entrega factura al comprador.
		20	Recibe factura y verifica datos.
Departamento de Comercialización	Jefe de Comercialización	21	Deposita paga de la venta en un banco del sistema.
		22	Entrega boleta de depósito al contador.
Departamento de Finanzas	Contador	23	Recibe boleta de depósito
		24	Realiza las operaciones contables.

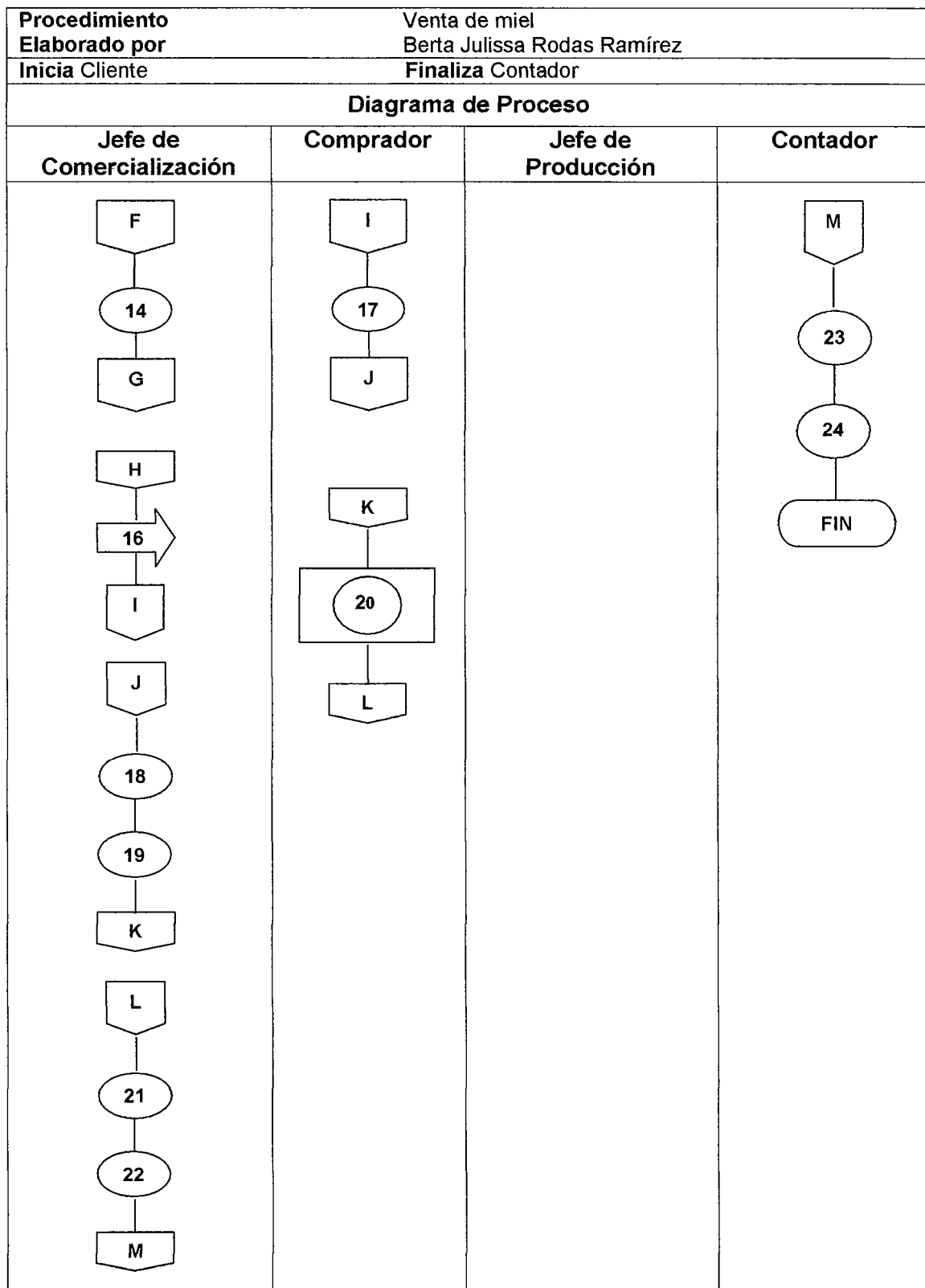


Cooperativa Apícola Cotzalence





Cooperativa Apícola Cotzalence





Procedimiento	Almacenamiento de la producción
Elaborado por	Berta Julissa Rodas Ramírez
Inicia Jefe de Producción	Finaliza Trabajadores
Definición Tiene por objetivo el almacenamiento temporal de la producción, el envasado y etiquetado hasta el momento de la venta.	
Objetivos • Controlar en forma técnica la producción para la mejor comercialización. • Proveer al Departamento de Comercialización información precisa para que el producto se comercialice con eficacia. • Efectuar análisis de riesgo en el almacenaje.	
Normas - La producción debe estar siempre envasada en barriles a temperatura no mayor de 19 grados centígrados, sin exposición al sol. - El Jefe de producción establecerá la capacidad de almacenaje, de acuerdo a la consistencia del producto y la demanda de los distribuidores. - El Jefe de Comercialización deberá utilizar estrategias que propicien los mejores precios de venta. - Todas las ventas deben ser pagadas al contador.	

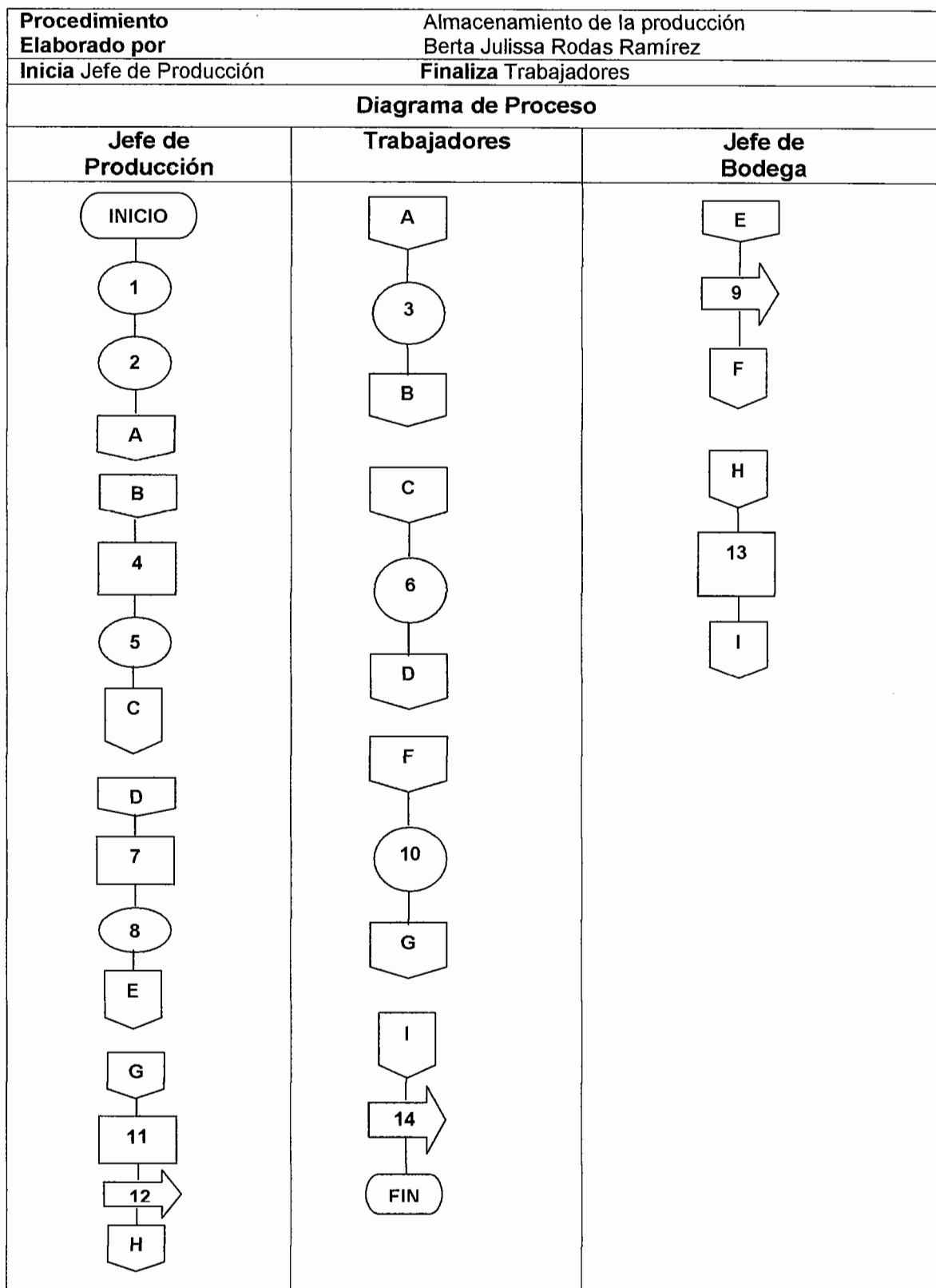


Cooperativa Apícola Cotzalence

Producción de miel de abeja	Fecha marzo 2010	Pasos 14	Hojas 8/12
Procedimiento		Almacenamiento de la producción	
Elaborado por		Berta Julissa Rodas Ramírez	
Inicia Jefe de Producción		Finaliza Trabajadores	
Descripción del Procedimiento			
Unidad Administrativa (Quién lo hace)	Puesto	No. Pasos	Actividades (Que, como y cuando lo hace)
Departamento de Producción	Jefe de Producción	1	Solicita a los trabajadores reporte de castra para almacenar temporalmente la producción.
		2	Dirige las actividades de almacenamiento.
Departamento de Producción	Trabajadores	3	Los trabajadores realizan el almacenamiento del producto.
Departamento de Producción	Jefe de Producción	4	Inspecciona las actividades realizadas.
Departamento de Producción	Trabajadores	5	Ordena envasar el producto.
		6	Inician almacenaje de producto.
		7	Inspecciona las actividades.
Departamento de Producción	Encargado de Bodega	8	Solicita al encargado de bodega entregar materiales para envasado.
		9	Entrega los materiales solicitados.
Departamento de Producción	Trabajadores	10	El grupo de trabajadores etiqueta y hace inventario de la producción.
Departamento de Producción	Jefe de Producción	11	Inspecciona actividades.
Departamento de Producción	Encargado de Bodega	12	Elabora reporte de producción para bodega.
		13	Recibe reporte y archiva.
		14	Acondicionan el producto y lo dejan listo para la venta.



Cooperativa Apícola Cotzalence





Cooperativa Apícola Cotzalence

Procedimiento	Compra de insumos
Elaborado por	Berta Julissa Rodas Ramírez
Inicia Jefe de Producción	Finaliza Bodeguero

Definición
Tiene por objetivo el trámite para la compra de insumos necesarios para la producción.
Objetivos
• Realizar de forma oportuna la compra de insumos, al mejor precio y de la mejor calidad para el desarrollo de las actividades en la organización. • Facilitar la toma de decisiones en lo relativo a la compra de insumos y otros materiales. • Mantener información escrita sobre proveedores. • Efectuar análisis de riesgo en las compras. • Establecer alianzas estratégicas para contar con el abastecimiento oportuno.
Normas
- El Administrador es el único que autoriza y aprueba la compra de insumos. - Para toda compra será necesario presentar tres cotizaciones y se presentara al Administrador. - El bodeguero es el encargado de la recepción de todos los insumos en base a las especificaciones de la solicitud de compra.

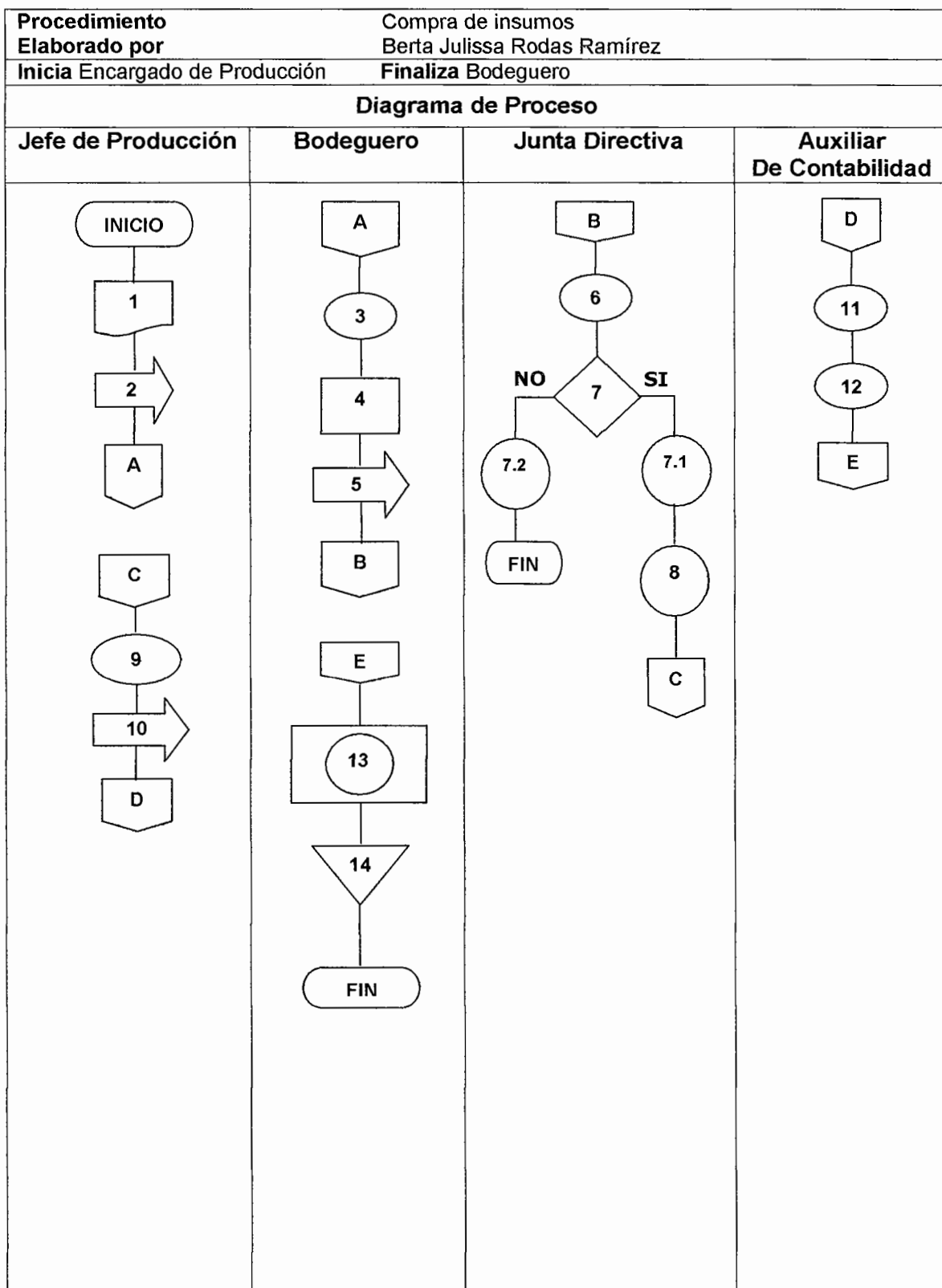


Cooperativa Apícola Cotzalence

Producción de miel de abeja	Fecha marzo 2010	Pasos 14	Hojas 11/12
Procedimiento	Compra de insumos		
Elaborado por	Berta Julissa Rodas Ramírez		
Inicia Jefe de Producción	Finaliza Bodeguero		
Descripción del Procedimiento			
Unidad Administrativa (Quién lo hace)	Puesto	No. Pasos	Actividades (Que, como y cuando lo hace)
Departamento de Producción	Jefe de Producción	1	Llena solicitud de compra.
		2	Traslada a bodeguero.
Departamento de Producción	Bodeguero	3	Recibe solicitud.
		4	Contacta proveedores y solicita cotización.
Junta Directiva	Secretaria	5	Traslada a Junta directiva solicitud y cotizaciones para aprobación.
		6	Recibe solicitud de compra.
		7	Toma decisión si lo adjudica o no.
		7.1	Si lo adjudica decide que si.
		7.2	Si no logra la adjudicación decide que no.
		8	Adjudica y devuelve los documentos al Jefe de producción.
Departamento de Producción	Jefe de Producción	9	Recibe y hace el pedido al proveedor adjudicado.
		10	Traslada al Departamento de Finanzas para elaboración de cheque.
Departamento de Finanzas	Auxiliar de Contabilidad	11	Recibe papelería.
Departamento de Producción		12	Elabora cheque y prepara pago.
		13	Recibe pedido revisa y firma de recibido.
		14	Almacena los insumos para la entrega posterior.



Cooperativa Apícola Cotzalence



BIBLIOGRAFÍA

1. ACADEMIA DE LENGUAS MAYAS. 2006. El Quiché (en línea). Consultado el 12 junio 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala.html>.
2. AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL, -USAID- Razas de Ganado Vacuno. 2ª. Editorial Abeja, S.A. Edición 1965. 17p.
3. AGUILAR, JOSÉ. 2003. El Quiché. (en línea). Guatemala. Consultado el 12 junio 2008 Disponible en: <http://www.elquiche.com.html>.
4. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. 1ª Edición. 176p.
5. ANACAFÉ (Asociación Nacional del Café). Guía Técnica de Caficultura. 1ª. Edición 2006. Guatemala. 213p.
6. BERNAL TORRES, Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Educación Colombia, Pearson. Ltda. Edición 2000. 262p.
7. CHARLES S. SIMMONS, JOSÉ MANUEL TÁRAMO T. y JOSÉ HUMBERTO PINTO Z. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerio de Educación Pública de Guatemala, Edición 1959. 1000p.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil Decreto Ley 106. 258p.

9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio Decreto 2-70. 223p.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo de la República de Guatemala. Decreto 1441. 240p.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92. 41p.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. 34p.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto 82-78. 45p.
14. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, OCEANO UNO COLOR, Grupo Editorial, S.A. Edición del Milenio 2000, MM Océano. 1069p.
15. ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Material bibliográfico de apoyo para el curso Administración II. Guatemala, Pág. 14
16. FRANCO RIVERA, J. 2002. Cultivo de Papa en Guatemala. Avalado por el Instituto de Capacitación Técnica Agrícola -ICTA- y el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-. Primera Edición. 348p.
17. GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Biblioteca Práctica de Administración de la Pequeña y Mediana Empresa. Volumen 1. 270p.

18. HALL R. Y LIBERMANN M. Macroeconómica Principios y Aplicaciones. 3ª. Edición. Año 2005. International Thomson Editores. 559p.
 19. INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ -INCAP- Tabla de Composición de Alimentos de Centro América, Segunda Edición. Segunda reimpresión febrero 2009.
 20. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario. Tomo II. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 1979. (CD-ROM)
 21. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 2002. (CD-ROM)
 22. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 1994. (CD-ROM)
 23. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 2002. (CD-ROM)
 24. KOTLER, P. Y AMSTRONG, G. Fundamentos de Marketing. 6ª. Edición 2003. México. Pearson. 589p.
 25. MEJICANOS ARCE, J.J. Material de apoyo a la Docencia Sobre el Tema de Riesgos. Snt.
-

26. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de consulta Microsoft Encarta ® 2005.©. 1993-2004.
27. MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, 3ª Edición. 73p.
28. MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo Salarios Mínimos No. 625-2007.
29. PROGRAMA MUNICIPIOS PARA EL DESARROLLO LOCAL -PROMUDEL- EL A,B,C del Gobierno Municipal. 25p.
30. REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA, DICCIONARIO, Editorial España. Tomo I. Edición 2002. 220p.
31. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN -SEGEPLAN- Estrategia para la Reducción de la Pobreza del Municipio de San Juan Cotzal. Snt.
32. SNÓDGRASS MILTON M. & WALLACE LUTHER T. Agricultura, Economía y Crecimiento. Editorial Diana – México 1ª Edición Sep. 1978. 91p.
33. SQUIBB, R.L. Y SALAZAR, E. La Crianza del Cerdo: En la América Tropical. 1970. Ministerio de Agricultura, Guatemala. 1ª Edición. 24p.
34. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Material de Apoyo para el Curso de Administración II. Escuela de Administración. Guatemala.