

MUNICIPIO DE IPALA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

"COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA"

KARIM YANETH MÉNDEZ HIDALGO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTA DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE IPALA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

IPALA – VOLUMEN 4

2-71-75-AE-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**MUNICIPIO DE IPALA
DEPARTAMENTO DE CHIQUIMULA**

INFORME INDIVIDUAL

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

KARIM YANETH MÉNDEZ HIDALGO

**Previo a conferírsele el título de
ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de
LICENCIADA**

Guatemala, septiembre de 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 7 de septiembre de 2012, según Acta No. 15-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.43 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de Ipala, departamento de Chiquimula.

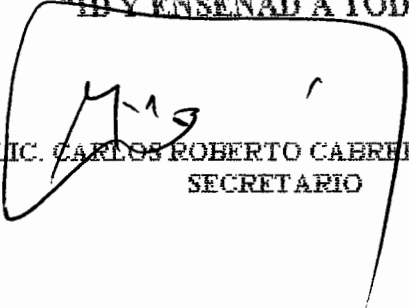
Presentó: **KARIM YANETH MÉNDEZ HIDALGO**

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 veintiséis días del mes de septiembre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORA
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y LA VIRGEN MARÍA: POR PROVEERME DE SABIDURÍA, EL CONOCIMIENTO Y LA INTELIGENCIA PARA ALCANZAR ESTA META.

A MIS PADRES: JOSÉ LUIS MÉNDEZ Y MARÍA RUBY HIDALGO EN ESPECIAL A TI MAMI POR TU APOYO INCONDICIONAL, CONSEJOS Y AMOR A LO LARGO DE MI CARRERA.

A MIS FAMILIARES: TÍOS, TÍAS, PRIMOS, PRIMAS, SOBRINOS Y SOBRINAS. POR SU CARIÑO Y APOYO CON QUIENES COMPARTO ESTE TRIUNFO Y QUE SEA EJEMPLO PARA SUS VIDAS.

A MIS AMIGOS: POR SU VALIOSA AMISTAD Y CARIÑO EN ESPECIAL A: ROSELY, ANAYANCY, MAYALINDA, KANDY, CARLOS Y ALBERTO.

A MI CASA DE ESTUDIOS: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y A CADA UNO DE LOS DOCENTES QUE CONTRIBUYERON CON MI FORMACIÓN ACADEMICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS.

No.	ÍNDICE GENERAL	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1.	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
1.1.4	Orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Agua	7
1.3.1.2	Nacimientos de agua	9
1.3.1.3	Quebradas	9
1.3.1.4	Lagunas	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.2.1	Bosques latifoliados	11
1.3.2.2	Bosques coníferos	12
1.3.3	Suelos	14
1.3.3.1	Serie de suelos	14
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.2	Inmigración	19
1.4.3	Emigración	19

1.4.4	Vivienda	19
1.4.5	Pobreza	20
1.4.5	Pobreza	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	21
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	23
1.5.3	Concentración de la tierra	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.6.1	Vías de acceso	26
1.6.2	Transporte	27
1.6.3	Unidades de mini-riego	27
1.7	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.7.1	Salud	28
1.7.1.1	Mortalidad general	28
1.7.1.2	Morbilidad general	28
1.7.1.3	Infraestructura física	29
1.7.2	Educación	29
1.7.2.1	Índice de cobertura	29
1.7.2.2	Personal docente	31
1.7.3	Agua	32
1.7.4	Drenajes	33
1.7.5	Letrinización	33
1.7.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	34
1.7.7	Tratamiento de desechos sólidos	34
1.7.8	Energía eléctrica	34
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.8.1	Organizaciones sociales	35
1.8.1.1	Consejo comunitario de desarrollo (COCODE)	36

1.8.1.2	Consejo municipal de desarrollo (COMUDE)	36
1.8.2	Organizaciones productivas	36
1.8.2.1	Asociación de desarrollo comunitario granero de oriente (ADEGO)	36
1.8.2.2	Cooperativa de ahorro de créditos y servicios varios (COOSAJO, R.L.) y (CHIQUMULJA)	37
1.8.2.3	Cooperativa agrícola y de servicios variados (IPALJA)	37
1.9	ENTIDADES DE APOYO	37
1.9.1	Organizaciones estatales	37
1.9.1.1	Ministerio de Salud Pública	37
1.9.1.2	Ministerio de Educación	38
1.9.1.3	Ministerio de Gobernación	38
1.9.2	Organizaciones municipales	38
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	38
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	39
1.10.1	Comercial	39
1.10.2	Financiero	39
1.11	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	39
1.11.1	Agrícola	40
1.11.2	Pecuaría	40
1.11.3	Artesanal	40
1.11.4	Comercio y servicios	40

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN PECUARIA: GANADO BOVINO

2.1	PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO POR TAMAÑO DE FINCA	41
2.1.1	Volumen y valor de la producción	41
2.1.2	Características tecnológicas	41

2.1.3	Costo de mantenimiento	42
2.1.4	Estado de resultados	43
2.1.5	Costos y rentabilidad	45
2.1.6	Financiamiento de la producción	46
2.1.7	Comercialización	46
2.1.7.1	Proceso de comercialización	46
2.1.7.2	Operaciones de comercialización	48
2.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	50
2.2.1	Estructura organizacional	50
2.3	GENERACIÓN DE EMPLEO	52
2.4	PROBLEMÁTICA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	52
2.4.1	Problemática encontrada	52
2.4.2	Problemática de solución	53

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	55
3.3	OBJETIVOS	56
3.3.1	General	56
3.3.2	Específicos	56
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	56
3.4.1	Identificación del producto	56
3.4.1.1	Mercado meta	57
3.4.2	Oferta	57
3.4.3	Demanda	58

3.4.4	Consumo aparente	59
3.4.5	Demanda insatisfecha	60
3.4.6	Precio	61
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	62
3.5.1	Localización	62
3.5.1.1	Macrolocalización	62
3.5.1.2	Microlocalización	62
3.5.2	Tamaño	62
3.5.3	Volumen y valor de la producción	63
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	66
3.6.1	Justificación	66
3.6.2	Objetivos	66
3.6.2.1	General	66
3.6.2.2	Específico	67
3.6.3	Tipo y denominación	67
3.6.3.1	Marco jurídico	67
3.6.3.2	Marco jurídico externo	67
3.6.3.3	Marco jurídico interno	68
3.6.4	Estructura de la organización	69
3.6.4.1	Diseño de la organización	69
3.6.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	71
3.6.5.1	Asamblea general	71
3.6.5.2	Junta directiva	71
3.6.5.3	Administración	71
3.6.5.4	Producción	72
3.6.5.5	Contabilidad	72
3.6.5.6	Comercialización	72

3.7	ESTUDIO FINANCIERO	73
3.7.1	Inversión fija	73
3.7.2	Inversión de capital de trabajo	75
3.7.3	Inversión total	76
3.7.4	Financiamiento	76
3.7.4.1	Estados financieros	78
3.7.4.2	Costo directo de producción	78
3.7.4.3	Estado de resultados	79
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	81
3.8.1	Punto de equilibrio	81
3.8.1.1	En valores	81
3.8.1.2	En unidades	82
3.8.1.3	Flujo neto de fondos	83
3.8.1.4	Valor actual neto	84
3.8.1.5	Relación beneficio costo	84
3.8.1.6	Tasa interna de retorno	85
3.8.1.7	Período de recuperación de la inversión	86

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

4.1	COMERCIALIZACIÓN	88
4.1.1	Proceso de comercialización propuesta	88
4.2	ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN	89
4.2.1	Institucional	90
4.2.2	Funcional	90

4.2.3	Estructural	92
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	92
4.3.1	Canales de comercialización	93
4.3.1.1	Márgenes de comercialización	93
	 CONCLUSIONES	 95
	RECOMENDACIONES	96
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, División Política, Período: 1994, 2002 y 2011	6
2	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Análisis de Población, Años: 1994, 2002 y 2011	18
3	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Tipo de Viviendas, Años: 1994, 2002 y 2011	20
4	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Formas de Tenencia de la Tierra, por Cantidad y Superficie, Años: 1979, 2003, 2011	22
5	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003, 2011	23
6	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Concentración de Tierra, por Cantidad, Superficie y Tamaño, Años: 1979, 2003, y 2011	25
7	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Tasa de Cobertura Estudiantil según Nivel Educativo, Años: 2002 y 2010	30
8	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Personal Docente, Años: 2002 y 2011	31
9	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Cobertura de Agua, Años: 2002 y 2011	32
10	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Cobertura de Drenajes, Años: 1994, 2002 y 2011	33
11	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Cobertura de Energía Eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2011	35
12	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2011	42

13	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Costo y Mantenimiento de Ganado Bovino, Año: 2011	44
14	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Estado de Resultados por Tamaño Finca y Producto, Año: 2011	45
15	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Margen de Comercialización Ganado Bovino, Año: 2011	50
16	República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período: 2006–2015	58
17	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período: 2006–2015	59
18	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Miel de Abeja, Período: 2006–2015	60
19	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período: 2006–2015	61
20	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja Volumen y Valor de la Producción, Proyectada Período: 2011-2015	63
21	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja, Inversión Fija, Año: 2011	75
22	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2011	76
23	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja, Inversión Total, Año: 2011	77
24	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja, Plan de Financiamiento, Año: 2011	78

25	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción Miel de Abeja, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2011	78
26	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	79
27	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	81
28	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Flujo Neto de Fondos, al 31 de diciembre de cada año	84
29	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Valor Actual Neto, al 31 de diciembre de cada año	85
30	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Relación Beneficio Costo, al 31 de diciembre de cada año	86
31	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Tasa Interna de Retorno, al 31 de diciembre de cada año	87
32	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Recuperación de la Inversión, al 31 de diciembre de cada año	88
33	República de Guatemala, Márgenes de Comercialización, Período: 2011-2015	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Canales de Comercialización, Año: 2011	49
2	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Estructura Organizacional Microfincas y Fincas Multifamiliares, Año: 2011	51
3	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2011	53
4	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Proceso Productivo, Año: 2011	65
5	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Organigrama General, Año: 2011	70
6	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Punto de Equilibrio en Valores y Unidades, Año: 2011	83
7	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Canal de Comercialización, Año: 2011	94

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proceso de Comercialización, Microfincas y Fincas Familiares, Año: 2011	47
2	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Análisis Estructural, Año: 2011	48
3	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Proceso de Comercialización, Año: 2011.	90
4	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Propuesta Institucional, Año: 2011.	91
5	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Propuesta Funcional, Año: 2011.	92
6	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Propuesta Estructural, Año: 2011	93

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Localización y Extensión, Año: 2011	3
2	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, División Política, Año: 2011	5
3	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Tipo de Bosques, Año: 2011	13
4	Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, Tipos de Suelos, Año: 2011	16

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala considera como uno de sus métodos de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), que consiste en elaborar un diagnóstico socioeconómico y es un medio para que el estudiante aplique conocimientos y técnicas adquiridas en el transcurso de su carrera universitaria, para utilizarlas adecuadamente en el lugar objeto de estudio, con la finalidad de poder contribuir con las comunidades, con lo cual se cumple el objetivo de proyección social que fomenta la Universidad.

Por lo que se asignó el tema general denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, del cual se extrajo para el presente informe, el tema individual sobre la “Comercialización (crianza y engorde de ganado bovino) y Proyecto: producción de miel de abeja”.

La investigación se llevó a cabo en el municipio de Ipala departamento de Chiquimula, durante el mes de junio de 2011. El objetivo específico es conocer la forma que utilizan para la comercialización de ganado bovino, analizar el proceso llevado a cabo y proporcionar nuevas técnicas, así como formas de organización de ésta actividad pecuaria, mediante un enfoque objetivo e idóneo para mejorar el nivel de vida de los productores y la población del Municipio.

El diagnóstico permitirá señalar los principales problemas o necesidades que se afrontan y a la vez buscar alternativas de solución. Así también dará a conocer la estructura organizacional actual que utilizan los productores de ganado bovino y las dificultades que afrontan en el proceso de venta, se hace énfasis en algunas alternativas de solución para un adecuado desarrollo de esta actividad.

Para una mejor comprensión el presente informe se divide en cuatro capítulos, que se describen a continuación:

El primer capítulo, incluye las características generales del Municipio, marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos e infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y actividades productivas.

En el segundo capítulo se analiza el proceso productivo de la actividad pecuaria así como el volumen y valor de la producción, costos y rentabilidad, comercialización y organización.

En el tercer capítulo se presenta el proyecto producción de miel de abeja que contiene la descripción, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

En el cuarto y último capítulo se detalla la comercialización propuesta que requiere el proyecto así como los canales de comercialización propuestos para una correcta distribución.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del informe. En la parte de anexos se muestra el manual de normas y procedimientos a implementar como medio de apoyo al proyecto, por último se observa la bibliografía utilizada como base para detallar algunos aspectos que contiene el informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se dará a conocer los resultados del diagnóstico socioeconómico del municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, para el efecto se analizarán características económicas y sociales relacionadas a los aspectos geográficos, división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social, así como el análisis de riesgos, a través de los cuales se conocerán los fenómenos, hechos históricos y actuales.

1.1 MARCO GENERAL DEL MUNICIPIO

Son los sucesos o acontecimientos que dieron origen al Municipio, así como la localización geográfica, extensión territorial, clima y orografía.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

"El nombre de Ipala se deriva del vocablo náhuatl Icpac-tepec es decir lugar del mundo o asiento de gobierno Icpatl que significa hilo de algodón.

"La presencia española en el Municipio es posterior al año 1524 los indígenas de la región no aceptaron fácilmente la dominación española, en 1528 se sublevaron y se enfrentaron al poder conquistador declarándose independientes y posteriormente reconquistada en 1530.

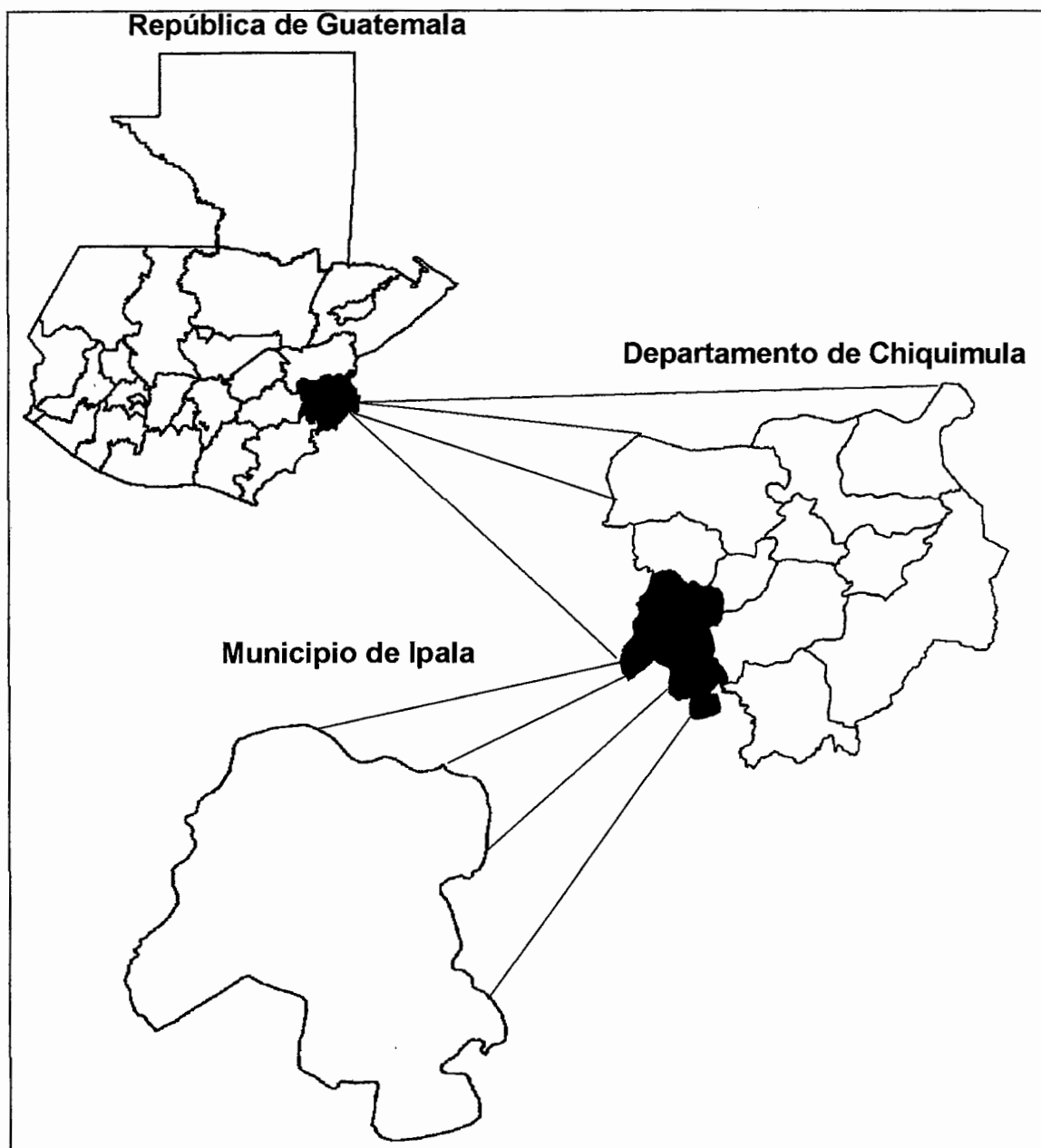
Ipala fue elevado a categoría de Municipio el 11 de octubre de 1825, según asamblea constituyente y pertenece al departamento de Chiquimula."¹

¹ Cortes y Larraz, P. 1768.1770. Descripción Geográfico-Moral de la arquidiócesis de Guatemala. Guatemala. Tomo I. p 249.

1.1.2 Localización y extensión

Es uno de los 11 municipios del departamento de Chiquimula, se encuentra en la parte oeste, en la Región III o Región Nor- Oriental. La distancia entre el Municipio y la cabecera Departamental es de 28 kilómetros. Colinda con el departamento de Chiquimula: al norte San José La Arada, al este San Jacinto, Quezaltepeque y Concepción Las Minas al sur Agua Blanca del departamento de Jutiapa, al oeste con el departamento de Jalapa, San Luis Jilotepeque y San Manuel Chaparrón. Tiene una extensión territorial de 228 kilómetros cuadrados.

Mapa 1
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Localización y extensión
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia con base en mapas temáticos digitales proporcionados por el Sistema de Información del Centro Universitario de Oriente (SIG-CUNORI). Año 2011.

1.1.3 Clima

“Según el mapa climatológico de Guatemala en el Municipio predomina el clima cálido templado con una precipitación anual que oscila entre los 900 y 1000 milímetros (mm). La temperatura varía según el área en la que se encuentre, sin embargo debido a que no existen muchas áreas con diferencia de alturas muy marcadas el rango varía entre 19 y 24 grados centígrados.”²

1.1.4 Orografía

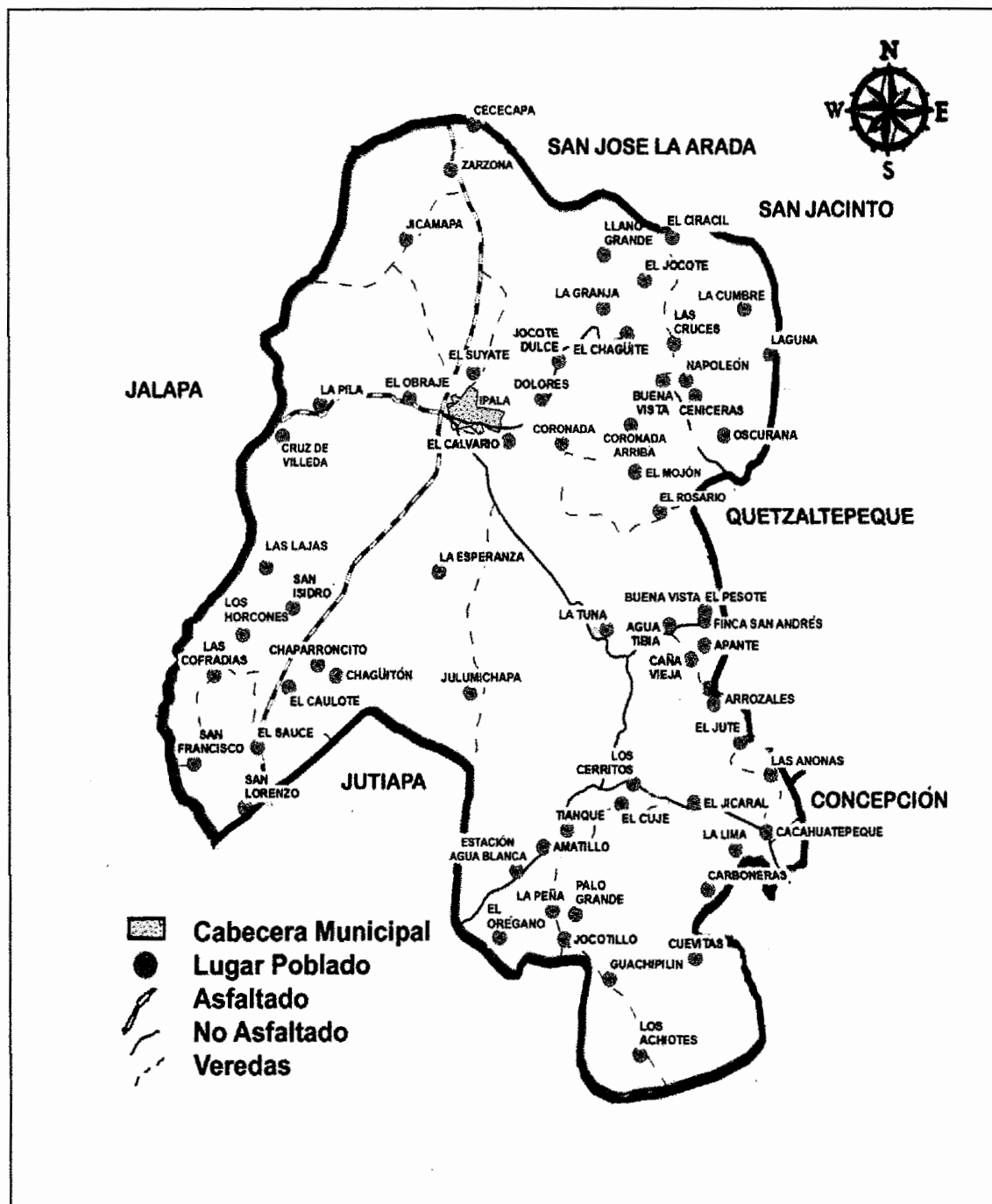
El Municipio presenta áreas montañosas y quebradas, alrededor del volcán de Ipala se pueden observar prolongadas planicies y valles. Debido a su ubicación en la región fisiográfica conocida como cadena volcánica, se considera que el 8% de los terrenos del Municipio lo integran tierras pedregosas, arcillosas y con residuos volcánicos poco filtrantes.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

En esta variable se enumeran los centros poblados existentes dentro del municipio de Ipala, lo que constituye la división política, así mismo se describe la forma de gobierno existente, que conforma la división administrativa.

² Municipalidad de Ipala, departamento de Chiquimula, Guatemala.2010.Plan de Desarrollo Ipala Chiquimula 2011-2025. p 40.

Mapa 2
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
División Política
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación (DMP) Ipala; Chiquimula.

En el mapa anterior se puede observar los centros poblados que actualmente se encuentran en el Municipio de Ipala; el cual fue elaborado a través de la investigación de campo e información proporcionada por la Municipalidad. El que será de mucha utilidad para identificar las diferentes aldeas y caseríos del mismo.

1.2.1 Política

A finales del año 2009 se establecieron las cuatro muni-regiones, que presentan los cambios que han sufrido los centros poblados, según categoría y años de análisis, se muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de Ipala departamento de Chiquimula
División Política
Período: 1994,2002 y 2011

Categoría	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
	cantidad		cantidad			
Pueblo	1	1	1	1	1	2
Colonias	2	3	0	0	0	0
Aldeas	18	24	18	29	31	48
Caseríos	42	55	38	61	30	47
Fincas	6	8	3	5	2	3
Parajes	6	8	1	2	0	0
Otras	1	1	1	2	0	0
Total	76	100	62	100	64	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE); e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El pueblo, aldeas, caseríos, fincas y otros, muestran un incremento poblacional entre los años 2002 y 2011, esto permite que existan mejoras en virtud que se puedan ejecutar proyectos de inversión por parte de la Municipalidad, estas inversiones pueden ser de ámbito cultural, deportivo, infraestructura hospitalaria y en las vías de acceso a la comunidad.

1.2.2 Administrativa

El Concejo Municipal, de Ipala está integrado por el Alcalde, Síndico I, Síndico II, Síndico suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV y Concejal suplente I.

Actualmente el Municipio no posee alcaldías auxiliares, por lo que los vecinos se organizan y acuden con el presidente del COCODE el cual los representa con las autoridades municipales.

Los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES) se encuentran integrados por el Alcalde Municipal quien es la persona encargada de la coordinación, los Síndicos y Concejales que la corporación Municipal determine.

El Municipio está integrado por 50 COCODES, que representan a los distintos centros poblados, que forman parte de las estructuras a nivel municipal de Ipala.

1.3. RECURSOS NATURALES

El municipio de Ipala posee variedad de recursos naturales conformados por flora, fauna, bosques e hídricos; de los que la población dispone para realizar sus actividades productivas.

1.3.1 Agua

Según investigación realizada, el Municipio posee ríos, quebradas, nacimientos y lagunas.

Los ríos del Municipio son:

San Sebastián

Formado por un cuerpo de agua corriente en movimiento constante de 6.8 kilómetros de extensión, menor de 18 metros de ancho, en el que se aprecian peces, sin embargo la contaminación por el desemboque de aguas servidas de la aldea Cacahuateteque deteriora el recurso hídrico.

Suyate

Anteriormente era considerado como una quebrada pero debido a su cauce actual se califica como río, posee 10.11 kilómetros de extensión, el cual corre hacia el océano pacífico y su caudal crece considerablemente en invierno, en la actualidad se observan desechos sólidos en el mismo y a pesar de eso aún se observan peces.

León

Con una extensión de 4.7 kilómetros de cauce constante menor de 18 kilómetros de ancho, en los últimos inviernos se ha desbordado, el incremento de la población ha provocado el asentamiento de viviendas cerca de la vertiente del río lo que ocasiona que busque otros cauces y se desborde, en verano su caudal se reduce considerablemente, aún es utilizado como recurso para el aseo personal de los pobladores, abastecimiento de agua para los hogares y es posible observar peces en el mismo.

Grande

Con una extensión de 3.7 kilómetros formado por un cuerpo de agua corriente constante menor de 18 metros de ancho, posee peces los cuales cada día son más escasos, se han instalado viviendas cercanas a su cauce lo que contribuye a que se presenten en invierno desbordamientos e inundaciones en los poblados

cercanos, pérdidas materiales y naturales, en la actualidad es utilizado para el aseo personal y abastecimiento del recurso para los hogares.

1.3.1.2 Nacimientos de agua

Existen 10, los cuales abastecen los hogares de los centros poblados, son utilizados para riego de cultivos, el lavado de prendas de vestir y aseo personal de los habitantes, dicho recurso hídrico no tiene protección ni tratamiento. Ésta es contaminada por el uso de jabones, detergentes y desechos.

Existen nacimientos de agua en las aldeas: El Chaparroncito, El Suyate, El Jute, Ceniceras, Las Cruces y Coronada Arriba, además en los caseríos La Peña, Dolores, La Esperanza, Jocote Dulce y El Apante.

1.3.1.3 Quebradas

Se detectó que dentro de los recursos hídricos existen cinco las cuales son: Los Amates que va de la Coronada Arriba hacia la Coronada Abajo con una extensión de 5.14 km, El Jute que va desde San Francisco y desemboca en San Lorenzo con una extensión de 9.33 km ambas tienen caudal permanente que aumenta en época de invierno, en la actualidad ninguna de las dos posee peces.

Quebrada Jocote Dulce va del Suyate hacia la aldea Jocote dulce y desemboca en la aldea el Chagüite con una extensión 7.3 km, está contaminada por desechos sólidos depositados por los habitantes. La quebrada la Granja va desde la aldea El Suyate a la aldea La Granja con una extensión de 3.7 km, solamente posee caudal en invierno, quebrada Dolores tiene una extensión de 4.7 km que va desde la aldea El Suyate hacia el caserío Dolores, el caudal se

observa solo en invierno y durante el verano corren en ella aguas servidas de los hogares y de los cultivos, ninguna de estas quebradas posee peces.

- **Aguas termales**

Se encuentra en la aldea Cofradías, se compone por un cuerpo de agua en movimiento de tres temperaturas, fría, caliente y tibia, su caudal aumenta considerablemente en invierno, en la actualidad es posible apreciar peces en las corrientes de agua fría, la pesca es practicada por los pobladores cercanos quienes la utilizan para el autoconsumo.

- **Poza de la Pila**

Se encuentra a cuatro kilómetros del casco urbano formada de una de las cabeceras del río Grande, nace a partir de los acuños del volcán de Ipala, tiene un caudal permanente es posible observar en ella peces, visitada por pobladores y turistas, a pesar de ser un lugar concurrido carece de medidas para protegerla y conservarla, en ella se observan desechos sólidos, maleza y agua estancada.

1.3.1.4 **Lagunas**

Existen dos lagunas las cuales se describen a continuación:

- **Laguna Verde**

Se ubica en aldea San Isidro, a 8.5 km, del casco urbano, con una dimensión aproximada de 240 metros cuadrados, se conforma por un cuerpo de agua sin movimiento, en verano es alimentada por un nacimiento de agua cercano y en invierno por la lluvia que provoca que la misma crezca en dimensión y en profundidad, en ella se aprecian distintas especies de peces, está rodeada de

bosque húmedo y nublado, lleno de naturaleza verde, lugar poco visitado por lo que se encuentra libre de contaminación, sin embargo no tiene protección ambiental que prolongue la vida de la misma.

- **Laguna de Ipala**

Fue declarado lugar protegido, según decreto 7-98 del Congreso de la República de fecha cuatro de febrero de 1984, bajo la categoría de área de uso múltiple con una extensión de 2,012.5 hectáreas, de las cuales 59 conforman la laguna, 121.5 bosque y el resto superficie no boscosa. Su profundidad es de 15 m, se sitúa a 1,493 metros de altitud. El ambiente es fresco y apto para consumir alimentos, pasear, fotografiar y apreciar la diversidad de flora y fauna, a través del camino de terracería por la aldea El Chagüitón.

1.3.2 Bosques

Desempeñan un papel importante en el Municipio, por su diversidad, por la materia prima que se utiliza para el consumo y por la contribución a mejorar el medio ambiente.

Según el diagnóstico realizado en el Municipio se determinaron dos tipos de bosques:

1.3.2.1 Bosques latifoliados

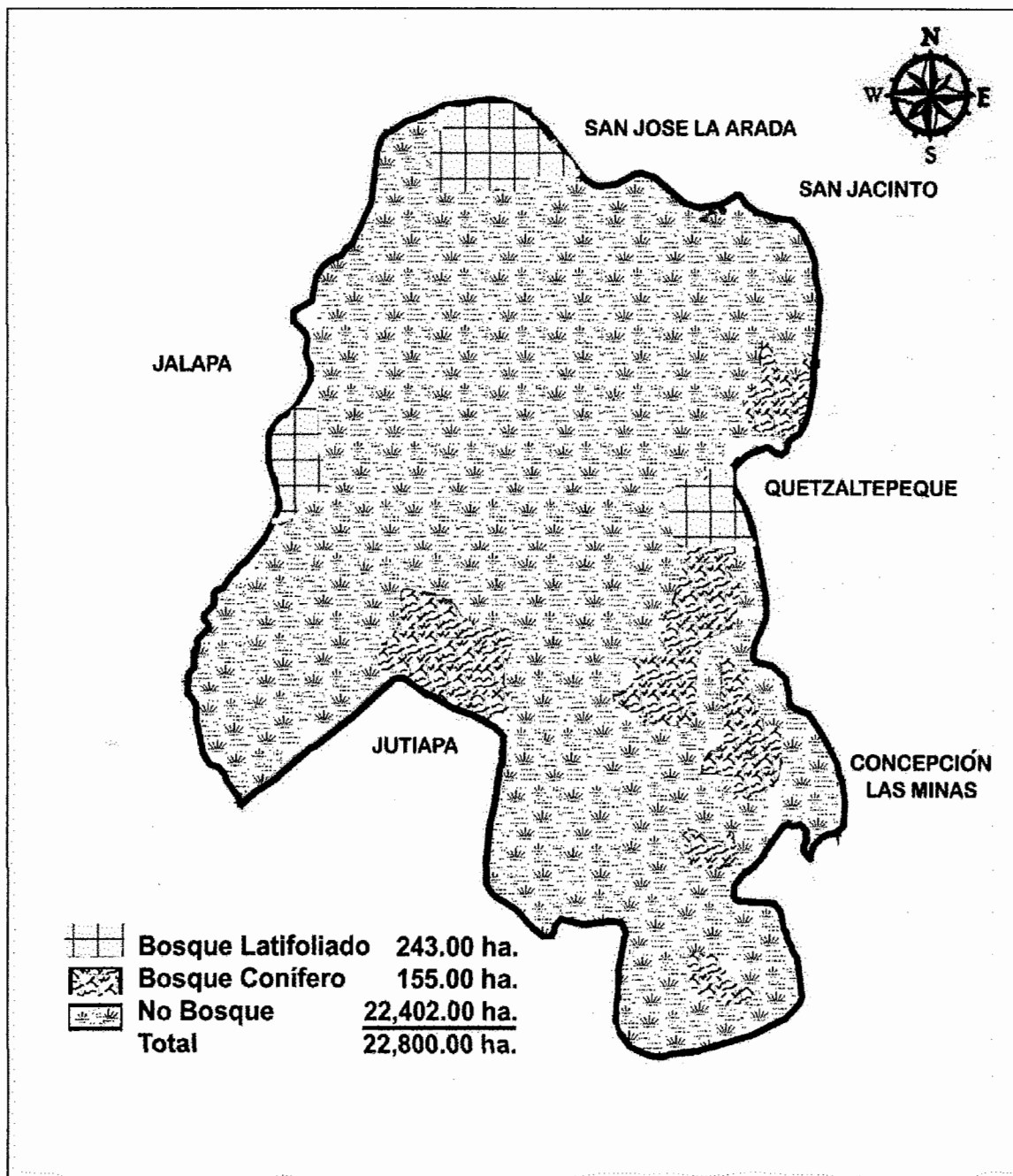
Se distinguen por tener árboles de copa ramificada bien definida, el tronco varía en dimensiones y formas, de hojas anchas y frondosas, este tipo de bosque se encuentra en los siguientes centros poblados; Cececapa, La Zarzona, Jicamapa, Buena Vista El Pesote, El Rosario y Las Lajas, la vegetación que predomina se conforma por; conacaste blanco (*Enterolobium*), palma (*Hyophorbe verschaffeltii*) y cedro de oriente.

1.3.2.2 Bosques coníferos

Se encuentran en zonas frías y templadas, los árboles generalmente son de tronco recto, de hoja perenne y color verde, dicha formación boscosa se ubica en los centros poblados de Napoleón, La Oscurana, Ceniceras, Agua Tibia, Caña Vieja, Buena Vista, Los Cerritos, El Mojón, El Jicaral, Los Achiotos, Chagüitón, Julumichapa y El Caulote, en este tipo de bosque predominan las especies de árboles tales como el pino (*Pinus*) y ciprés (*Cupressus*).

Un 69.10% de la población utiliza leña como combustible para cocinar y un 30.9% de los agricultores practican la rosa agrícola, estos fenómenos contribuyen significativamente a la deforestación del Municipio, además de ocasionar erosión de los suelos que incrementan el riesgo de deslizamientos, lo cual afecta a la población y dejan pérdidas materiales, de recursos naturales y muchas veces cobran vidas humanas.

Mapa 3
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Tipo de Bosques
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Año 2011.

El mapa muestra la clasificación existente de bosques el cual tiene 243 hectáreas de latifoliado y 155 de conífero, y un área de 227,602 que carece del mismo, en el que han influido factores como la expansión de la frontera agrícola, el crecimiento poblacional, tala inmoderada y contaminación.

1.3.3 Suelos

El Municipio se encuentra ubicado sobre las tierras altas del atlántico y en la región fisiográfica conocida como cadena volcánica por lo que su terreno presenta formas irregulares en su mayor parte, principalmente en el oriente, donde predominan áreas montañosas y quebradas; sin embargo existen planicies alrededor del volcán de Ipala.

1.3.3.1 Serie de suelos

En el Municipio se identifican los siguientes:

- Jalapa y Pinula

“Son suelos poco profundos sobre materiales de color claro, todos ocupan relieve escarpado y los afloramientos de material madres son comunes. Se diferencian principalmente en la clase de material madres, con variaciones menores en la profundidad del suelo. Ninguno es adaptable a los cultivos, pero pueden usarse para pastos y bosques.

- Jilotepeque y Mongoy

“Suelos sobre materiales mixtos o de color oscuro, en relieve escarpado. Gran parte del área está bajo bosques o con pastos. Una porción considerable de los suelos Jilotepeque se utiliza en la producción del maíz y el frijol.

- Culma y Güija

“Suelos sobre materiales mixtos o de color oscuro, en relieve suavemente inclinado, estos son demasiado pedregosos para el cultivo mecanizado.

- Mita

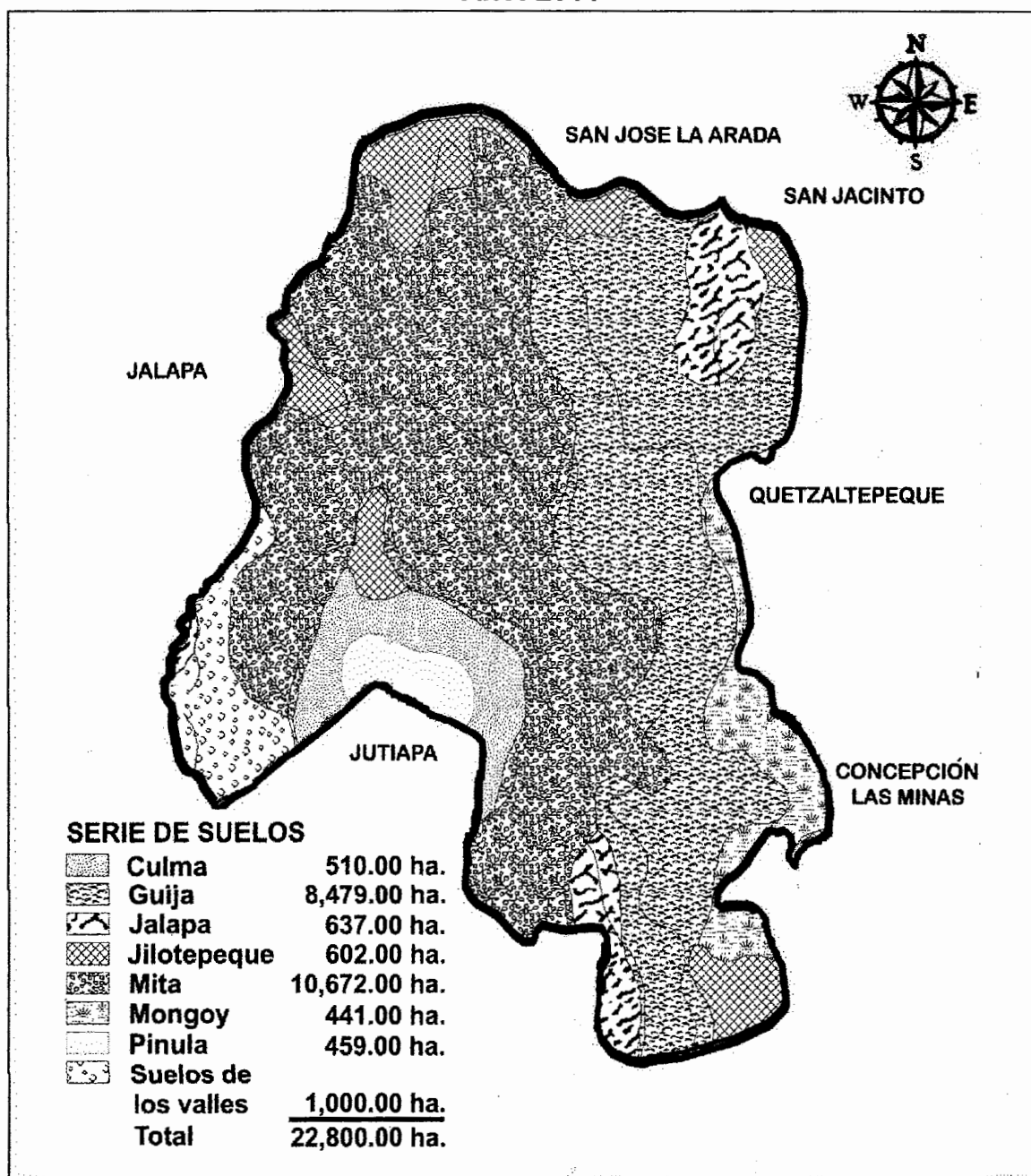
“Suelos mal drenados, ocupan relieves casi planos y en la mayoría de los lugares están situados en los valles o bolsones amplios entre las montañas. Parte de estos son cultivados provechosamente, pero en la mayoría de los lugares las condiciones son tales que no se pueden cultivar con los aperos de labranza comunes. Con la excepción de los suelos Ansay, son productivos, al utilizar maquinaria agrícola especial.

- Suelos de los valles

Están incluidos los terrenos más fértiles en algunas comunidades constituye el único terreno arable.”³

³ Simmons, C. Tárano, J.M. Ipinto, J. H. 1950. Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Guatemala. Primera edición. p 389.

Mapa 4
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Tipos de Suelos
Año: 2011



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Año 2011.

Se observa en el mapa la localización de los siguientes centros poblados con suelos Jalapa: Jocotillo, Palo Grande, La Peña, Las Cruces, Napoleón, El Jocote; con suelo Pinula: Chagüitón; suelo Jilotepeque: La Cumbre, Cececapa, Jicamapa y La Pila.

Suelo Mongoy; Las Anonas, El Jute, Arrozales, Cacahuatetepeque, Apante, Buena vista El Pesote, Carboneras, Cuevitas, Finca San Andrés; suelo Mita: Chaparroncito, San Isidro, Las Joyas, El Suyate, El Obraje, El Calvario, La Granja, La Esperanza, Tianque, Los Cerritos y El Amatillo; suelo de los Valles se encuentran en: San Francisco, San Lorenzo y Cofradías.

Suelo Güija están: El Chagüite, Buena Vista, Llano Grande, Dolores, Coronada Abajo, La Coronada, Oscurana, El Rosario, Agua Tibia, Caña Vieja, El Mojón, Jicaral, El Cuje, Guachipilin, Carboneras, La Lima, El Ciracil, Laguna, La Cumbre, Los Cerritos.

1.4. POBLACIÓN

Se define como la totalidad de personas que habitan una extensión territorial que participan en la producción, el consumo y el desarrollo económico de un área geográfica determinada.

1.4.1 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Para este cuadro se tomó como base los datos del X Censo de la Población y V de Habitación de 1994 y el XI Censo de la Población y VI de Habitación de 2002, del (INE) clasificados por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica por centro poblado, así como resultados obtenidos de la muestra efectuada durante el año 2011, según datos de encuesta.

Cuadro 2
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Análisis de Población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994 habitantes	%	Censo 2002 habitantes	%	Proyección 2011 de habitantes	%
Población por sexo						
Masculino	8,426	49	10,111	52	9,404	47
Femenino	8,789	51	9,173	48	10,521	53
Total	17,215	100	19,284	100	19,925	100
Población por área						
Urbana	4,209	24	5,132	27	5,303	27
Rural	13,006	76	14,152	73	14,622	73
Total	17,215	100	19,284	100	19,925	100
Población grupo étnico						
Indígena	2,569	15	163	1	168	1
No indígena	14,486	85	19,121	99	19,757	99
Total	17,055	100	19,284	100	19,925	100
Población por edad						
0-14	7,928	46	7,750	40	8,008	40
15-64	8,335	48	10,317	54	10,660	54
65 y más	952	6	1,217	6	1,257	6
Total	17,215	100	19,284	100	19,925	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y Proyecciones de Población 2011.

El crecimiento de la población masculina en el año 2002 aumentó en un 3% en comparación con los datos proporcionados por el censo poblacional de 1994. Para el año 2011 la población masculina disminuye en un 5% en relación al año 2002.

Esta situación no favorece a la producción agrícola, disminuye la mano de obra para dicha actividad y por ende baja la producción del Municipio. El 73% del total de la población se concentra en el área rural, esto se debe a que a la mayoría posee tierras para el cultivo, así como vivienda, lo que evidencia que la actividad económica en la que se basa el Municipio es la agricultura.

Se puede observar una mayor concentración en el rango de 15 a 64 años de edad; lo que se considera como la población económicamente activa, los segundos son habitantes de cero a 14 años, niños que están en período escolar; el tercer grupo lo ocupan las personas de 65 años o más quienes aún se mantienen activos.

1.4.2 Inmigración

Del total de la población según el censo 2002 el 15% de habitantes, han inmigrado al Municipio, de acuerdo a los hogares encuestados en el año 2011 se determinó que el 16% no son originarios del lugar, al comparar este dato se observó que no tienen cambios significativos, la principal razón es por carencia de fuentes de trabajo.

1.4.3 Emigración

Se determinó que del total de las 390 familias encuestadas el 40% tienen familiares fuera del Municipio y el resto no. Con base al dato anterior se obtuvo que el 68% emigró principalmente a Estados Unidos de Norteamérica, mientras que el 14 a la Ciudad de Guatemala, el 12 a otros Municipios y el 6 restante a otros Departamentos. Esto se debe a la carencia de recursos económicos, para cubrir las necesidades básicas, que les permita mejorar su nivel de vida.

1.4.4 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio, privacidad y seguridad a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas, y otras amenazas.

Cuadro 3
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Tipo de Viviendas
Años: 1994, 2002 y 2011

Tipo de vivienda	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2011	%
	Vivienda		vivienda		vivienda	
Casa formal	3,829	98	4,995	99	348	89
Apartamento	0	0	24	1	0	0
Rancho	63	2	12	0	0	0
Cuarto en casa de vecindad (palomar)	6	0	9	0	2	1
Casa improvisada	2	0	10	0	40	10
Otros	0	0	5	0	0	0
Total	3,900	100	5,055	100	390	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y Proyecciones de Población 2011, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE); e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Los datos proporcionados en el año 1994, muestran que de 3,900 viviendas el 98% son casas formales y en el 2002 se observan las mismas características del censo anterior, debido a que únicamente tuvo un incremento del 1%.

Según encuesta realizada a los 390 hogares que se tomaron como muestra, el 89% de las viviendas son de tipo casa formal. Y el 11% lo conforman los ranchos, casas improvisadas entre otros.

1.4.5 Pobreza

Se define como insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de atención médica, alimentación, vivienda, vestido y educación.

En el municipio de Ipala el desempleo y los bajos ingresos ascienden a Q1,800.00 los cuales son insuficientes para cubrir el costo de la canasta básica, misma que tiene un valor de Q2,172.60; para un promedio de cinco personas por familia.

Con base a los mapas de pobreza en Guatemala al año 2002 presentados por el (INE) y la Secretaria de Planificación y Programa de la Presidencia (SEGEPLAN), la Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE), muestra el indicador de pobreza extrema con un 6.01% y pobreza general de 42.89%.

1.5. ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales indispensables para el desarrollo socioeconómico de una región y de sus habitantes, el grado de concentración, tenencia y uso potencial que se le dé; así será el nivel de progreso que se alcance.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Existen dos formas básicas de tenencia de la tierra en el Municipio: usufructo y arrendadas las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Formas de Tenencia de la Tierra, por Cantidad y Superficie
Año: 1979, 2003, 2011

Formas de tenencia	No. de fincas	%	Superficie en manzanas	%
<u>Censo 1979</u>				
Propias	931.00	84.87	19,829.31	98.56
En arrendamiento	133.00	12.12	234.07	1.16
Colonato	16.00	1.46	34.66	0.17
Usufructo	-	-	-	-
Otras formas	17.00	1.55	22.45	0.11
Total	1,097.00	100.00	20,120.49	100.00
<u>Censo 2003</u>				
Propias	850.00	40.37	10,161.04	79.43
En arrendamiento	1,172.00	55.65	2,449.65	19.15
Colonato	64.00	3.04	138.11	1.08
Usufructo	14.00	0.66	29.82	0.23
Otras formas	6.00	0.28	14.01	0.11
Total	2,106.00	100.00	12,792.63	100.00
<u>Encuesta 2011</u>				
Propias	84.00	37.67	750.51	69.26
En arrendamiento	135.00	60.54	324.38	29.93
Colonato	-	-	-	-
Usufructo	2.00	0.90	1.25	0.12
Otras formas	2.00	0.89	7.50	0.69
Total	223.00	100.00	1,083.64	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística (INE) e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se determinó que en el régimen de propiedad privada del año 2011 con respecto al 2003, se obtuvo un decremento de 2.70%, al hacer el análisis comparativo del año 2003 con respecto a 1979, se observa una disminución del 44.50, lo que significa que más del 60% de los agricultores en la actualidad no poseen tierras propias, lo cual disminuye las utilidades obtenidas de sus cosechas y una minoría lo hacen en calidad de usufructo.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso actual de los suelos en el Municipio es agropecuario; en el área agrícola se determinó que los productos que más se cosechan son el frijol y el maíz, arroz, tomate y chile pimiento. En el área pecuaria se determinó que utilizan los suelos para el ganado bovino, porcino y avícola.

Cuadro 5
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003, 2011

Uso de la tierra	No. de fincas	%	Superficie en manzanas	%
<u>Censo 1979</u>				
Cultivos anuales o temporales	1,786.00	39.91	7,352.07	30.42
Cultivos permanentes y semipermanentes	206.00	4.60	71.46	0.30
Pastos	437.00	9.77	14,532.46	60.11
Bosques	216.00	4.83	1,866.90	7.72
Otras tierras	1,830.00	40.89	352.25	1.45
Totales	4,475.00	100.00	24,175.14	100.00
<u>Censo 2003</u>				
Cultivos anuales o temporales	2,280.00	86.43	7,596.53	54.31
Cultivos permanentes y semipermanentes	40.00	1.52	94.19	0.68
Pastos	243.00	9.21	5,632.79	40.26
Bosques	46.00	1.74	406.27	2.90
Otras tierras	29.00	1.10	257.93	1.85
Totales	2,638.00	100.00	13,987.71	100.00
<u>Encuesta 2011</u>				
Cultivos anuales o temporales	422.00	95.69	2,059.00	84.77
Pastos	19.00	4.31	370.00	15.23
Totales	441.00	100.00	2,429.00	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Según el análisis realizado de los años 2011 y 2003 se establece que los pastos han disminuido en 25.03%, esto se debe a la expansión de los cultivos anuales o temporales tales como el maíz, frijol, arroz, tomate y chile pimiento, en virtud que existe un aumento del 30.46%. Los primeros dos productos son para el autoconsumo y también para la venta, los demás son para comercializarse. En los últimos dos años los agricultores se han visto afectados en pérdidas significativas en sus cosechas derivado a los cambios climáticos.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se determinó que existen los estratos de microfincas, subfamiliares y familiares, sobresalen las microfincas dentro del Municipio, se observaron problemas de concentración de la tierra, al comparar con la información obtenida de los censos anteriores no poseen variación considerable.

La tierra al pertenecer a un número limitado de personas evita el equilibrio y el desarrollo de actividades productivas por restringir la forma de aprovechar los recursos existentes.

Cuadro 6
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Concentración de Tierra, por Cantidad, Superficie y Tamaño
Años: 1979, 2003, y 2011

Tamaño	Fincas	%	Superficie		% Acumulado		Producto	
			Mnz	%	Fincas X_i	Mnz Y_i	$X_i(Y_i+1)$	$Y_i(X_i+1)$
<u>Año 1979</u>								
Microfincas	205.00	18.69	69.88	0.35	18.69	0.35	0	0
Subfamiliares	576.00	52.51	1,819.36	9.04	71.20	9.39	175.50	24.92
Familiares	246.00	22.42	6,364.86	31.63	93.62	41.02	2,920.62	879.09
Multifamiliares	70.00	6.38	11,866.39	58.98	100.00	100.00	9,362.00	4,102.00
Total	1,097.00	100.00	20,120.49	100.00			12,458.12	5,006.01
<u>Año 2003</u>								
Microfincas	298.00	14.15	173.38	1.36	14.15	1.36	0	0
Subfamiliares	1,586.00	75.31	3,777.79	29.53	89.46	30.89	437.09	121.67
Familiares	190.00	9.02	4,454.02	34.82	98.48	65.71	5,878.42	3,042.05
Multifamiliares	32.00	1.52	4,388.00	34.29	100.00	100.00	9,848.00	6,571.00
Total	2,106.00	100.00	12,793.19	100.00			16,163.51	9,734.72
<u>Año 2011</u>								
Microfincas	33.00	14.73	16.80	1.57	14.73	1.57	0	0
Subfamiliares	177.00	79.02	460.00	42.88	93.75	44.45	654.75	147.19
Familiares	11.00	4.91	298.00	27.78	98.66	72.23	6,771.56	4,385.44
Multifamiliares	3.00	1.34	298.00	27.77	100.00	100.00	9,866.00	7,223.00
Total	224.00	100.00	1,072.80	100.00			17,292.31	11,755.63

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE); e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Según los censos agropecuarios del año 1979 y 2003 se puede observar que la variación porcentual en las microfincas sufrió un decremento de 4.54%, las fincas subfamiliares muestran un incremento de 22.80, las fincas familiares sufren una disminución de 13.40 de igual manera las fincas multifamiliares en un porcentaje del 4.86%, los factores que inciden en dichos cambios se derivan a la problemática de sequía, por ello los agricultores se ven obligados a arrendar más tierras para obtener mayor cantidad de producción y aprovechar la época

lluviosa, para contrarrestar dicha problemática se han implementado sistemas de riego por parte de algunos agricultores que poseen esa tecnología. Con respecto al año 2011 se pudo observar que las microfincas y fincas subfamiliares obtuvieron incremento significativo y las familiares y multifamiliares sufrieron un decremento en comparación con el censo del año 2003.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Dentro de la infraestructura productiva del Municipio se encuentran las vías de acceso, transporte y sistemas de riego como sub variables más importantes.

1.6.1 Vías de acceso

Las rutas hacia el Municipio son: por la carretera que conduce de la capital de Guatemala vía Jutiapa (CA-1 oriente) su recorrido es de 176 kilómetros carretera Panamericana. Otra opción es tomar la carretera al Atlántico hasta llegar a Río Hondo-Zacapa (CA-9 Norte) para luego pasar por Zacapa y Chiquimula, (CA-10) y luego al municipio de San José La Arada, total en kilómetros de 203.

Actualmente las calles y avenidas del casco urbano son pavimentadas y algunas de terracería, las vías de acceso hacia las aldeas Dolores, Ceniceras, La Granja, El Jocote, Ciracil, Chagüite, Las Cruces, El Calvario, La Coronada, El Rosario y los caseríos Jocote Dulce, Llano Grande, La Cumbre, Napoleón y La Oscurana, se encuentra en la calle que divide a las zonas 2 y 3, poseen un camino de terracería con espacios muy estrechos.

Aldeas La Tuna, El Jute, Cacahuatpeque, El Amatillo, Agua Tibia, El Cuje, Julumichapa, Caña Vieja, Los Achiotes y los caseríos Buena Vista, Apante, Jicaral, La Lima, Carboneras, La Peña, Palo Grande, Jocotillo, Guachipilin, Las Cuevitas el acceso es por la zona 1, su carretera principalmente es de terracería.

La vía de acceso a las aldeas El Obraje, Jicamapa, Cececapa, La Pila, La Esperanza, San Isidro, Chaparroncito, El Sauce, San Francisco, Cofradías, Los Horcones y los caseríos Chagüitón, El Caulote, San Lorenzo, y Zarzona, el Suyate se encuentra en la zona 5, la cual es pavimentada.

1.6.2 Transporte

Existen dos terminales de microbuses, la primera se ubica a dos cuerdas del parque central con dirección oeste rumbo a Chiquimula, Agua Blanca Jutiapa, Aldea Jicamapa, El Obraje, Cececapa, El Chaparroncito, Chagüitón, El Sauce y caserío La Zarzona.

La segunda en el parque denominado 10 de Mayo ubicado a cinco cuerdas del parque central con dirección norte, mismo que utilizan como estacionamiento distintos microbuses, los cuales se desplazan hacia las diferentes aldeas y caseríos del Municipio, las tarifas varían de acuerdo al poblado, los precios van desde Q 3.00 a Q 10.00 según la distancia a recorrer, el servicio de moto taxis se usa para el traslado de las personas dentro del casco urbano con una tarifa de Q 3.00 por persona.

La población utiliza buses extraurbanos de las empresas de Transportes Guerra y Rutas Orientales, las cuales se dirigen de la ciudad Capital hacia Chiquimula, luego deben transbordar microbuses para trasladarse al Municipio.

1.6.3 Unidades de mini-riego

En el Municipio los agricultores utilizan la lluvia para riego de las plantaciones en un 92%, principalmente para los cultivos de frijol y maíz, el 6 por ciento usa el sistema de riego por goteo específicamente en la aldea el Amatillo y el caserío Jocotillo y La Peña en el cultivo del arroz, tomate y chile pimiento, el cual consiste en la utilización de rollos de cintas de goteo, poliductos de hule y

conectores, dicho sistema es obtenido por los agricultores que poseen los recursos económicos necesarios, el mismo se vuelve vital en la época de verano. Y el 2 por ciento restante implementa el sistema de riego por gravedad y aspersión sin embargo esta técnica se usa muy poco ya que genera un alto costo de inversión.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que la población requiere para su vida cotidiana los cuales son importantes para el desarrollo de una comunidad y tener acceso a ellos en condiciones favorables.

1.7.1 Salud

El Municipio en la actualidad no posee una cobertura adecuada para brindar un servicio óptimo a la población, esto incide en el incremento del índice de mortalidad y morbilidad.

1.7.1.1 Mortalidad general

En el año 2011 la mayor causa de mortalidad es por infarto de miocardio, el cual representa un 39.34% del total de casos, mientras que la neumonía, diabetes y la agresión con arma de fuego representan el 26.23 y el 34.43 restante está conformado por otras causas.

1.7.1.2 Morbilidad general

Como se puede observar en el año 2011, el resfrío común es la enfermedad que más afecta a la población con el mayor porcentaje, le sigue la gastritis e hipertensión arterial.

1.7.1.3. Infraestructura física

Actualmente existen 17 centros de asistencia médica de los cuales 12 son centros de convergencia, cuatro puestos y un centro de salud ubicado en el casco urbano, siete clínicas médicas particulares, un sanatorio privado y 22 farmacias; en relación al equipo médico que poseen se observaron pesas, camillas, estetoscopios, medidores de presión, el personal existente es insuficiente derivado a la demanda de pacientes, esto demuestra la carencia de cobertura.

1.7.2 Educación

Influye significativamente en el desarrollo de un determinado lugar. En este servicio se define el sistema educativo que posee la población del Municipio el cual incluye el nivel pre-primaria, primaria, secundaria y diversificado.

1.7.2.1 Índice de cobertura

A continuación se presenta la cantidad de alumnos inscritos en el área urbana y rural, por nivel académico en todo el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Tasa Bruta de Cobertura Estudiantil Según Nivel Educativo
Año: 2002 y 2011

Nivel educativo	Año 2002			Año 2011		
	Población estudiantil	Alumnos inscritos	Tasa de cobertura %	Población estudiantil	Alumnos inscritos	Tasa de cobertura %
Preprimaria	1,211	487	40.21	1,213	1,066	87.88
Primaria	3,192	3,910	122.49	3,362	3,648	108.51
Básico	1,381	697	50.47	1,483	1,495	100.81
Diversificado	1,289	425	32.97	1,308	1,141	87.23
Total	7,073	5,519		7,366	7,350	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación (MINEDUC).

El nivel de cobertura en educación preprimaria del año 2011 aumentó en un 48% en comparación al año 2002 debido al incremento de la población y a campañas de sensibilización impulsadas por organizaciones no lucrativas, en el nivel primaria y básico se observa que los alumnos inscritos es mayor a la población estudiantil debido a que se incluyen a los mayores de 18 años y además a estudiantes que migran de las poblaciones cercanas tal es el caso del municipio de Agua Blanca del departamento de Jutiapa; mientras que en el nivel diversificado la cobertura aumentó en un 54.26%.

1.7.2.2 Personal docente

A continuación se presenta el personal docente por nivel educativo.

Cuadro 8
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Personal Docente
Años: 2002 y 2011

Personal docente	Sector				Total
	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal	
Año 2002					
Preprimaria	16	4	0	0	20
Primaria	143	19	0	0	162
Básico	19	29	13	0	61
Diversificado	0	21	12	0	33
Total	178	73	25	0	276
Año 2011					
Preprimaria	50	13	0	0	63
Primaria	222	33	0	0	255
Básico	54	39	5	0	98
Diversificado	8	53	19	0	80
Total	334	138	24	0	496

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación (MINEDUC).

En relación al 2011 con el 2002 se determinó un incremento de 220 docentes debido a la necesidad de cobertura de educación. En el primer año de análisis por cada 20 alumnos existe un maestro y en el segundo es de 15 en promedio. Lo que significa que la demanda es cada vez mayor para poder brindar una mejor calidad de enseñanza.

1.7.3 Agua

Este es un elemento indispensable y vital para la existencia del ser humano, por lo que la falta o la escasez y calidad de la misma, pone en riesgo la vida, la salud y el desarrollo de los habitantes de una sociedad.

Cuadro 9
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Cobertura de Agua
Años: 1994,2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2011	
	hogares	%	hogares	%	hogares	%
Con servicio	1,949	59	2,628	66	343	88
Sin servicio	1,356	41	1,360	34	47	12
Total	3,305	100	3,988	100	390	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En el año 2011 en comparación con el 2002 y 1994 se incrementó el servicio de agua en un 22 y 29% respectivamente. En el área rural es donde predomina la falta del servicio debido a la carencia de infraestructura y capacidad de abastecimiento.

La población que no posee el servicio se abastece a través chorros comunales, pozos, nacimientos de agua y ríos, que en época de verano el caudal se torna escaso, situación que afecta el consumo humano y riego de cultivos.

1.7.4 Drenajes

Tiene cobertura en la Cabecera Municipal y en algunas aldeas cercanas, tales como El Calvario, El Suyate y El Obraje, a continuación se presenta la información correspondiente:

Cuadro 10
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Cobertura de Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Municipalidad 2011	
	hogares	%	hogares	%	hogares	%
Con servicio	927	28	2,928	73	3,499	67
Sin servicio	2,346	72	1,063	27	1,723	33
Total	3,273	100	3,991	100	5,222	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y municipalidad de Ipala.

El año 2011 existe una disminución de 6 puntos porcentuales, debido al crecimiento en el número de hogares, en el 2002 el servicio de drenajes aumentó en un 45%, comparado con el año 1994, lo que indica una mayor inversión en la infraestructura, por lo se observa una disminución en la población sin servicio.

1.7.5 Letrinización

Se determinó que el 67% de la población utilizan sanitarios de tipo lavable, el 13% hacen uso de letrinas y el 17% de pozos ciegos. El tres por ciento restante lo ocupan los hogares sin servicio, el que se presenta en las comunidades de escasos recursos.

1.7.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Es un proceso que tiene como objetivo eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos para producir agua limpia o reutilizable.

Existen tres sistemas de tratamiento de aguas servidas, que se encuentran ubicadas en la aldea El Obraje, estas se manejan de acuerdo a ciertas fases en donde se separan los desechos sólidos, también se aceleran los procesos biológicos naturales, para que posteriormente se purifique y sea utilizada en el riego agrícola.

1.7.7 Tratamiento de desechos sólidos

Existe un basurero Municipal, el cual no tiene un manejo adecuado, el proceso de eliminación de la basura es a través de la incineración, debido a que son botaderos a cielo abierto sin tratamiento. La contaminación que provoca incide negativamente en la calidad del aire, además de contaminar los mantos acuíferos, ya que el agua filtra sustancias dañinas durante las lluvias.

Los desechos sólidos en el área rural son depositados en cualquier lugar, la consecuencia de esto es la creación de áreas utilizadas como basureros clandestinos, y en el peor de los casos los desechos son arrojados al cauce de ríos y arroyos, esto contribuye al aumento del nivel de contaminación del agua.

1.7.8 Energía eléctrica

El servicio es prestado exclusivamente por la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente, S.A. (DEORSA).

Cuadro 11
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Cobertura de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Deorsa 2010	
	Hogares	%	hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,202	67	3,687	92	5,215	98
Sin servicio	1,071	33	304	8	102	2
Total	3,273	100	3,991	100	5,317	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente (DEORSA); Índice de Cobertura Eléctrica 2010.

Al comparar los datos del 2010 con el año 2002, el servicio aumentó un 6%, en lo referente al 2002 con relación a 1994, existe una variación de un 25 por ciento, por lo tanto los hogares sin servicio han disminuido en comparación a los años analizados.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son grupos enfocados al servicio de la comunidad los cuales ayudan a la mejora en la calidad de vida de la población del Municipio.

1.8.1 Organizaciones sociales

Están conformadas por los habitantes de las diferentes comunidades, con el objetivo de contribuir a mejorar algunas de las condiciones socio-económicas que afectan a la población.

1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)

Son de mucha importancia para el desarrollo social de las comunidades, a través de ellos se trasladan a la Municipalidad solicitudes de necesidades de la población, desde proyectos de circulación de escuelas, mantenimiento de carreteras hasta proyectos de agua potable para sus comunidades.

1.8.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)

Está integrado de la siguiente manera: el Consejo el cual está compuesto por el Alcalde que es la persona que coordina, los Síndicos, Concejales, representantes de los COCODES y Presidentes de las comunidades existentes. La importancia de estas organizaciones, radica en que los pobladores participan directamente en las soluciones de problemas existentes en las comunidades con relación a servicios básicos e infraestructura.

1.8.2 Organizaciones productivas

Se refiere a las organizaciones de carácter privadas, que contribuyen al desarrollo del Municipio a través de la prestación de servicios entre la cuales podemos mencionar.

1.8.2.1 Asociación de desarrollo comunitario granero de oriente (ADEGO)

Se encuentra ubicada en la zona uno del casco urbano, promueve la calidad de vida de los habitantes con la generación de empleo por medio de proyectos de desarrollo integral sostenible, cuya actividad principal es la comercialización del frijol, con el objetivo de darle valor agregado a la producción de los agricultores y socios, para generarles mayores ingresos.

1.8.2.2 Cooperativa de ahorro créditos y servicios varios (COOSAJÓ, R.L.) y (CHIKUIMULJA)

Ambas cooperativas brindan sus servicios financieros de ahorro y crédito a plazo fijo, remesas familiares, tarjetas prestigio, cobro de cuentas ajenas como energía eléctrica, seguros personales, de accidentes, para vivienda y vehículos para personas individuales y empresas. Funcionan bajo la ley de cooperativas 82-78.

1.8.2.3 Cooperativa agrícola y de servicios variados (IPALJA)

Se localiza en la aldea El Obrero la finalidad es proveer diversos servicios financieros y de ahorro a sus miembros y cooperativas comunitarias, donde se obtienen los recursos necesarios para la comercialización agrícola. La aportación mínima de los socios para pertenecer es de Q100.00 y brinda una tasa de interés de 16% anual sobre préstamos y del 7 al 8% sobre inversión.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas organizaciones estatales, municipales, no gubernamentales que brindan apoyo a través de diferentes programas o proyectos que buscan llevar desarrollo a los habitantes de una población.

1.9.1 Organizaciones estatales

Son instituciones del Estado que manejan y administran fondos públicos del Municipio y realizan funciones que van en beneficio de la población.

1.9.1.1 Ministerio de Salud Pública

Entidad que facilita los servicios de atención médica a las personas, en los casos de enfermedad común y accidentes de todo tipo, se atiende en los centros de salud y centros de convergencia, ubicados en la zona urbana y rural.

1.9.1.2 Ministerio de Educación

Provee a la población la educación a nivel pre-primaria, primaria, secundaria y diversificado; las primeras dos se imparten en todas las aldeas y los siguientes niveles se imparten únicamente en el área urbana.

1.9.1.3 Ministerio de Gobernación

En el municipio de Ipala se encuentra ubicada una subestación de la Policía Nacional Civil (PNC), misma que brinda el servicio de seguridad ciudadana.

1.9.2 Organizaciones municipales

Son oficinas que funcionan adjuntas a la Municipalidad, su objetivo principal es apoyar a las personas de las comunidades en diversas actividades que benefician la economía del núcleo familiar. Dentro de estas organizaciones se encuentra la Oficina Municipal de la Mujer: Su objetivo primordial es fomentar el crecimiento y desarrollo integral de la mujer en el Municipio, esto se ha logrado mediante la organización, capacitación y el apoyo para que se desenvuelvan en las actividades que ellas desean.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades que brindan apoyo a determinadas regiones, mediante donaciones, las cuales consisten en proveer a la población de servicios médicos gratuitos, becas y útiles escolares, materiales de construcción entre otros. En el Municipio se encuentra la Asociación para el Desarrollo Integral Sostenible de Oriente (ADISO) la que facilita e implementa acciones que favorecen la conservación, restauración, manejo sostenible de los recursos naturales y el desarrollo integral de las áreas protegidas del mismo, que son financiadas por organizaciones sociales dentro de las que se puede mencionar la Asociación de Desarrollo Miramundo.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento de ventas, la comercialización de productos dentro y fuera del territorio del Municipio, además las remesas que provienen del extranjero y de otros departamentos.

1.10.1 Comercial

Es la actividad económica que lleva al intercambio de productos, es decir compra y venta. El movimiento se realiza en la cabecera Municipal en los días de plaza o mercado (jueves y domingo), donde los productos de origen agrícola cobran mayor importancia.

1.10.2 Financiero

Es el ingreso y egreso de valores monetarios que percibe el municipio de Ipala, uno de los rubros más importantes en el flujo de ingresos son las remesas familiares principalmente del extranjero provenientes de emigrantes en los Estados Unidos.

Existen agencias de diferentes entidades del sistema bancario que proporcionan préstamos para la agricultura, ganadería, vivienda y comercio. El 40% de la población acude a BANRURAL, que brinda una tasa de interés del 16 al 18% anual sobre saldo, también funcionan sucursales de las cooperativas siguientes: COOSAJO, R.L. y CHIQUIMULJÁ R.L. al 15%.

1.11 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las principales actividades del Municipio son la agrícola y pecuaria, éstas son las que más aportan a la economía de Ipala, en menor proporción se encuentran las actividades artesanales, comercio y servicios.

1.11.1 Agrícola

Representa un 42.58% de participación determinante en la economía, debido a que proporciona un alto valor, constituye una oportunidad de sobrevivencia de los pobladores al emplear el mayor número de habitantes y gran parte de la tierra para el cultivo, razón por la cual se coloca en primer lugar en la generación de empleo.

1.11.2 Pecuaria

Ocupa el segundo lugar con un 36.73% del total de los ingresos económicos y beneficia a la población en la generación de empleo, cabe destacar que utilizan el 79% de mano de obra familiar y el 21% es contratada, en la producción de crianza y engorde de ganado bovino.

1.11.3 Actividad artesanal

Estas unidades económicas representan 20.69% por lo que ocupa el tercer lugar en valor de la producción, la actividad principal es la carpintería, la generación de empleo aporta el 2.13%, debido a que son pequeños y medianos artesanos, la mano de obra es familiar y contratada, respectivamente.

1.11.4 Comercio y servicios

A través de la investigación de campo se pudo identificar dentro del Municipio: abarroterías, ferreterías, comedores, farmacias, almacenes de ropa, tiendas, zapaterías, ferreterías, librerías, entre otros.

Esta actividad económica se caracteriza por emplear la mano de obra familiar, debido a que la mayoría de los negocios son atendidos por los propietarios y en algunas ocasiones, por el ama de casa con ayuda de los hijos no obstante hay algunos que generan fuentes de empleo lo que hace que esta actividad tenga un impacto importante dentro de la económica del Municipio.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN PECUARIA: GANADO BOVINO

En el Municipio la crianza y engorde de ganado bovino se ubica como una de las actividades más importantes de la población, por ser fuente de alimentación y economía.

2.1 PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO POR TAMAÑO DE FINCA

Las unidades productivas se encuentran en las microfincas y fincas familiares. Sin embargo en las micro es mayor la productividad que las familiares debido a que son más los productores y los costos de los insumos en menor cantidad.

2.1.1 Volumen y valor de la producción

Los datos obtenidos en las encuestas y entrevistas realizadas se pueden observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2011

Producto	No. de productores	Volumen de producción en unidades	Precio unitario en Q.	Valor total de venta en Q.
Microfincas				
Bovino	22	814		2,795,100
Terneros		37	2,500.00	92,500.00
Terneras		58	2,000.00	116,000.00
Novillos		173	3,200.00	553,600.00
Novillas		213	3,000.00	639,000.00
Vacas		271	4,000.00	1,084,000.00
Toros		62	5,000.00	310,000.00
Finca Familiar	3	172		1,314,800
Terneros		12	4,500.00	54,000.00
Terneras		10	4,000.00	40,000.00
Novillos		37	5,500.00	203,500.00
Novillas		50	6,500.00	325,000.00
Vacas		56	10,800.00	604,800.00
Toros		7	12,500.00	87,500.00
Totales	25	986		4,109,900.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se puede observar que la contribución económica que aporta al Municipio la crianza y engorde de ganado bovino es del 87% ya que es una de las actividades más importantes con el mayor ingreso monetario.

2.1.2 Características tecnológicas

El método de crianza es el tradicional, no reciben asistencia técnica, las razas que existen en las microfincas son la cruzada o criolla. La mano de obra es de tipo familiar, usan como bebederos los ríos y nacimientos de agua, por otra parte la alimentación que se proporciona a los animales es pasto natural o pastoreo extensivo. Dentro de las características de las fincas familiares la razas son

puras, la asistencia técnica se recibe por parte del Estado y de veterinarios particulares, además se cuenta con apoyo financiero de los bancos o de cooperativas, la mano obra es contratada, utilizan bebederos y equipo de riego para pastos, la alimentación puede ser melaza, pastoreo cultivado y pastoreo rotativo.

2.1.3 Costo de mantenimiento

Para la determinación del costo de mantenimiento de ganado bovino, es indispensable que se tomen en cuenta los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 13
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Costo de Mantenimiento de Ganado Bovino
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Finca familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	352,526	353,726	154,080	154,880
Pasto natural	277,560	277,560	61,920	61,920
Concentrado	20,000	20,000	80,000	80,000
Caña picada	5,000	5,000	0	0
Tuza	3,650	3,650	0	0
Sal mineral	35,000	35,000	5,000	5,000
Vacunas y vitaminas	0	0	5,160	5,160
Desparasitantes	11,316	11,316	2,000	2,000
Agua		1,200		800
Mano de obra	113,130	149,251	21,600	26,600
Vaqueros			21,600	21,600
Jornaleros	113,130	113,130		0
Bonificación incentivo		14,800		1,200
Séptimo día		21,321		3,800
Costos indirectos variables		56,765		10,724
Cuota patronal IGSS		15,690		2,964
Prestaciones laborales		41,075		7,760
Costo de mantenimiento	465,656	559,742	175,680	192,204
Existencias ajustadas	721.82	721.82	156.15	156.15
Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza	645.11	775.46	1,125.07	1,230.89

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se estableció que el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza imputado es mayor en comparación con los determinados según encuesta, esto se debe a que los productores no contabilizan los costos del agua, la mano de obra, bonificación incentivo, el séptimo día y las prestaciones laborales.

Con la determinación de los costos reales, el ganadero se beneficia al establecer el precio de venta justo de la producción bovina.

2.1.4 Estado de resultados

Le permite al productor visualizar la ganancia obtenida de la producción de un año determinado, la utilidad que se determina sirve de base para establecer el impuesto sobre la renta y aplicar los indicadores financieros.

Cuadro 14
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Estado de Resultados por Tamaño Finca y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(Cifras en quetzales)

Producto	Microfincas		Fincas familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ganado bovino				
Ventas	407,700	407,700	102,900	102,900
(-) costo de ventas	275,150	292,486	61,676	63,263
Ganancia antes del ISR	132,550	115,214	41,224	39,637
(-) ISR 31%	41,091	35,716	12,779	12,287
Ganancia neta	91,459	79,498	28,445	27,350
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	22%	19%	28%	27%
Ganancia neta/costos +gastos	33%	27%	46%	43%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Las utilidades obtenidas según encuesta son mayores en comparación a los datos registrados en los imputados debido a que el productor no considera la mano de obra y los gastos indirectos variables. Es por eso que se hace mención de la diferencia de los porcentajes de ganancia neta que generan.

Las microfincas y las fincas subfamiliares se diferencian por el tamaño del terreno.

2.1.5 Costos y rentabilidad

Mide la capacidad para producir utilidad, analiza el rendimiento de la producción de los productores con la finalidad de realizar la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados.

En la relación ganancia-ventas la crianza y engorde de ganado bovino es el producto más rentable en comparación con los otros, debido a que el precio de venta en el mercado es mayor que los demás.

2.1.6 Financiamiento de la producción

Se determinó que los productores pecuarios no hacen uso del financiamiento externo tanto en las microfincas como en las fincas familiares. Debido a que no cumplen con los requisitos de las entidades bancarias o carecen de capacidad de pago.

Estos productores utilizan el financiamiento interno, ya que algunos no consideran necesario recurrir a instituciones para sufragar la compra de insumos y el pago de la mano de obra, porque reinvierten las ganancias por ventas de ganado.

2.1.7 Comercialización

Está compuesto por el proceso, análisis y operaciones de comercialización para la crianza y engorde de ganado bovino desarrollados en el Municipio.

2.1.7.1 Proceso de comercialización

De acuerdo al diagnóstico realizado el proceso de comercialización consta de tres etapas las cuales se describen a continuación.

Tabla 1
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proceso de Comercialización
Microfincas, Fincas Familiares

Producto	Etapas	Microfincas y fincas familiares
Ganado bovino	Concentración	Los productores concentran el ganado en pie, ubicados en granjas o pequeñas fincas donde los compradores los adquieren.
	Equilibrio	Los compradores siempre satisfacen su necesidad pues existe disponibilidad inmediata. Se determinó que la demanda es poca ya que el ganado bovino no se compra constantemente. Lo que provoca desequilibrio entre oferta y demanda.
	Dispersión	El comprador se dirige a las fincas a comprar el ganado.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En el proceso de comercialización del ganado bovino se puede observar que las etapas de concentración y equilibrio se realizan de la misma forma para las microfincas y fincas familiares al igual que en la etapa de dispersión debido a que tienen las mismas características.

Tabla 2
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Análisis Estructural

Producto	Funciones	Microfincas y fincas familiares	
Ganado bovino	Conducta de mercado	Los precios son fijos, y se establecen en base a la competencia.	
	Estructura de mercado	El productor vende el ganado bovino a los propietarios de carnicerías.	
		Microfincas	Fincas familiares
	Eficiencia de mercado	El mercado es eficiente ya que los entes participantes en la comercialización conocen la logística de compra y venta, el ganado bovino en este estrato es de media calidad.	En este estrato el ganado bovino es de calidad y satisface las necesidades de los consumidores. Los participantes también conocen la logística de compra y venta.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En el análisis estructural del ganado bovino se indica que en la conducta de mercado los precios se establecen en base a la competencia, se determinó también que no poseen organizaciones de ganaderos, situación que no les permite ampliar su mercado objetivo y obtener un mejor margen de ganancia.

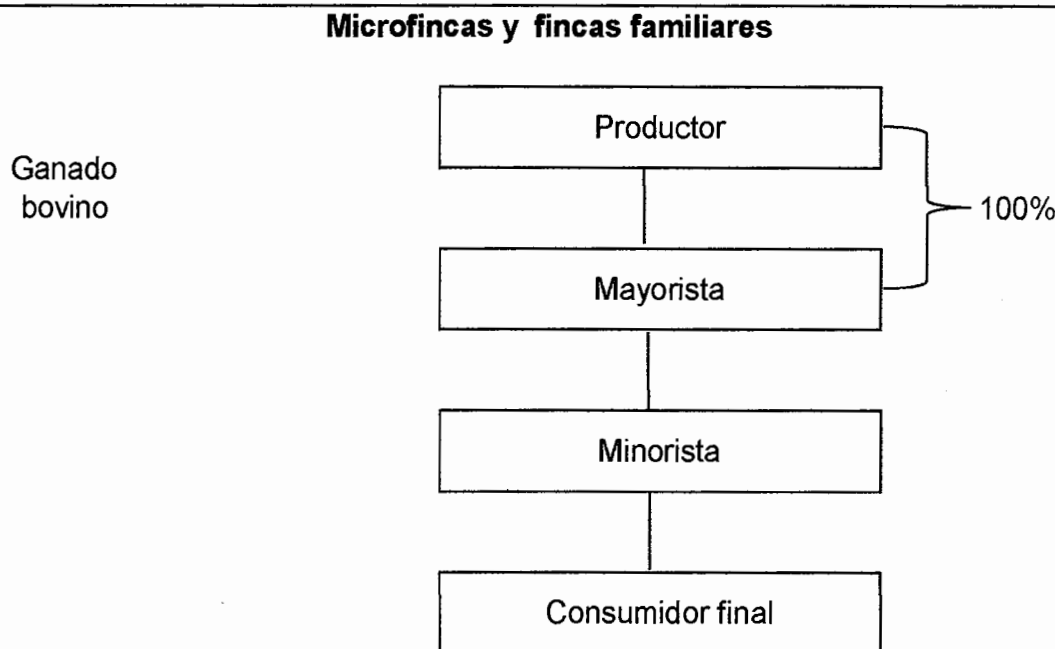
2.1.7.2 Operaciones de comercialización

Se refiere a los canales utilizados para distribuir el producto, a los costos y márgenes de comercialización en los que se incurren en los gastos de comercialización.

- **Canales de comercialización**

Son los agentes de mercadeo que participan en el proceso. La mayoría de las operaciones de compra y venta de ganado bovino se generan de productor a mayorista.

Gráfica 1
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Canales de Comercialización
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

En las operaciones de comercialización la venta de ganado bovino se da entre productor y mayorista con un 100% este último lo traslada al minorista quien se encarga de distribuirlo al consumidor final. Esto significa que el canal utilizado por los productores es directo entre vendedor y comprador.

- **Márgenes de comercialización**

Se refiere a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor.

Cuadro 15
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Margen de Comercialización
Ganado Bovino
Año: 2011

Instituciones	Precio de Venta por Libra	Margen Bruto de Comercialización	Gastos de Mercadeo	Margen Neto de Comercialización	% Inversión	% Participación Productor
Productor	5.5					39
Mayorista	10.8	5.3	2	3.3	60	38
Flete			2			
Minorista	14	3.2	2	1.2	9	23
Flete			2			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2011.

El margen bruto de comercialización para el ganado bovino muestra un comportamiento positivo, lo que significa que el productor obtiene una participación de 39%, el mayorista y el minorista un 38 y 23% respectivamente.

2.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

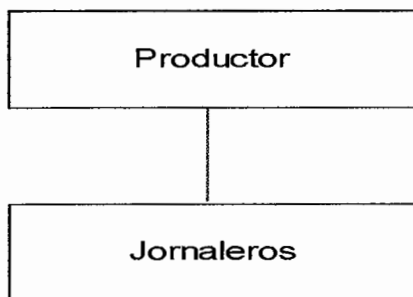
En cuanto los estratos de microfincas y multifamiliares de la producción pecuaria, se observó que el tipo de organización existente es informal.

2.2.1 Estructura organizacional

La estructura está integrada por jornaleros y por el productor. El sistema de organización que utilizan es lineal debido a que la autoridad se concentra en una sola persona.

Todos los miembros de la organización están bajo el mando del productor. Se determinó que no existen registros contables, ni administrativos y no se cuenta con funciones por escrito para cada puesto.

Gráfica 2
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Estructura Organizacional
Microfincas y Fincas Familiares
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El productor es el responsable de la comercialización, de las finanzas, de planificar, coordinar y dirigir el proceso de producción. La autoridad no se distribuye, es decir es centralizada por el productor, quien se encarga de la toma de decisiones.

En las microfincas y fincas multifamiliares carecen de división del trabajo. La mano de obra es asalariada, con una coordinación de tipo empírica, se estableció que no aplican reglas ni procedimientos que administren el comportamiento de los trabajadores.

Es necesaria la creación e implementación de un organigrama adecuado, que permita establecer orden, definir las funciones de cada integrante de la organización, para facilitar el trabajo en equipo y evitar la duplicidad de tareas.

2.3 GENERACIÓN DE EMPLEO

Se estableció que para la actividad del ganado bovino se cuenta con 37 empleados para las microfincas y para las multifamiliares se cuenta con 7 empleados los cuales devengan un salario diario de Q.50.00 cada uno.

2.4 PROBLEMÁTICA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Se hace necesario definir la problemática encontrada con relación a la comercialización del ganado bovino en el Municipio de Ipala.

2.4.1 Problemática encontrada

No utilizan los niveles tecnológicos apropiados para el desarrollo de la actividad.

Se determinó que existe dispersión entre el productor y el mayorista ya que este último es quien se dirige a las fincas a comprar el ganado.

La falta de visión por parte de los ganaderos para la comercialización hace que su producción no sea explotada y obtenga los niveles de ventas esperados, por lo que no existe equilibrio entre oferta y demanda.

En el análisis estructural se establece que los precios son determinados en base a la competencia y no se toman en cuenta otros factores como los costos, gastos y porcentaje de ganancia.

Temor a utilizar el financiamiento externo como fuente de inversión para mejorar el desarrollo de la actividad.

2.4.2 Propuesta de solución

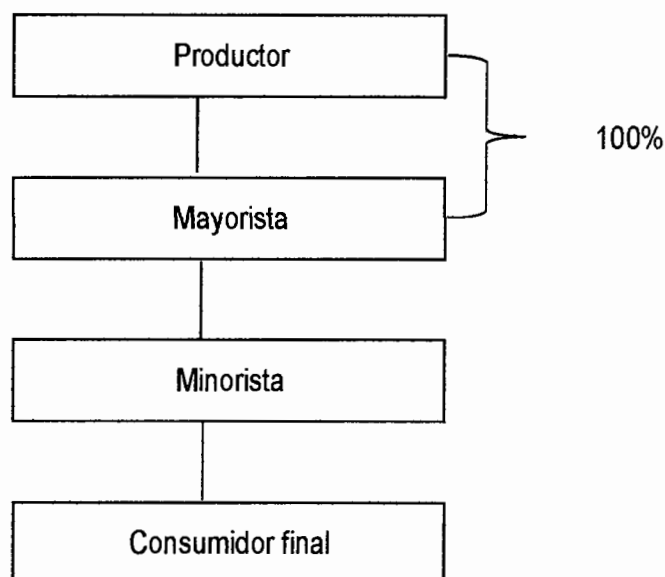
Después de realizada la investigación y de acuerdo a la problemática encontrada en aspectos que se describen anteriormente se proponen las siguientes soluciones.

Buscar asesoría calificada que les permita a los productores obtener los conocimientos de cómo incorporar la tecnología para el desarrollo de la actividad.

Se debe incentivar al productor para que lleve el ganado hacia el mayorista y este sea quien lo comercialice con el minorista y pueda establecer el precio de venta final y así poder generar un mejor margen de utilidad.

Para lo cual se propone el siguiente canal de comercialización:

Gráfica 3
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El canal de comercialización propuesto permite una mejor distribución del ganado el cual empieza por el productor quien vende en un 100% al mayorista y éste se encarga de comercializarlo con el minorista para que posteriormente sea trasladado al consumidor final.

Se debe motivar a los ganaderos a que exploten su producción al máximo para encontrar el equilibrio entre la oferta y demanda de comercialización, se pueden realizar subastas de ganado para así obtener el mejor precio y no esperar que el mayorista sea quien se interese por la compra del mismo.

Es necesario que el productor considere otros factores para determinar el precio de venta, como lo son costos y gastos en que incurre el ganado y así establecer un mayor porcentaje de ganancia.

Hacer uso del financiamiento externo para aumentar la capacidad productiva ya que actualmente existen diferentes entidades que brindan este beneficio como lo son las cooperativas y bancos autorizados en el Municipio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Con base a las potencialidades detectadas en el municipio de Ipala se propone y evalúa la creación de un proyecto denominado “Producción de Miel de Abeja” el cual se realizará con la finalidad de contribuir al desarrollo económico y social de las familias de la comunidad para lo cual se plantea un comité conformado por 10 integrantes.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

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

La miel es el producto principal de la apicultura, actividad que se refiere a la cría y explotación de la abeja; es una sustancia alimentaria dulce, de gran aceptación, apetecida por segmentos de la población que gustan de una dieta sana y nutritiva.

3.2 JUSTIFICACIÓN

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

Se refiere a la venta y producción de miel de abejas y subproductos que permitirá a las familias degustar o utilizar la sustancia para fines alimenticios, terapéuticos o de belleza.

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

3.3 OBJETIVOS

Para el desarrollo efectivo del proyecto se establecen los siguientes objetivos.

3.3.1 General

Proporcionar un producto de calidad a precio accesible, para las familias que lo requieran; generar fuentes de ingresos a través de la producción, que contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar.

3.3.2 Específicos

Promover la producción apícola y aprovechar los recursos naturales existentes, a través de la ubicación de colmenas en las zonas boscosas para la polinización.

Crear fuentes de ingresos para los integrantes del comité y su comunidad para incentivar el bien común.

Satisfacer las necesidades de los consumidores mediante la aportación de un producto nutricional y natural.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio se describen y analizan aspectos relevantes como el producto, la oferta, demanda, precio y comercialización de la producción de miel de abeja a nivel nacional.

3.4.1 Identificación del producto

La miel es producida por las abejas, las cuales toman el néctar de las flores de partes vivas, ellas lo recogen y transforman, realizan una combinación de enzimas que lleva saliva de las abejas, que luego colocan y almacenan en los panales; lugar donde con el tiempo se madura, es importante mencionar que la miel es un líquido de carácter viscoso, dulce y nutritivo.

Entre los beneficios nutricionales se puede mencionar que es rica en vitaminas B, C y D, tiamina, riboflavina, contiene minerales esenciales como el calcio, hierro y magnesio. Previene enfermedades del corazón, artritis, infecciones renales, colesterol, alivia el dolor de garganta y los resfriados.

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

3.4.1.1 Mercado meta

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

3.4.2 Oferta

El producto se ofrecerá a detallistas, mismos que realizarán la distribución en el mercado nacional, es importante conocer sobre la oferta histórica y proyectada de la miel de abeja, así como las importaciones.

Cuadro 16
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja
Período: 2006–2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2006	85,743	127	85,870
2007	77,459	128	77,587
2008	71,650	942	72,592
2009	74,874	4	74,878
2010	78,393	479	78,872
2011	77,618	510	78,128
2012	70,708	568	71,276
2013	68,979	626	69,605
2014	67,250	684	67,934
2015	65,521	742	66,263

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y Estadísticas Anuales de Comercio Exterior del Banco de Guatemala. Se utilizó el método de mínimos cuadrados para la proyección a través de la fórmula; $Y_c = a + bx$ en donde producción: $a = 77,624$ y $b = -1,729$, importaciones: $a = 336$ y $b = 58$.

Como se observa existe crecimiento del año 2011 a 2015 tanto en producción como en importaciones, a pesar de la muerte de abejas derivado de las condiciones climáticas; sin embargo según la proyección existiría un incremento en oferta total, sobre todo para el 2015.

3.4.3 Demanda

La demanda es la cantidad de miel de abeja que las personas requieren de una forma diaria para cubrir sus necesidades de alimentación.

El consumo per-cápita para el producto miel a utilizar es de 0.0287 quintales por persona, que corresponde a 0.0363 gramos diarios de acuerdo a la organización de las naciones unidas para la agricultura y alimentación (FAO), el consumo mínimo de miel por persona es de 2.2 libras.

Cuadro 17
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja
Período: 2006–2015
(Cifras en quintales)

Año	Población nacional	Población delimitada (45%)	Consumo per cápita	Demanda potencial
2006	13,018,759	5,858,442	0.0287	168,137
2007	13,344,770	6,005,146	0.0287	172,348
2008	13,677,815	6,155,017	0.0287	176,649
2009	14,017,057	6,307,676	0.0287	181,030
2010	14,361,666	6,462,750	0.0287	185,481
2011	14,713,763	6,621,194	0.0287	190,028
2012	15,073,375	6,783,019	0.0287	194,673
2013	15,438,384	6,947,273	0.0287	199,387
2014	15,806,675	7,113,004	0.0287	204,143
2015	16,176,133	7,279,260	0.0287	208,915

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del XI Censo Nacional de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística (INE) y consumo per-cápita proporcionado por (FAO) Guatemala.

La demanda potencial y proyectada ha ido en aumento con relación al crecimiento de la población, derivado del consumo mayor en cantidad de miel por persona y por año.

3.4.4. Consumo aparente

Se determina de sumar la producción más la importación menos la exportación de la miel a nivel nacional.

Cuadro 18
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Miel de Abeja
Período: 2006–2015
(Cifras en quintales)

Año	Producción qq	Importaciones qq	Exportaciones qq	Consumo Aparente qq
2006	85,743	127	36,756	49,114
2007	77,459	128	35,064	42,523
2008	71,650	942	31,058	41,534
2009	74,874	4	43,110	31,768
2010	78,393	479	50,556	28,316
2011	72,437	510	50,004	22,943
2012	70,708	568	53,569	17,707
2013	68,979	626	57,134	12,471
2014	67,250	684	60,699	7,235
2015	65,521	742	64,264	1,999

Fuente: Elaboración propia con base en el Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, datos obtenidos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y Estadísticas Anuales de Comercio Exterior del Banco de Guatemala. Se utilizó el método de mínimos cuadrados según la fórmula: $Y_c = a + bx$ en donde producción: $a = 77,624$ y $b = -1,729$, importaciones: $a = 336$ y $b = 58$ y exportaciones: $a = 39,309$ y $b = 3,565$.

Se observa que el consumo aparente histórico para el período comprendido del año 2006 al 2010 representa lo que la población adquirió, lo proyectado para el siguiente período 2011 al 2015 es lo que se estima que la población consumirá. Para los años 2014 y 2015 disminuirá el consumo aparente debido al incremento en las exportaciones.

3.4.5 Demanda insatisfecha

Es la necesidad de las personas que requieren la miel y que aún no ha sido cubierta por la oferta del producto, la que se espera cubrir con aplicar el proyecto propuesto.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Miel de Abeja
Período: 2006–2015
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial qq	Consumo aparente qq	Demanda insatisfecha qq
2006	168,137	49,114	119,023
2007	172,348	42,523	129,825
2008	176,649	41,534	135,115
2009	181,030	31,768	149,262
2010	185,481	28,316	157,165
2011	190,028	22,943	167,085
2012	194,673	17,707	176,966
2013	199,387	12,471	186,916
2014	204,143	7,235	196,908
2015	208,915	1,999	206,916

Fuente: Elaboración propia con base a los cuadros 17 Demanda Potencial Histórica y Proyectada y 18 Consumo Aparente Histórico y Proyectado.

Según datos anteriores se observa que la demanda insatisfecha proyectada se dirige en ascenso, esto da el punto de partida que el proyecto es factible, que existe mercado al cual cubrir con las ofertas del producto.

3.4.6 Precio

Cantidad de dinero que se paga por un bien o servicio, para establecer el precio de la miel se deben de considerar factores como la producción, observar el comportamiento del mercado con relación a la oferta y demanda de la misma.

En el proyecto se tomará como punto de partida un precio de Q1,260.00 por quintal al mayorista. El que venderá el producto a nivel nacional a un precio de Q1,540.00 al consumidor final.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Considera el tamaño del proyecto, localización, tecnología y proceso productivo así como la determinación de la inversión fija y de capital de trabajo, así como la forma en que ha de financiarse.

3.5.1 Localización

Es la ubicación del lugar adecuado para instalar el proyecto de producción de miel de abeja.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se llevará a cabo en el Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula, el cual se ubica al sur de la cabecera Departamental. La altura promedio del Municipio es de 823 metros sobre el nivel del mar. Tiene un área aproximada de 228 km cuadrados y a una distancia de 28 kilómetros de la Cabecera Departamental y 203 kms. de la Ciudad Capital, lo que favorece la producción.

3.5.1.2 Microlocalización

El área de producción está situada en la aldea Cacahuatetepeque que se encuentra a 17.5 km de la Cabecera Municipal, la misma se eligió por su ubicación en un área boscosa y la existencia de cultivos de maíz y frijol para aprovechar la flor de las plantas, además está retirado del casco urbano.

3.5.2 Tamaño

Para este proyecto se establece que la capacidad de producción tendrá un rendimiento por manzana de 183 quintales al año, con una merma de 3% y con una producción total de 890 por los cinco años.

3.5.3 Volumen, valor de la producción

Se proyectan 200 colmenas en las que se utilizarán abejas de raza Apis melífera cárnica, por poseer alto potencial de producción y reproducción, así como un dócil manejo en las labores de cosecha. A continuación se presenta el detalle del valor, volumen y superficie de la producción:

Cuadro 20
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Volumen y Valor de la Producción Proyectada
Período: 2011-2015

Año	Colmenas	Producción en quintales	Merma 3%	Producción en quintales neto	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	200	183	5	178	1,260	224,280
2	200	183	5	178	1,260	224,280
3	200	183	5	178	1,260	224,280
4	200	183	5	178	1,260	224,280
5	200	183	5	178	1,260	224,280
Total		915	25	890		1,121,400

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

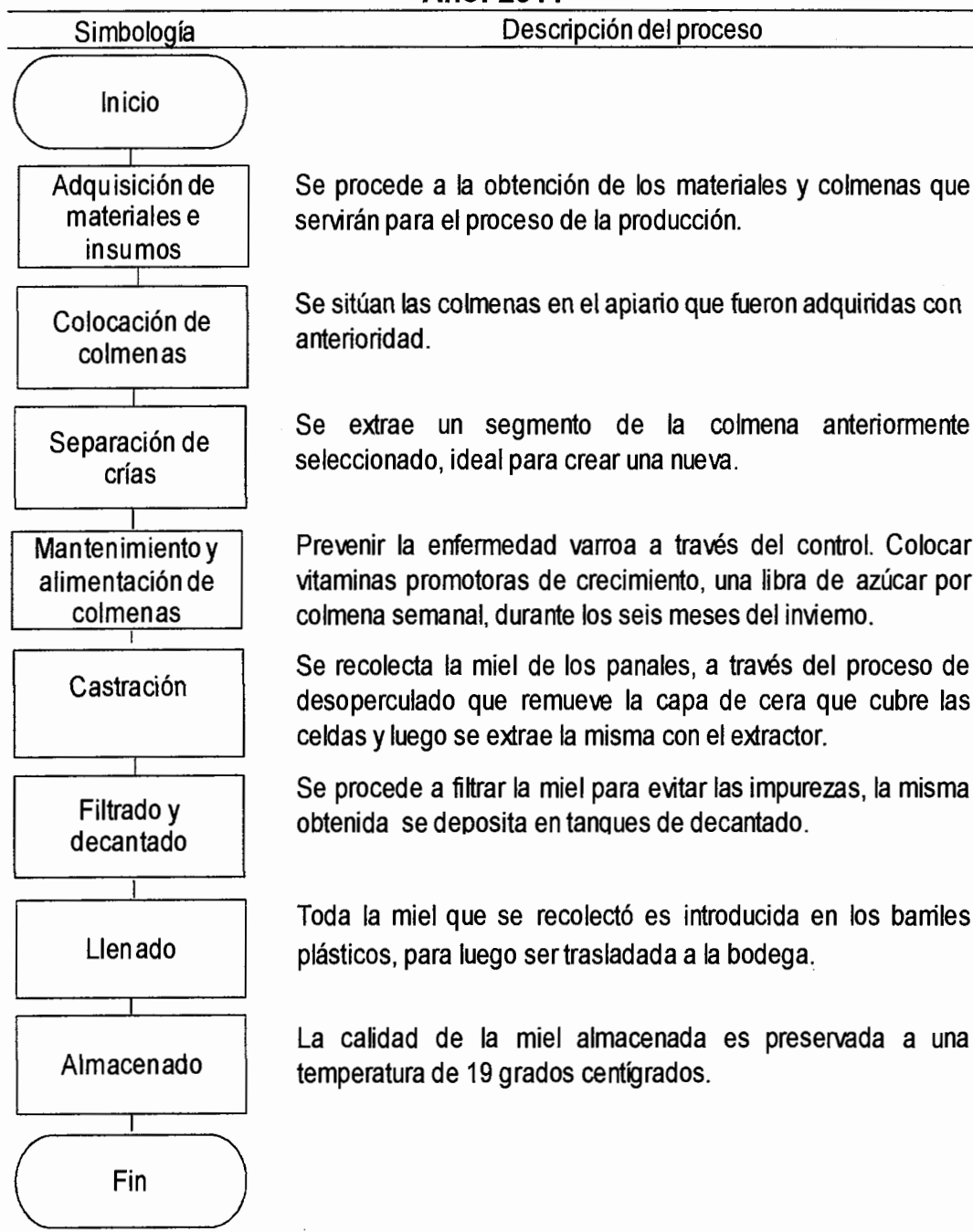
Se estima iniciar con 200 colmenas de raza Melífera cárnica, para obtener un promedio de 178 quintales por año, que equivale a un total de Q.224,280.00 de ingresos para el comité.

Una de las principales contribuciones es la generación de empleo, lo cual ayudará a mejorar el nivel de vida actual de las personas que participarán en dicha propuesta, mediante las utilidades que obtendrán como integrantes del comité, además se utilizará la potencialidad detectada durante la investigación de campo, así mismo se lograra diversificar la producción pecuaria existente.

Al realizar la implementación del proyecto se deberá observar los métodos de conservación del ecosistema del lugar, esto con el fin de no ocasionar trastornos al mismo, y contribuir así con el entorno natural y económico-social del Municipio, para lograr este tipo de condiciones es necesario cumplir con las normas y leyes emitidas por las autoridades locales y nacionales que sean aplicables al marco legal y la conservación del medio ambiente.

Para el proceso de producción de miel de abeja se requiere de varios pasos con el objetivo de obtener una cosecha de buena calidad, como se detalla en la gráfica siguiente.

Gráfica 4
Municipio de Ipala departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Proceso Productivo
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El flujograma anterior describe los pasos del proceso productivo, que se llevarán a cabo en el apiario, con el fin de observar y analizar las etapas, mejorarlas y/o eliminarlas si son innecesarias, se utilizará también para darle solución a los problemas que surjan en la producción.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

A través de este estudio se establece la estructura del proyecto, que se dedicará a la producción de miel en el Municipio, este permitirá conocer la autoridad y responsabilidades de cada uno de los miembros de la organización.

3.6.1 Justificación

Se determinó como propuesta de proyecto la producción de miel, al considerar su adaptación a las condiciones climáticas y recursos naturales observados en la región, además de crear beneficios para los pobladores tales como: la generación de fuentes de empleo, mejores condiciones de vida, diversificación y mejoramiento de la producción.

Con este proyecto se busca apoyar a los apicultores, al establecer un comité conformado por 10 integrantes. A través del mismo se intenta lograr la compra de insumos a menor costo, capacitación a los apicultores para mejorar las técnicas productivas, incremento en el volumen de producción, acceso al financiamiento e incrementar su participación en el mercado con la finalidad de obtener el bien común.

3.6.2 Objetivos

Es la determinación de lo que se desea alcanzar; entre estos se encuentran los generales y específicos.

3.6.2.1 General

Crear un comité que permita la administración de recursos humanos, materiales y financieros, de manera eficaz y eficiente, mediante el esfuerzo conjunto de apicultores de Ipala, para crear oportunidades de crecimiento constante y elevación del nivel de vida de los participantes, sus familias y de la población del Municipio.

3.6.2.2 Específicos

- Establecer un comité de apicultores que administre las diversas actividades para la ejecución del proyecto.
- Determinar nuevos mercados a través de los canales de comercialización.
- Comercializar de forma adecuada y eficiente la miel, para satisfacer las necesidades del mercado y así generar mayores ingresos.

3.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización a proponer es un comité, esta organización estará bajo la denominación de "Comité de Miel Ipalteca", tendrá bajo su responsabilidad todo lo que respecta al proceso de producción, así como la búsqueda de la colocación del producto en el mercado.

3.6.3.1 Marco jurídico

Son todas las leyes aplicables en Guatemala, que se utilizarán para legalizar el comité. Dentro de las cuales se puede mencionar:

- Levantar un acta, en donde se consigna quiénes forman el Comité.
- Todos los participantes firman el acta de constitución.
- Se elegirá una Junta Directiva conformada por un Presidente, Secretario, Tesorero y Vocal.

- El Secretario(a) y el Presidente(a) del Comité certificarán el acta, la avalarán con sus firmas.
- Se llevará el acta certificada y firmada a la alcaldía Municipal correspondiente, con el fin de solicitar una constancia municipal de honorabilidad de los integrantes del Comité y la organización por parte del Concejo Municipal para el funcionamiento.
- Obtenida la autorización, se solicitará una certificación del Acuerdo Municipal de aprobación del funcionamiento del Comité.
- Al tener la carta de honorabilidad y el acuerdo Municipal se llevará a la Gobernación Departamental, el acta certificada y las firmas del Comité, así como la carta municipal de constancia de honorabilidad.
- Toda la papelería se acompañará de una solicitud dirigida al Gobernador Departamental para la autorización del Comité, así como el libro de actas para su autorización.

3.6.3.2 Marco jurídico externo

Dentro de las leyes que confieren derechos y obligaciones a las personas jurídicas para actuar como tales, aplicadas al Comité están:

- Constitución de la República de Guatemala, Artículo 34, derecho de asociación; Artículo 43, que establece libertad de industria, comercio y trabajo.
- Código de trabajo, Decreto 14-41 del Congreso de la República, Artículo 1, derechos y obligaciones de patrones y trabajadores.
- Artículo 22, Contratos y Pactos de trabajo.
- Comité, decreto 20-82, Artículos 1, 2 y 3.
- Código Civil, Decreto Ley 106, jefe de gobierno de la Republica de Guatemala, artículo 15, inciso 3, derecho de asociación.
- Decreto 26-92, capítulo 4, artículo 7 Ley de Impuesto Sobre la Renta.

- Acuerdo Gubernativo 596-97, Reglamento del Impuesto Sobre la Renta, nombra lo referente a la inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT– y establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica que provenga de la inversión de capital.
- Decreto 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Acuerdo Gubernativo 311-97, Reglamento del Impuesto al Valor Agregado, el que establece un impuesto al valor agregado sobre todos los actos gravados por las normas de esta Ley.

3.6.3.3 Marco jurídico interno

Las normas y reglamentos internos que serán aplicados al comité y a las personas que lo integran, son las siguientes:

- Manual de organización.
- Manual de normas y procedimientos.

3.6.4 Estructura de la organización

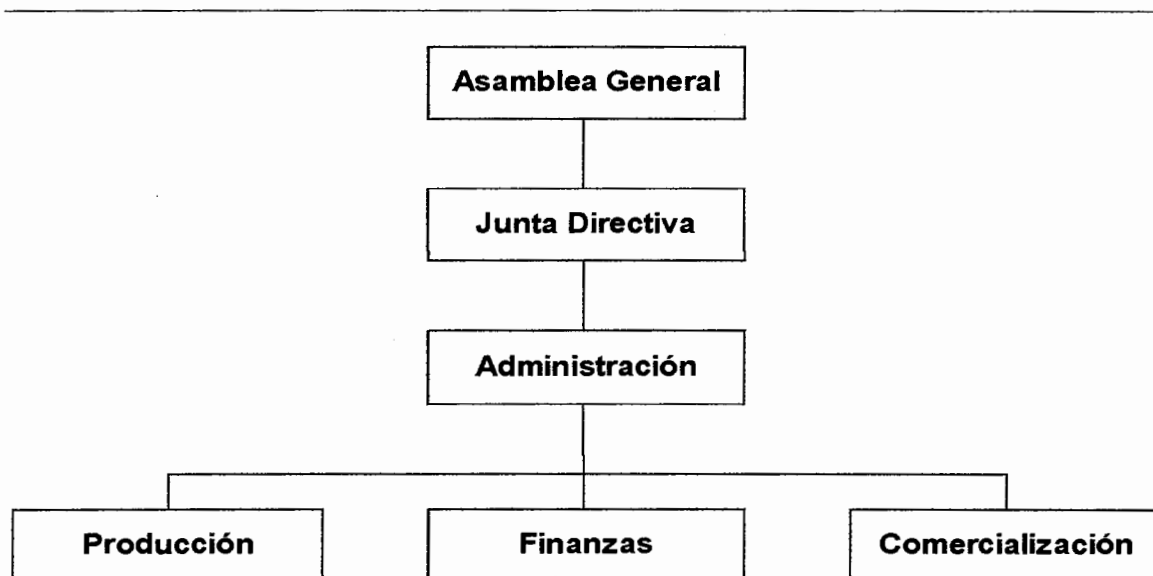
Se propone una estructura funcional porque especifica cada una de las funciones que deberán seguir los integrantes, para determinar de mejor manera sus responsabilidades.

3.6.4.1 Diseño de la organización

Representa los puestos de trabajo, responsabilidades, autoridades y las líneas jerárquicas de los integrantes que deben respetarse en el Comité. Los órganos superiores que comprenden el comité son: La Asamblea General de Integrantes, la Junta Directiva, cuyas funciones son eminentemente de dirección y coordinación de las actividades.

Producción, finanzas y comercialización son unidades técnicas o de ejecución prioritaria, que colaboran con la administración.

Gráfica 5
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Organigrama General
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La estructura del comité muestra a la Asamblea General, como el máximo órgano, la Junta Directiva es la encargada de tomar las decisiones de interés que benefician a sus integrantes, la Administración planifica, organiza y controla todas las actividades de las unidades de producción, comercialización y contabilidad.

3.6.5 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

El comité funciona con diversos órganos que son necesarios para la consecución de sus fines, entre los cuales están la Asamblea General, Junta Directiva, Administración, Producción, Comercialización y Contabilidad.

3.6.5.1 Asamblea General

Es la máxima autoridad de la entidad, entre las principales facultades están: elegir a la Junta Directiva; aprobar los estatutos, reglamentos, políticas, normas, presupuesto, plan de trabajo, estados financieros y memoria de labores.

3.6.5.2 Junta Directiva

Ésta es elegida por la Asamblea General. Tiene como responsabilidad velar por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos. Dirigir la administración de la organización. Administrar el patrimonio de la entidad. Preparar el plan de trabajo y presupuesto anual.

3.6.5.3 Administración

En este departamento se realizan distintas actividades, entre las más importantes están:

- Velar por el buen funcionamiento operacional del comité.
- Se encargará de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar todas las actividades de las unidades que integran la organización.
- Elabora y ejecuta planes de trabajo anuales y presenta informe de los mismos a la Junta Directiva.

3.6.5.4 Producción

Su función será realizar los procesos para las actividades productivas, entre otras están:

- Planificar la adecuada realización del proceso de producción.
- Controlar la existencia de insumos necesarios para las actividades.
- Informarse de los avances tecnológicos, con el fin de obtener un desarrollo óptimo, que brinde una calidad superior al consumidor.

3.6.5.5 Contabilidad

En este departamento se llevan los controles diarios de las operaciones contables derivadas de la actividad productiva y comercial de la producción de miel, así como la contabilidad por la que debe regirse el Comité. Sus principales funciones son:

- Llevar registro en los libros contables.
- Elaborar los estados financieros e informes para la Junta Directiva.
- Pagar impuestos correspondientes
- Facturación y cobros.

3.6.5.6 Comercialización

Este se encargará de la distribución del producto y de su comercialización, las funciones son:

- Establecer los adecuados canales de comercialización a través de los cuales se obtenga un mayor beneficio.
- Realizar investigaciones en busca de nuevos mercados.
- Desarrollar e implementar estrategias que incremente el número de clientes.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se refiere al análisis de los aspectos económico-financieros con base a la información presentada en los estudios de mercado, técnico y administrativo legal. También permite visualizar los recursos necesarios para invertir en el proyecto y la rentabilidad que se puede obtener en la vida útil de su ejecución.

3.7.1 Inversión fija

Entre los requerimientos de inversión se encuentran: equipo apícola, las herramientas necesarias, el mobiliario y equipo para la oficina y los gastos de administración, estos bienes servirán para poner en marcha el proyecto así como también se utilizarán en el proceso productivo, traslado y comercialización.

Cuadro 21
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q
Tangible				
Colmenas	Unidad	200	300.00	60,000
Instalaciones				4,500
Bodega	Unidad	1	4,500.00	4,500
Equipo apícola				17,650
Sistema de cría de reinas	Unidad	1	1,250.00	1,250
Extractor en acero inoxidable	Unidad	1	6,500.00	6,500
Tanque de decantación	Unidad	1	5,000.00	5,000
Banco para desopercular	Unidad	1	4,900.00	4,900
Mobiliario y equipo de oficina				2,050
Sillas con rodos	Unidad	2	350.00	700
Escritorio	Unidad	1	550.00	550
Sumadora	Unidad	1	50.00	50
Archivo de metal	Unidad	1	750.00	750
Herramientas				2,875
Cuchillo para desopercular en acero inoxidable	Unidad	5	100.00	500
Ahumadores para abejas	Unidad	5	75.00	375
Carreta para alza	Unidad	5	400.00	2,000
Intangibles				5,000
Gastos de organización				3,000
Gastos instalación				2,000
Total inversión fija				92,075

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se puede observar la inversión fija es importante para el proyecto, el cual está constituido por los siguientes porcentajes, colmenas con 65.16 la bodega 4.89, el cual servirá para almacenar la miel, equipo apícola 19.17, mobiliario y equipo de oficina 2.23, herramientas 3.12, los gastos de organización e instalación con 5.43%.

3.7.2 Inversión de capital de trabajo

Se integra por el capital distinto a la inversión fija tales como: insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos fijos de administración.

Cuadro 22
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario en Q.	Total Q
Insumos				20,370
Azúcar blanca	Libra	5,200	3.50	18,200
Polen multiflora	kilo	10	165.00	1,650
Vitaminas	Frascos	2	140.00	280
Tratamiento contra la varroa	Unidades	2	120.00	240
Mano de obra				12,775
Colocación de colmenas	Jornales	2	63.70	127
Mantenimiento y alimentación	Jornales	100	63.70	6,370
Separación de crías	Jornales	15	63.70	956
Castración	Jornales	15	63.70	956
Filtrado y decantado	Jornales	15	63.70	956
Llenado y almacenado	Jornales	5	63.70	319
Bonificación incentivo				1,266
Séptimo día				1,825
Costos indirectos variables				25,334
Cubetas de plástico	Unidad	10	45.00	450
Cuota patronal IGSS 11.67%	Jornales			1,343
Prestaciones laborales 30.55%	Jornales			3,516
Fletes sobre producción	Unidad	10	50.00	500
Cepillo desoperculador	Unidad	5	65.00	325
Espátula de acero	Unidad	2	100.00	200
Filtros plásticos	Unidad	10	100.00	1,000
Alimentador interno	Unidad	200	50.00	10,000
Pichel plástico	Unidad	10	10.00	100
Sombrero con velo	Unidad	5	165.00	825
Overol	Unidad	5	350.00	1,750
Guantes de piel	Pares	5	125.00	625
Botas de hule	Pares	5	40.00	200
Barriles plásticos	Unidad	30	150.00	4,500
Gastos fijos de producción				4,200
Arrendamiento de terreno	Mensual	12	350.00	4,200
Total inversión capital de trabajo				62,679

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se establece la inversión de capital de trabajo del proyecto de los cuales los de mayor desembolso serán los gastos indirectos variables y los costos indirectos con el 40.47%, seguidamente la mano de obra con 20.14 y en tercer lugar se colocan los costos fijos de producción con un 6.73.

3.7.3 Inversión total

Está compuesto por todos los recursos materiales y financieros necesarios para realizar el proyecto, el cual se obtiene de la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo.

Cuadro 23
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Inversión Total
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	92,075
Inversión en capital de trabajo	62,679
Inversión total	154,754

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La inversión fija para iniciar el proyecto representa el 59% del total invertido y el capital de trabajo constituye el 41%. Ambos rubros son necesarios para que se lleve a cabo la producción de miel.

3.7.4 Financiamiento

Se puede obtener de fuentes internas o externas para dar marcha al proyecto. Es un factor importante para estimular e iniciar el proyecto y realizar la producción.

Cuadro 24
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Plan de Financiamiento
Año: 2011
(Cifras en quetzales)

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	interno	externo	
Inversión fija	92,075	0	92,075
Inversión en capital de trabajo		62,679	62,679
Total	92,075	62,679	154,754

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Las fuentes internas se enfocan al origen de los fondos en este caso es el aporte de cada uno de los diez integrantes, que será de Q.9,207.50 en partes iguales, para completar el 40.39% restante, se contratará un préstamo con la cooperativa Coosajo RL, es una de las instituciones establecidas en el Municipio, que ofrece créditos para adquisición de activos a grupos de apicultores.

Cuadro 25
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Amortización capital Q.	Intereses	Tasa %	Saldo capital
0	0	0	0	62,679
1	12,536	11,282	18	50,143
2	12,536	9,026	18	37,607
3	12,536	6,769	18	25,071
4	12,536	4,513	18	12,535
5	12,535	2,256	18	0
Total	62,679	33,846		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El crédito será de tipo fiduciario con el aval de los miembros del comité, el plazo será de cinco años, a una tasa del 18% con amortizaciones periódicas anuales al capital que finaliza su liquidación durante el tiempo de vida del proyecto.

3.7.4.1 Estados financieros

Los cuadros financieros proporcionan información proyectada para determinar los costos, gastos, rentabilidad, bienes, derechos y obligaciones que se tendrán durante el período de vida del proyecto.

Los estados financieros resumen el movimiento del capital invertido en el proyecto, los resultados de operación y la manera en que fueron utilizados los recursos durante el período.

3.7.4.2 Costo directo de producción

En la ejecución del proyecto los costos se determinarán por medio del método del costeo directo, que integra los tres elementos del costo, insumos, mano de obra y costos indirectos variables, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Estado de 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	20,370	20,370	20,370	20,370	20,370
Mano de obra directa	12,775	12,775	12,775	12,775	12,775
Costos indirectos variables	25,334	25,334	25,334	25,334	25,334
Costo directo de producción	58,479	58,479	58,479	58,479	58,479
Producción total en quintales	178	178	178	178	178
Costo unitario	329	329	329	329	329

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El costo directo de producción no tiene cambios en la vida del proyecto el cual representa el 26% del total de las ventas, que será trasladado al estado de resultados. Por medio de la utilización de dichos recursos se obtendrán los rendimientos y utilidades esperados.

3.7.4.3 Estado de resultados

Es la herramienta que se utiliza para determinar si existen pérdidas o ganancias durante la vida del proyecto, la cual servirá para evaluar los diferentes indicadores que determinan si el mismo es rentable.

Cuadro 27
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
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 netas	224,280	224,280	224,280	224,280	224,280
(-) Costo directo de producción	58,479	58,479	58,479	58,479	58,479
Contribución a la ganancia	165,801	165,801	165,801	165,801	165,801
(-) Gastos variables de ventas	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Comisiones sobre ventas	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Fletes sobre ventas	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia Marginal	162,801	162,801	162,801	162,801	162,801
(-) Costos fijos de producción	20,674	20,674	20,674	20,673	19,955
Técnico apicultor (honorarios)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Arrendamiento de terreno	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Depreciación colmenas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación bodega	225	225	225	225	225
Depreciación equipo apícola	3,530	3,530	3,530	3,530	3,530
Depreciación herramientas	719	719	719	718	
(-) Gastos de administración	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570
Alquiler oficina	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Administrador (honorarios)	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Contador (honorarios)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Energía eléctrica	2,220	2,220	2,220	2,220	2,220
Agua	720	720	720	720	720
Papelería y útiles	420	420	420	420	420
Depreciaciones mobiliario y e.	410	410	410	410	410
Amortizaciones gastos de org. e inst.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	123,557	123,557	123,557	123,558	124,276
(-) Gastos financieros	11,282	9,026	6,769	4,513	2,256
Intereses sobre préstamo	11,282	9,026	6,769	4,513	2,256
Ganancia antes del ISR	112,275	114,531	116,788	119,045	122,020
Impuesto Sobre la Renta 31%	34,805	36,535	36,204	36,904	37,826
Ganancia del ejercicio	77,470	77,996	80,584	82,141	84,194

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Como se puede observar en todos los períodos se generan ganancias las cuales crecen en cada año, como resultado del manejo adecuado de los recursos y la disminución de los intereses sobre los préstamos obtenidos y en las depreciaciones en el último año.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Tiene como finalidad demostrar la viabilidad financiera del proyecto a través de la utilización de varios métodos que permiten medir de manera razonable la conveniencia o no de realizar la inversión.

3.8.1 Punto de equilibrio

Se obtiene en el momento en que las ventas realizadas logran cubrir los costos y gastos necesarios del proyecto, en resumen no se obtiene pérdida ni utilidad.

3.8.1.1 En valores

Constituye el nivel de ventas, expresado en moneda local, que se debe obtener para cubrir los costos y gastos del proyecto; para esta evaluación se utilizará el primer año de producción. Para obtenerlo se dividen los gastos fijos de Q48,601.00 entre el porcentaje de la ganancia marginal 0.7272 y da como resultado el punto de equilibrio en valores de Q66,833.00.

El resultado obtenido, es el mínimo que se debe vender para cubrir los costos y gastos, el cual se mantendrá durante los cinco años de vida del proyecto, al no existir variación en la ganancia marginal.

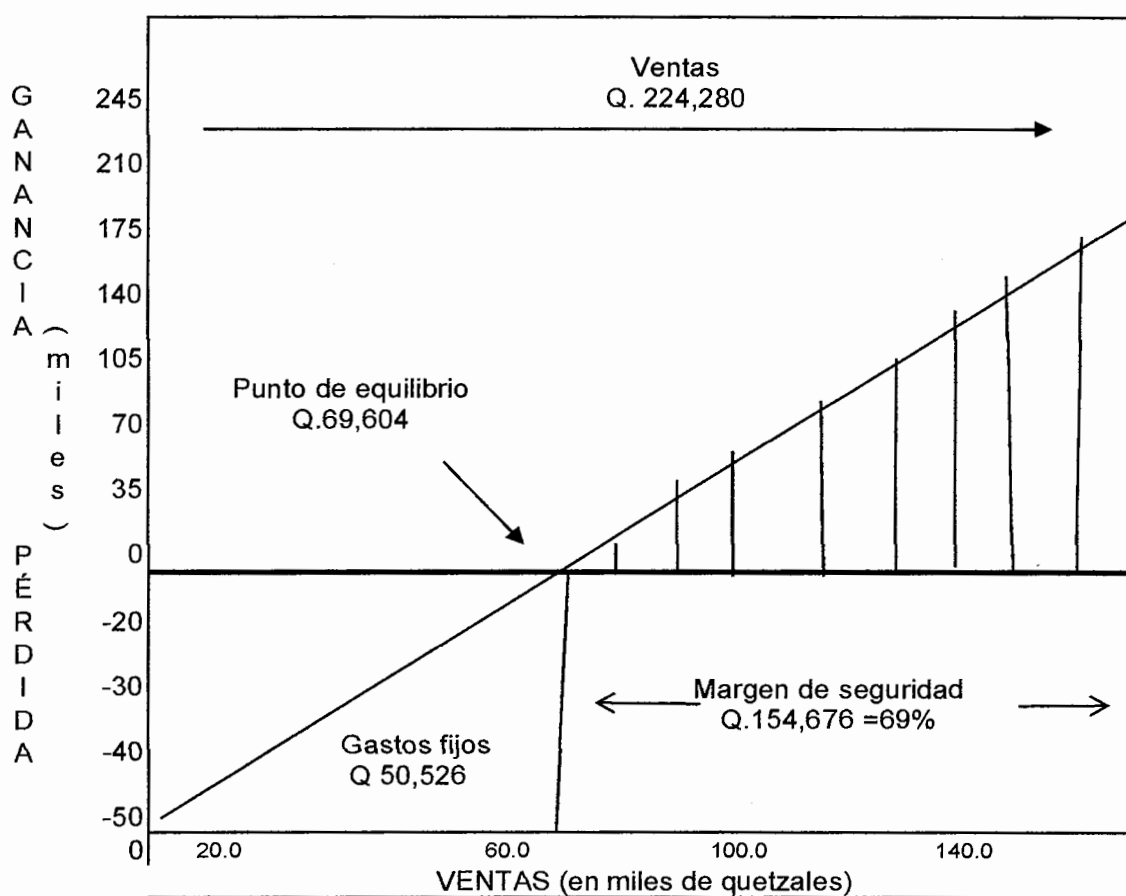
3.8.1.2 En unidades

Para que el proyecto sea rentable, es necesario conocer cuántos quintales de miel de abeja se requiere vender para no tener pérdidas, el cual se obtiene al dividir el punto de equilibrio en valores entre el precio de venta unitario.

La cantidad necesaria para cubrir los costos y gastos incurridos es de 53 quintales a un precio de Q1,260.00 cada uno.

La siguiente gráfica representa el punto de equilibrio tanto en unidades como en valores del primer año de producción, en el que se toma en consideración los gastos fijos, las ventas del primer año y el porcentaje de margen de seguridad.

Gráfica 6
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Punto de Equilibrio en Valores y Unidades
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El margen de seguridad se obtiene al restar de las ventas del primer año el punto de equilibrio el cual da como resultado Q154,676.00, por lo que las ventas se pueden reducir hasta el 69% sin que existan pérdidas y ganancias.

3.8.1.3 Flujo neto de fondos

Está formado por los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada.

Cuadro 28
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Flujo Neto de Fondos
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	224,280	224,280	224,280	224,280	224,280
Valor de rescate	0	0	0	0	33,375
Total ingresos	224,280	224,280	224,280	224,280	257,655
Egresos					
Costo directo de producción	58,479	58,479	58,479	58,479	58,479
Gastos variables de venta	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Gastos fijos de producción	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Gastos de administración	17,160	17,160	17,160	17,160	17,160
Gastos financieros	11,282	9,026	6,769	4,513	2,256
Impuesto Sobre la Renta	34,805	36,535	36,204	36,904	37,826
Total egresos	134,926	134,400	131,812	130,256	128,921
Flujo neto de fondos	89,354	89,880	92,468	94,024	128,734

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se observa que durante los años de vida del proyecto se dispone de dinero en efectivo, el cual es beneficioso para el comité por la capacidad de pago que se tiene de esa manera para cumplir con las obligaciones adquiridas.

3.8.1.4 Valor actual neto

Es la diferencia entre el valor actual de las ventas y el flujo de los costos. Su objetivo fundamental es determinar el poder adquisitivo del dinero en el tiempo, es decir su valor actual y qué cantidad se puede percibir en el futuro.

Cuadro 29
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción Miel de Abeja
Valor Actual Neto
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 21%	Valor actual neto
0	154,754	0	154,754	(154,754)	1.0000	(154,754)
1		224,280	134,926	89,354	0.8264	73,846
2		224,280	134,400	89,880	0.6830	61,389
3		224,280	131,812	92,468	0.5645	52,196
4		224,280	130,256	94,024	0.4665	43,863
5		257,655	128,921	128,734	0.3855	49,633
	154,754	1,154,775	815,069	397,159		126,173

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Luego de aplicar el factor de actualización del 21%, el resultado obtenido del cálculo es positivo, por lo que se considera aceptable el proyecto. El VAN es el método a través del cual se descuenta todos los flujos netos de fondos a un costo de oportunidad determinado y se compara con el aporte inicial, el cual orienta al capitalista a realizar las mejores inversiones.

3.8.1.5 Relación beneficio costo

Proporciona un análisis para comprobar si genera los suficientes ingresos para soportar los costos que genera el proyecto, se calcula al dividir el total de los flujos de fondos positivos entre el total de los flujos de fondos negativos incluye la inversión inicial.

Cuadro 30
Municipio de Ipala, Departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de abeja
Relación Beneficio Costo
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 21%	Ingresos actuali- zados	Egresos actualiza- dos
154,754	0	154,754	1.0000	0	154,754
	224,280	134,926	0.8264	185,355	111,509
	224,280	134,400	0.6830	153,186	91,797
	224,280	131,812	0.5645	126,600	74,404
	224,280	130,256	0.4665	104,628	60,765
	257,655	128,921	0.3855	99,337	49,705
154,754	1,154,775	815,069		669,106	542,934

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

De acuerdo a los cálculos realizados, a los flujos netos se le aplicó el factor de actualización del 21%. Al dividir los ingresos y egresos, la relación beneficio costo muestra un resultado mayor a la unidad, lo que determina que la inversión sea aceptable.

3.8.1.6 Tasa interna de retorno

Se utiliza para medir la rentabilidad del proyecto, también se considera como la tasa de interés que iguala el valor actual de los flujos de fondos con el desembolso inicial efectuado, el cual permitirá la recuperación de la inversión.

Cuadro 31
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Tasa Interna de Retorno
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	TIR 53.16%
0	(154,754)	(154,754)	1.0000	(154,754)
1		89,354	0.6529	58,340
2		89,880	0.4263	38,315
3		92,468	0.2783	25,737
4		94,024	0.1817	17,087
5		128,734	0.1187	15,275
	(154,754)	339,706		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La tasa interna de retorno proporciona una medida de eficiencia que refleja cuanto paga un proyecto, en términos de ingresos sobre los costos actuales y se considera como la tasa de actualización que hace que el Valor Actual Neto del flujo de fondos sea igual a cero, por lo que la tasa del costo de oportunidad de capital 21%, es menor que la TIR 53.16% se acepta el proyecto.

3.8.1.7 Período de recuperación de la inversión

Es el período o tiempo que se requiere para hacer efectiva la recuperación de la inversión por parte de los integrantes.

Cuadro 32
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Período de Recuperación de la Inversión
Proyecto: Producción Miel de Abeja
(Cifras en quetzales)

Flujo neto de fondo actualizado				
Año	Inversión	Anual	Acumulado	Inversión no recuperada
0	(154,754)	0	0	(154,754)
1		73,846	73,846	(80,908)
2		61,389	135,235	(19,519)
3		52,196	187,431	32,677
4		43,863	231,294	76,540
5		49,633	280,927	126,173
	(154,754)	280,927		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

Se observa que el tiempo de recuperación de la inversión se encuentra en el tercer año en el que empieza a ser positivo, después del año en que se inicia la inversión.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

Para elegir la forma correcta de distribución debe conocerse el recorrido del producto antes de llegar al consumidor, por lo que este capítulo describe en forma sencilla elementos como el proceso, análisis y operaciones de comercialización que garanticen el cambio de propiedad del producto el cual genere utilidad y servicios.

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Tiene como objetivo trasladar hacia el productor y al consumidor final un determinado producto de manera oportuna y justa, se deben considerar almacenamiento, transporte, envasado, etc. Es decir todo lo relacionado con una correcta distribución.

4.1.1 Proceso de comercialización propuesta

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

En el mismo se considera, la concentración, equilibrio y la dispersión, esto permitirá al proceso ser productivo y generar mayores beneficios.

Tabla 3
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Proceso de comercialización
Año: 2011

Etapas	Descripción
Concentración	La miel se almacenará en toneles plásticos para posteriormente trasladarla a la bodega. Y se mantendrá a una temperatura de 19 grados centígrados.
Equilibrio	Permite mantener y preservar la existencia del producto este es ideal para la miel derivado a que no pierde las propiedades con estar almacenado, lo cual contribuirá de forma efectiva la oferta y la demanda.
Dispersión	Para la distribución del producto se trasladará hacia el centro de acopio ubicado en el mercado La Terminal zona nueve de la Ciudad Capital.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El proceso de comercialización que se propone para el proyecto de producción de miel permitirá que la concentración reúna la producción en lotes homogéneos para la comercialización, el equilibrio conserve y almacene en lugares frescos la miel y mantenga una proporción entre la oferta y la demanda y en la dispersión el proceso será del detallista hacia el consumidor final.

4.2 ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN

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

4.2.1 Institucional

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

Tabla 4
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Propuesta institucional
Año: 2011

Instituciones	Descripción
Productor	Se propone crear un comité cuya finalidad sea cubrir la demanda insatisfecha del mercado nacional en los próximos años.
Mayorista	Es el intermediario entre el productor y el consumidor final, buscará un lugar estratégico para llegar al consumidor final, el porcentaje de venta al mismo será del 75% de la producción.
Consumidor final	Es el beneficiado con el producto final para satisfacer sus necesidades, es el último eslabón en el proceso de comercialización.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La propuesta institucional que se propone para la ejecución del proyecto de miel de abeja en el productor establece que será el encargado de mantener la calidad del producto y hacerlo llegar hacia los demás intermediarios, el detallista se encarga de llevar la miel de abeja al consumidor final y este último es el que utiliza el producto para satisfacer sus necesidades.

4.2.2 Funcional

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

Tabla 5
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Propuesta Funcional
Año: 2011

Funciones	Actividad	Descripción
Físicas	Acopio	Es la función de concentrar la producción total de miel, ésta se llevará a cabo en un centro primario que pertenece a las instalaciones de la cooperativa con el objetivo de facilitar el transporte hacia los participantes de la comercialización.
	Almacenamiento	El objetivo será mantener en resguardo el producto, higiénicamente a una temperatura de 19 grados centígrados, sin exposición al sol, para envasarlo y distribuirlo posteriormente.
	Empaque	Para proteger la miel se utilizarán barriles plásticos y posteriormente se trasladarán en botellas de 850 ml. para su comercialización.
	Transporte	Se coordinará el alquiler de camiones para transportar la miel a los intermediarios y se verificará que el producto llegue en buenas condiciones.
Intercambio	Compraventa	Es el sistema más avanzado en comercialización debido a que los negocios se realizan de forma escrita o verbal, por lo que se capacitará a los socios del comité y se darán a conocer las características de la miel tales como calidad, viscosidad, color y cristalización.
	Determinación de precios	Para la fijación del precio fue necesario determinar el costo de insumos, mano de obra, producción y de organización.
Auxiliares	Información de precios	Los productores e intermediarios obtendrán información del comportamiento de los precios a través del (MAGA) y el (BANGUAT) que disponen de información vía internet y por medios escritos.
	Financiamiento	Se tiene contemplado solicitar un crédito a la cooperativa (Cosajo RL) por un monto de Q.69,837.15 a cinco años con una tasa de interés del 15% anual.
	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 incorrecta o bien destrucción del apiario causada por un desastre natural. El segundo se puede derivar del descenso de los precios y de las ventas estos riesgos son asumidos por el productor.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

4.2.3 Estructural

Está integrada por las relaciones entre compradores y vendedores, busca conocer que funciones desempeña cada uno en el proceso de comercialización.

Tabla 6
Municipio de Ipala, departamento de Chiquimula
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Propuesta estructural
Año: 2011

Producto	Funciones	Propuesta estructural
Miel de abeja	Conducta de mercado	La estructura dependerá de la calidad del producto para llenar las expectativas del comprador.
	Estructura 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.
	Eficiencia de mercado	Mide el desempeño del mercado y la influencia que tienen los productores en la comercialización y resultados financieros de la propuesta.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

La propuesta estructural indicará de qué manera el productor establece el precio a través de la oferta y la demanda, y en la eficiencia de mercado el productor mide los resultados financieros para el proyecto.

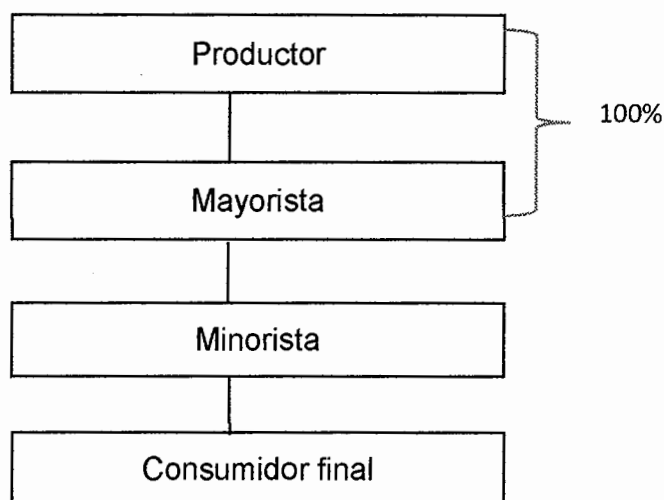
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Son las actividades que hacen posible que el producto llegue hasta el 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.

4.3.1 Canales de comercialización

Indica la vía que tomará la producción de miel desde el momento que inicia hasta que llega hacia el consumidor final. El canal de comercialización a utilizar se muestra en la gráfica siguiente.

Gráfica 7
República de Guatemala
Proyecto: Miel de Abeja
Canal de comercialización
Año: 2011



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2011.

El canal propuesto indica que el productor vende la totalidad de la producción al mayorista quien posteriormente la traslada al minorista y este último al consumidor final.

4.3.1.1 Márgenes de comercialización

Es donde se determina el porcentaje de participación en cada uno de los canales de comercialización.

Cuadro 33
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Miel de Abeja
Márgenes de Comercialización
Período: 2011–2015

Institución	Precio de venta	Margen Bruto de comercialización	Costo de mercadeo	Margen Neto de comercialización	% Rentabilidad sobre inversión	% participación
Productor	1,260					76
Mayorista	1,540	280	<u>20</u>	260	21	17
Flete			16			
Empaque			4			
Minorista	1,650	110	<u>11</u>	100	6	7
Flete			11			
Consumidor final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2011.

El margen de comercialización para el productor y el minorista refleja un rendimiento sobre inversión del 21 y 6% respectivamente, el mayorista obtiene un 22% de participación comparado con el productor mientras que el minorista obtiene un 41% en comparación al mayorista.

CONCLUSIONES

Como resultado del estudio realizado en el municipio de Ipala departamento de Chiquimula se presentan las conclusiones siguientes:

1. Se determinó que la cobertura de los servicios básicos (drenajes, agua potable, letrinas) en el Municipio es limitada, especialmente en el área rural. Con relación al nivel de escolaridad con mayor participación es la primaria debido a que los pobladores prefieren incorporarse a actividades del campo y domésticas por lo que se ven en la necesidad de dejar a un lado sus estudios.
2. La actividad pecuaria del Municipio está formada principalmente por la crianza y engorde de ganado bovino. Se determinó que no existen organizaciones de este tipo, ni uso de tecnología que mejore la calidad de la producción, debido a la falta de financiamiento y asesoría técnica, razón por lo que la productividad y la rentabilidad no es la esperada.
3. Se propone desarrollar un proyecto denominado producción de miel de abeja lo que permitirá que los integrantes del comité se beneficien a través de fuentes de trabajo y mejoras económicas.
4. La correcta utilización de la comercialización del proyecto propuesto permitirá que los habitantes del Municipio se favorezcan a través del intercambio de los diferentes procesos, actividades, operaciones y canales propuestos.

RECOMENDACIONES

A través de la información obtenida y derivado de las conclusiones anteriores se sugiere:

1. Que los COCODES planteen ante las autoridades municipales, la asignación de recursos financieros, físicos y humanos para la mejora de la cobertura de los servicios básicos en el Municipio. Y que la Supervisión Educativa con apoyo del Ministerio de Educación propongan programas de capacitación para incrementar el nivel de educación y se mejore la calidad de vida de los pobladores del Municipio.
2. Que los productores pecuarios se organicen y establezcan un comité, que les permita obtener financiamiento y asesoría técnica, para que la producción genere mejores beneficios de esa manera alcanzar una mayor productividad y rentabilidad.
3. Que los integrantes del comité pongan en marcha el proyecto de producción de miel propuesto, con el objeto de mejorar los niveles de vida y aprovechar los recursos humanos y financieros existentes para optimizar las actividades productivas del Municipio.
4. Que los miembros del comité del proyecto usen como herramienta la comercialización de miel de abeja en el Municipio para así obtener mayores ventajas económicas.

ANEXOS

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
1. OBJETIVOS	1
1.1 General	1
1.2 Específicos	1
2. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	1
3. CAMPO DE APLICACIÓN	2
4 SIMBOLOGÍA	2
5 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	3
Inscripción	3
Compra de insumos para producción	6
Concentración de la producción de miel	10
Distribución y venta de miel	13

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos es una herramienta de suma importancia para cualquier organización debido a que es una guía que orienta a los trabajadores en la forma correcta de ejecutar las actividades correspondientes a su puesto de trabajo con lo que se propone minimizar el tiempo en la ejecución de los mismos y a la vez elevar su productividad.

Permitirá a los integrantes del comité de miel Ipalteca realizar de manera eficiente las funciones y procedimientos que se lleven a cabo en el proyecto, por medio de la enumeración y descripción de cada uno de los pasos que se deben realizar en una secuencia lógica para ejecutar las actividades del comité. Así también se incluyen los objetivos, normas de campo de aplicación, simbología, descripción y flujogramas respectivos.

Dicho manual está integrado por cuatro procedimientos que se consideran de suma importancia para las actividades que realizará el comité los cuales son: inscripción, compras de insumos para producción, concentración de la producción y distribución y venta de miel.

1. OBJETIVOS

Es todo aquello que se desea alcanzar en este manual; a continuación se describe el objetivo general y los objetivos específicos que se esperan obtener.

1.1 General

Poseer un instrumento administrativo que sirva de guía para realizar las actividades de comercialización, de una manera eficaz.

1.2 Específicos

-Proporcionar al personal operativo, procedimientos para la orientación de las actividades en el proceso de comercialización del producto con el fin de realizar las tareas eficientemente.

-Orientar y dar a conocer de manera detallada al personal en cada área del comité, los pasos que se deben realizar en las diferentes actividades según el cargo que desempeñen.

-Servir como herramienta administrativa a los miembros del comité para evitar la duplicidad en las actividades a realizar.

2. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Son todas aquellas disposiciones que serán necesarias para la correcta implementación y aplicación del manual.

Este manual deberá ser conocido por cada una de las personas integrantes del comité.

Cualquiera de los miembros involucrados en dicho proceso será responsable ante el administrador de notificar cualquier irregularidad encontrada.

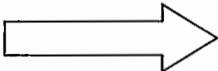
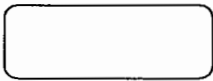
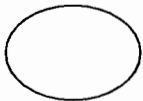
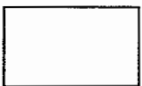
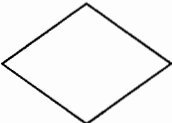
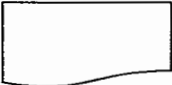
El manual deberá ser revisado en forma constante para hacer las modificaciones, ampliaciones o cambios que se consideren pertinentes.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual será utilizado por empleados y asociados del Comité de Miel Ipalteca con la finalidad de regular los procesos productivos que se realicen.

4. SIMBOLOGÍA

Para la interpretación de cada uno de los procesos es necesario conocer la simbología y su significado en la elaboración de los diagramas de flujo.

	TRASLADO: se utiliza cuando es necesario el envío de documentos (libros, folletos y hojas).
	INICIO O FIN: representa el principio o final de un procedimiento.
	OPERACIÓN: se utiliza cuando se realiza una acción en la que se invierte esfuerzo físico y mental.
	INSPECCIÓN: se utiliza al examinar o revisar el trabajo realizado antes de autorizar otro procedimiento.
	DECISIÓN: se utiliza si en un procedimiento se debe tomar por una alternativa ya sea positiva o negativa.
	DOCUMENTO: se utiliza para representar algún libro, folletos hojas, etc.
	CONECTOR: se utiliza al finalizar las actividades de un puesto de trabajo en determinada y se pasa a otra distinta.

Manual de Normas y Procedimientos Nombre del procedimiento: Inscripción	Hoja : 1 de 3 Número de pasos: 11 Procedimiento: 01
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio de 2011 Elaborado por Karim Méndez

1 DESCRIPCIÓN

El productor apícola que se dedique a la producción de miel y que desee formar parte del comité deberá inscribirse, previo a llenar los requisitos, para poder integrarse al grupo y así obtener beneficios económicos.

2 OBJETIVOS

Cumplir con las normas internas del comité basadas en su reglamentación.

3 NORMAS

El productor interesado en formar parte del grupo de apicultores deberá cumplir con los requisitos siguientes:

- Presentar copia de cédula de vecindad o DPI.
- Dar la aportación monetaria respectiva, la aportación inicial será de Q1, 000.00 por cada socio.
- Por cada aportación del productor, se extenderá un comprobante por parte del tesorero y éste como el secretario tendrán que llevar el control de cada aporte por miembro.
- Residir en la Aldea Cacahuatpeque del municipio de Ipala departamento de Chiquimula.

Manual de Normas y Procedimientos Nombre del Procedimiento: Inscripción	Hoja: 2 de 3 Número de pasos: 11 Procedimiento: 01
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio 2011 Elaborado por: Karim Méndez
Inicia: Apicultor	Termina: Secretario

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Actividad
1	Apicultor	Manifiesta su deseo de formar parte del comité y se asesora de los requisitos para ser inscrito.
2	Secretario	Presenta los requisitos al apicultor y las normas internas que rigen el comité.
3	Apicultor	Toma la decisión de formar parte o no del comité
3.1		Si, continúa el procedimiento.
3.2		No, termina el proceso.
4	Secretario	Deberá informar de las solicitudes de inscripción al presidente del comité.
5	Presidente	Fijará la fecha para sesión extraordinaria de la asamblea, donde se analizarán las solicitudes para su autorización o rechazo.
6		Realiza sesión.
7		Discute sobre solicitud.
7.1		Si, se acepta la solicitud, continúa el proceso.
7.2		No, se acepta y notifica a los miembros de la asamblea.
8		Autoriza realizar el pago a tesorero.
9	Tesorero	Recibe pago y emite constancia del mismo.
10		Envía copia del documento a secretario para emisión de acta.
11	Secretario	Recibe documento para emitir acta y finaliza el procedimiento.

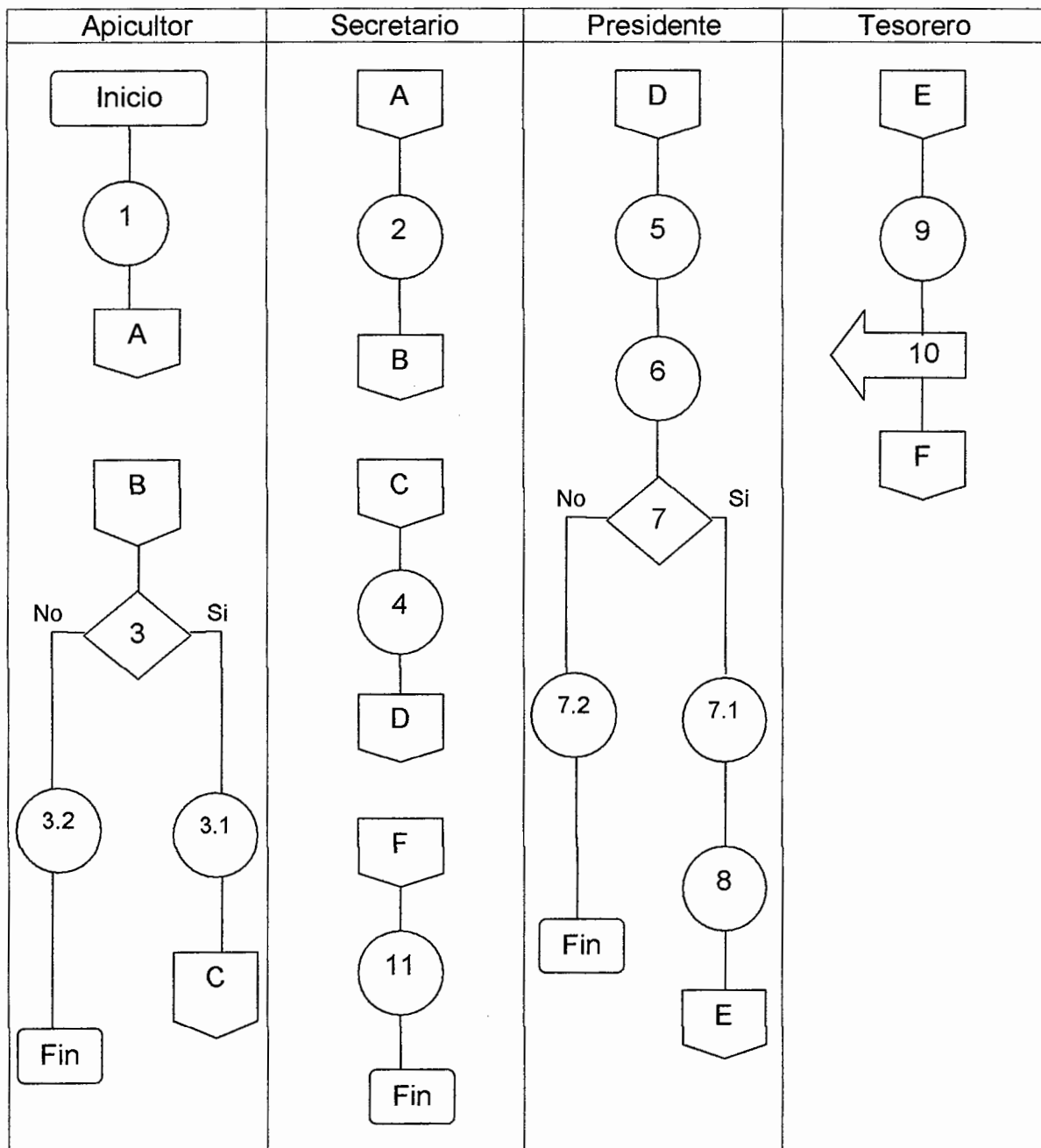
Manual de Normas y Procedimientos
Nombre del Procedimiento:
Inscripción: Productores
Fecha: Junio 2011

Hoja: 3 de 3
Número de pasos: 11
Procedimiento: 01
Elaborado por: Karim Méndez

Inicia: Apicultor

Termina: Secretario

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Manual de Normas y Procedimientos Nombre del procedimiento: Compra de insumos para producción	Hoja : 1 de 4 Número de pasos: 08 Procedimiento: 02
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio de 2011 Elaborado por Karim Méndez

1 DESCRIPCIÓN

Actividad que se realiza con el propósito de obtener las materias primas, herramientas y otros productos que contribuyan al proceso productivo, por período de cosecha y con recomendaciones de la asesoría técnica.

2 OBJETIVOS

Describir la forma correcta de obtener los insumos requeridos para la producción, coordinación de los diferentes puestos del comité que tengan relación directa con la producción y controlar el uso de los recursos económicos disponibles para producir.

3 NORMAS

Realizar un estudio de genética de las abejas, con el propósito de obtener una cosecha de buena calidad.

Antes de comprar los insumos para la producción, se debe realizar una cotización de precios.

Se deberá tener un estricto control de los recursos monetarios que se utilizarán para la compra, cheques y facturas.

Manual de Normas y Procedimientos Nombre del Procedimiento: Compra de insumos para producción Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Hoja: 2 de 4 Número de pasos: 08 Procedimiento: 02 Fecha: Junio 2011 Elaborado por: Karim Méndez
Inicia: Asesor Técnico	Termina: Asesor Contable

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Actividad
1	Asesor técnico	Desde la primera visita al área, se deberá realizar un estudio completo de los requerimientos para la producción de miel.
2	Presidente	Recibirá los resultados del estudio de la asesoría técnica y recomendaciones de las cantidades de materias primas a utilizar, para su revisión.
3	Tesorero	Formará una comisión para cotizar los precios de los insumos en los mercados locales, regionales y nacionales para revisarlos y determinar la mejor oferta, después se procederá a la compra.
4	Secretario	Cuando se muestre la cotización procederá a la convocación de sesión con el consejo de administración.
5	Presidente	Luego de revisar el estudio de los requerimientos y cotizaciones decidirá:
5.1		Sí, aprueba la compra de todos los insumos.
5.2		No, se compra alguna parte de los insumos, el resto después se sigue el proceso hasta finalizarlo.
6	Tesorero	Enviará la orden de compra al asesor contable para la emisión de los cheques que serán firmados.
7	Asesor Contable	Emite los cheques respectivos.
8		Realiza el registro contable correspondiente.

Manual de Normas y Procedimientos

Nombre del procedimiento:

Compra de insumos para producción

Fecha: Junio 2011

Inicia: Asesor Técnico

Hoja 3 de 4

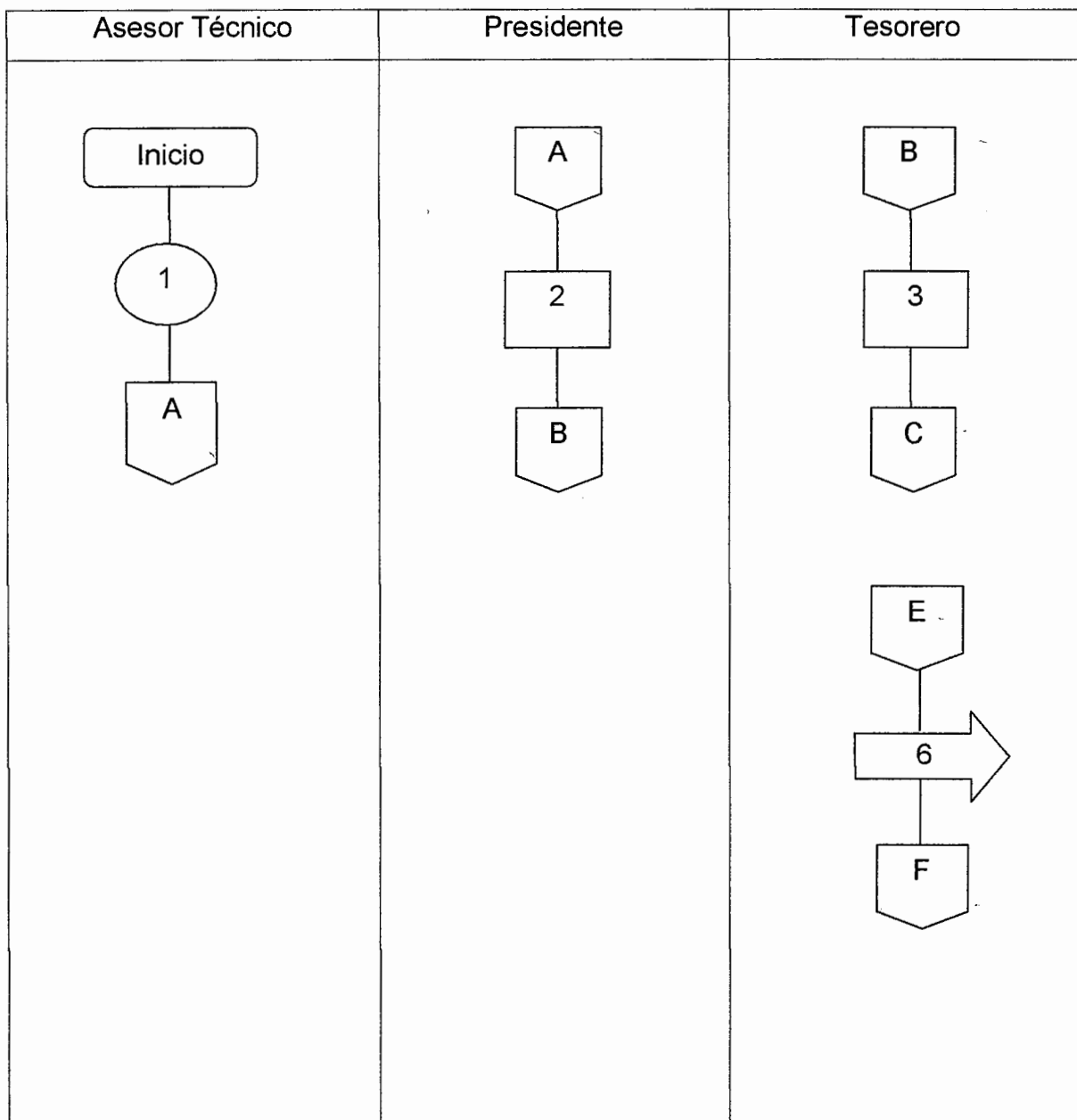
Número de pasos : 08

Procedimiento : 02

Elaborado por : Karim Méndez

Termina: Asesor Contable

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Manual de Normas y Procedimientos

Nombre del procedimiento:

Compra de insumos para producción

Fecha: Junio 2011

Inicia: Asesor Técnico

Hoja 4 de 4

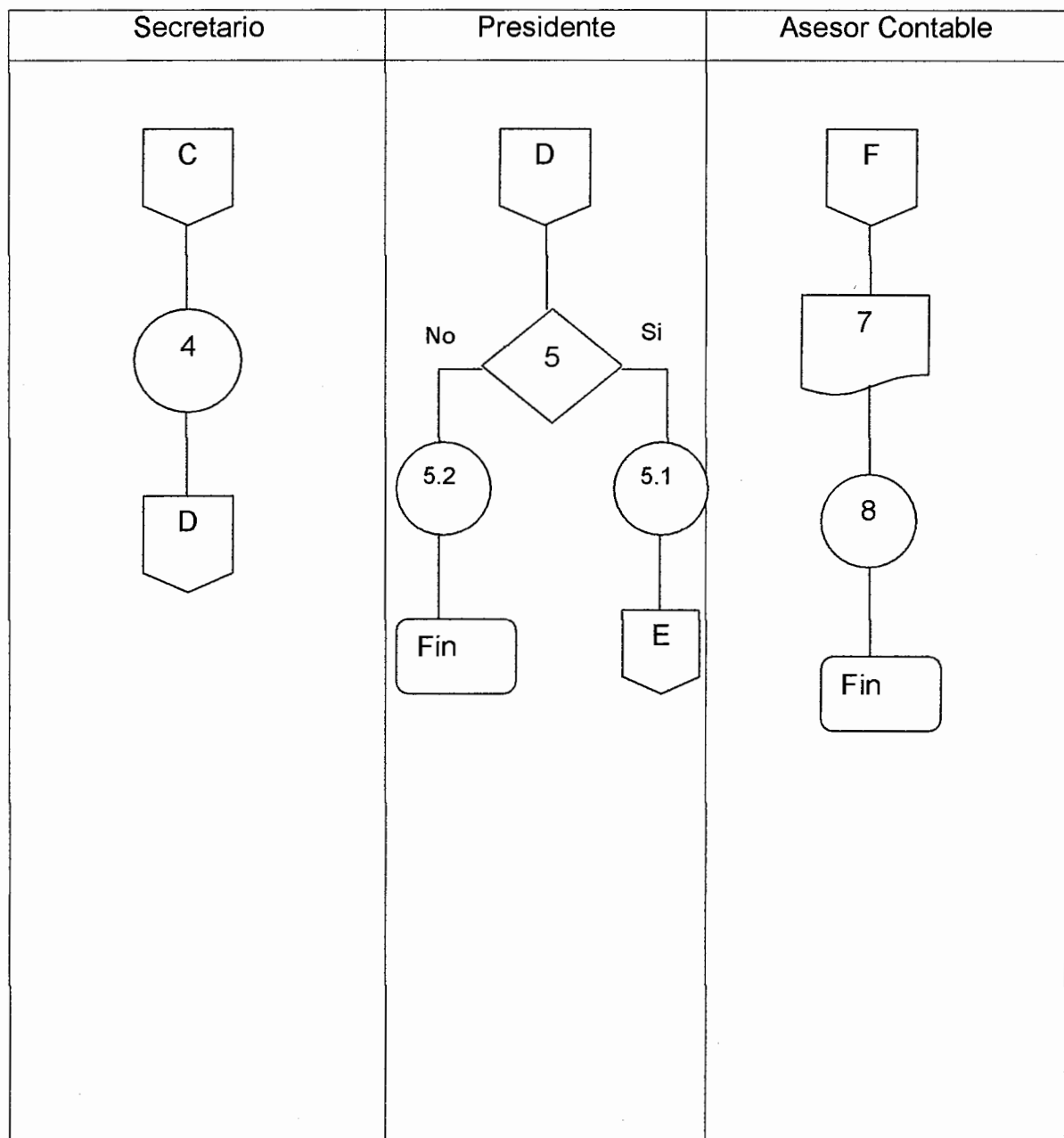
Número de pasos : 08

Procedimiento : 02

Elaborado por : Karim Méndez

Termina: Asesor Contable

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Manual de Normas y Procedimientos Nombre del procedimiento: Concentración de la producción de miel	Hoja : 1 de 3 Número de pasos: 11 Procedimiento: 03
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio de 2011 Elaborado por Karim Méndez

1 DESCRIPCIÓN

Se caracteriza por los pasos a desarrollar durante el proceso de concentración. Los integrantes después de la cosecha de miel procederán a llevarla a la bodega del comité para su almacenamiento.

2 OBJETIVOS

Establecer el procedimiento para la concentración del producto, después se recolectará en la bodega del comité, para resguardarlo mientras es vendido al mayorista.

3 NORMAS

Todo producto entregado a la bodega, deberá ser registrado en la hoja de ingreso.

La administración autorizará la recepción de producción de miel.

Toda cantidad de miel recibida deberá ser tratada con el mayor cuidado posible a fin de evitar daños al producto.

Cualquier lote de tonel en mal estado deberá ser retirado inmediatamente, para evitar que se contamine el resto de la producción.

Cualquier anomalía que se presente en la bodega del comité, deberá ser reportada al administrador para que éste tome las medidas necesarias.

Manual de Normas y Procedimientos Nombre del Procedimiento: Concentración de la producción de miel	Hoja: 2 de 3 Número de pasos: 12 Procedimiento: 03
Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio 2011 Elaborado por: Karim Méndez
Inicia: Apicultor	Termina: Administrador

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Actividad
1	Apicultor Encargado	Coordina con los apicultores la actividad de recolección de miel de cada cosecha de estos productores.
2	Apicultor Operativo	Recolecta la miel colocándola en toneles de plástico.
3		Traslada los toneles de miel a la bodega.
4		Entrega el producto al encargado de producción.
5	Administrador	Elabora comprobante de producto recibido.
6		Entrega copia de comprobante al Apicultor.
7		Registra la cantidad de producto recibido.
8		Agrupar el mismo, en lotes homogéneos.
9		Revisa la calidad, a través del peso y color.
10		Gira órdenes para recibir los toneles.
11		Elabora reporte de existencia del producto según la clasificación.
12		Entrega copia de reporte al apicultor encargado en el área de producción.

Manual de Normas y Procedimientos

Nombre del procedimiento:

Concentración de producción de miel

Fecha: Junio 2011

Inicia: **Apicultor encargado**

Hoja 3 de 3

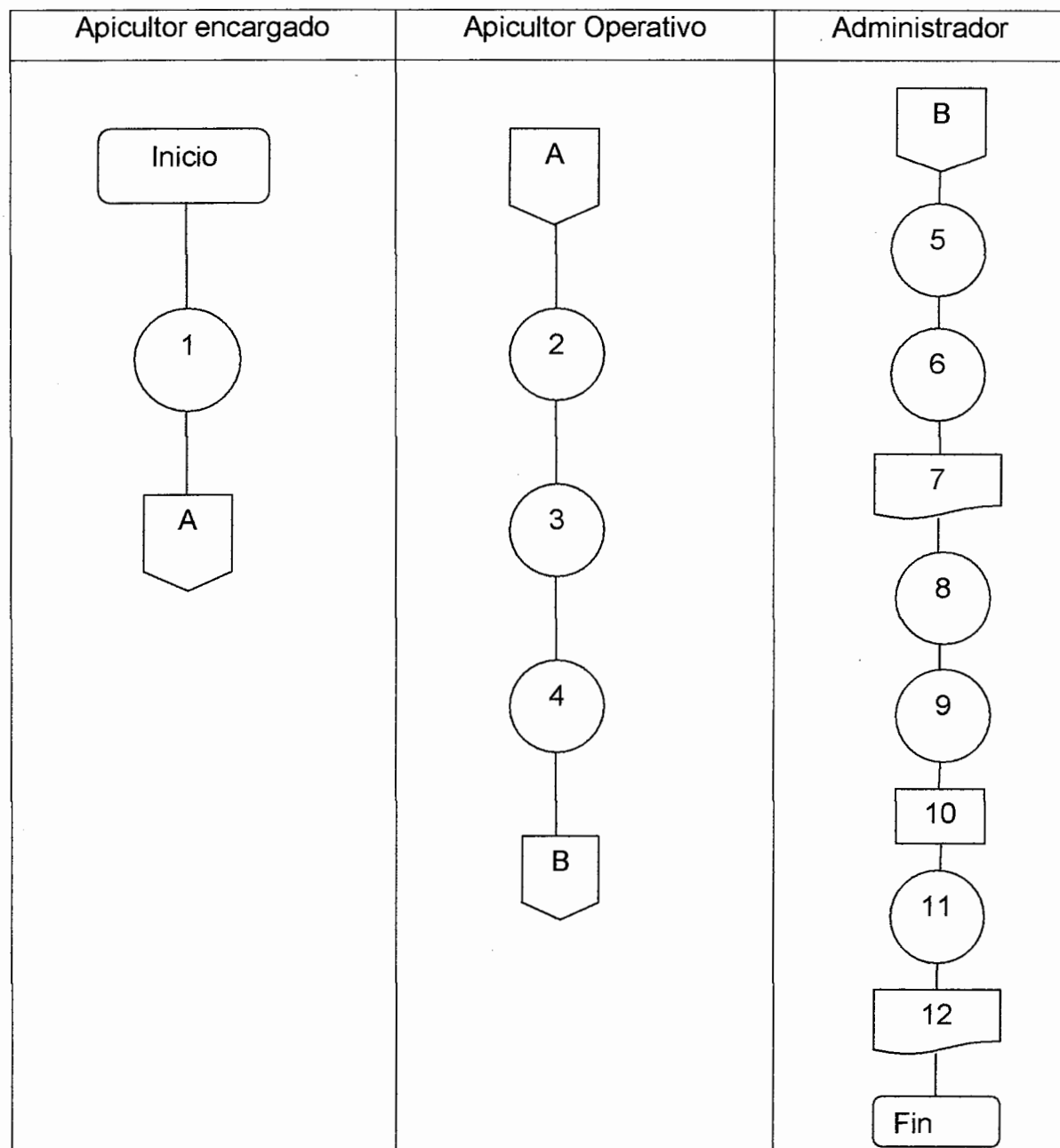
Número de pasos : 12

Procedimiento : 03

Elaborado por : Karim Méndez

Termina: **Administrador**

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Manual de Normas y Procedimientos Nombre del procedimiento: Distribución y venta de miel	Hoja : 1 de 4 Número de pasos: 11 Procedimiento: 04
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio de 2011 Elaborado por Karim Méndez

1 DESCRIPCIÓN

Para hacer llegar el producto al consumidor final, deberá someterse a un proceso de distribución debido a que los canales de comercialización determinarán la rapidez y costo del mismo.

2 OBJETIVOS

Especificar las actividades previas a efectuar la venta del producto y quienes las llevarán a cabo, determinar la forma de distribución de la miel y definir una estructura de distribución y venta del producto y que se adapte a las condiciones del mercado.

3 NORMAS

- Determinará la forma de llevar a los mercados por medio de los agentes de distribución definidos por la administración, con el propósito de realizar una distribución eficaz.
- La correcta coordinación de las acciones dirigidas a la distribución y venta del producto estarán a cargo de la administración.
- Se deberá tomar en consideración los canales de comercialización establecidos, el cual está dirigido a detallistas y al consumidor final, con el propósito de realizar una distribución eficiente.
- La venta se realizará a nivel nacional para alcanzar mayor cobertura.

Manual de Normas y Procedimientos Nombre del Procedimiento: Distribución y venta de miel	Hoja: 2 de 4 Número de pasos: 11 Procedimiento: 01
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio 2011 Elaborado por: Karim Méndez
Inicia: Administrador	Termina: Asesor Contable

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Actividad
1	Administrador	Antes de iniciar la cosecha de la miel, realizará un estudio de precios calidad y cantidad de que existe en el mercado y en que lugares existe más demanda. Deberá considerar los mercados local, regional y nacional.
2		En base al análisis de mercado, también deberá determinar el intermediario a quien se venderá el producto, mayorista, minorista o si va directamente al consumidor final, así como el transporte y cantidad que venderán.
3		Deberá presentar los resultados de la investigación anterior al presidente del consejo, para recibir apoyo y aprobación de la misma.
4	Presidente	Analizará los resultados del estudio de mercado realizado por la administración y tomará las siguientes decisiones:
4.1		Sí, se aprueba pero con modificaciones.
4.2		No, se aprueba el estudio, hay que profundizar.
5	Administrador	Aprobado el plan de distribución, procederá a la contratación del transporte que trasladará el producto al mercado o canal definido.

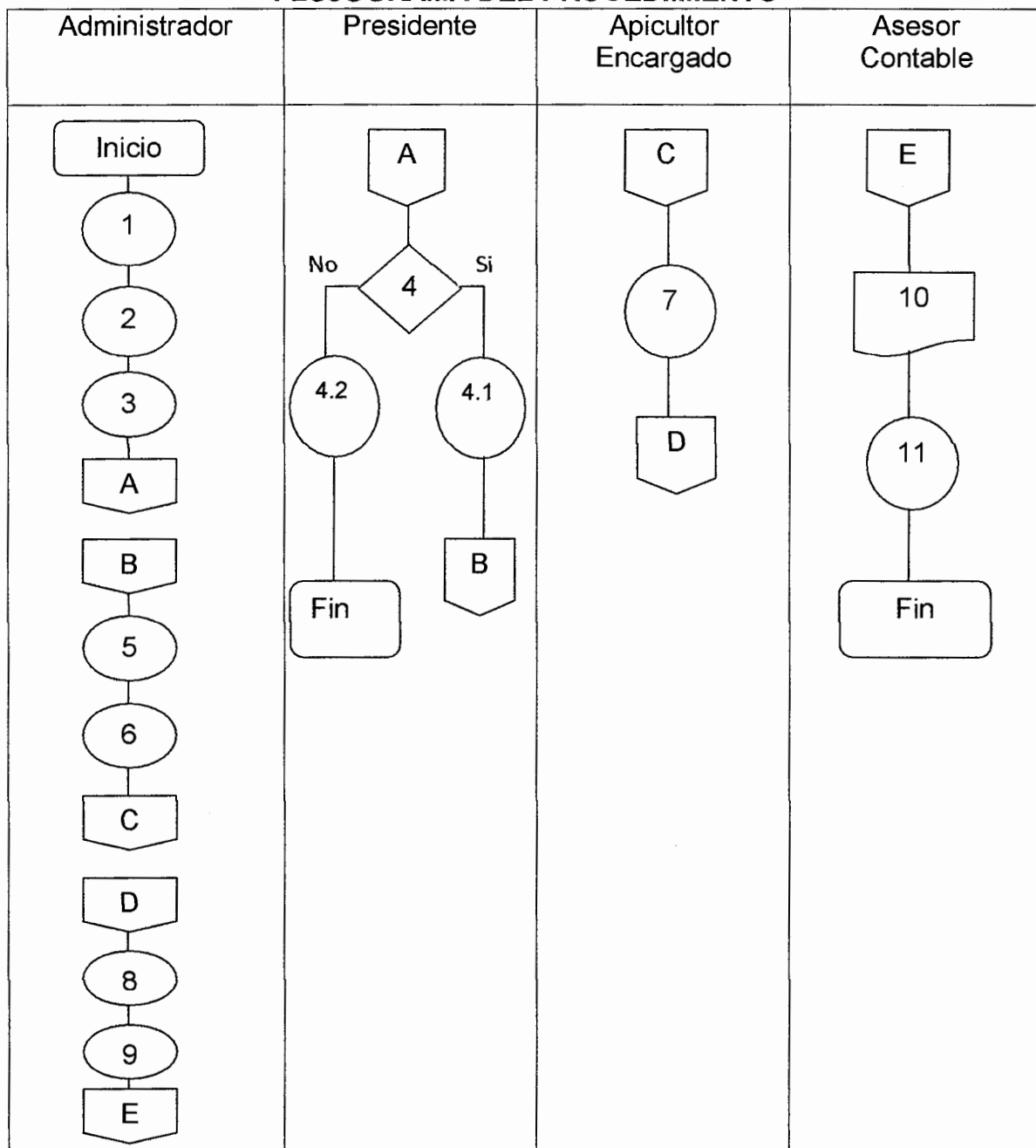
Manual de Normas y Procedimientos Nombre del Procedimiento: Distribución y venta de miel	Hoja: 3 de 4 Número de pasos: 11 Procedimiento: 01
Comité de producción de miel Municipio de Ipala departamento de Chiquimula	Fecha: Junio 2011 Elaborado por: Karim Méndez
Inicia: Administrador	Termina: Asesor Contable

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Paso	Responsable	Actividad
6	Administrador	Definirá día, hora y lugar de entrega del producto. Y notificar al apicultor encargado de la producción.
7	Apicultor encargado	Deberá notificar estas disposiciones a los productores asociados que han almacenado su producto en la bodega.
8	Administrador	Coordinará la distribución de la producción y dejará constancia por escrito de los problemas encontrados en el proceso.
9		Posterior a la venta del producto, deberá realizar un registro de la cantidad vendida, así mismo, entregará todo el dinero obtenido de la venta al asesor contable para su respectivo control.
10	Asesor contable	Recibirá todos los documentos y registros especificados en el paso anterior, previo a realizar las anotaciones contables y depósitos bancarios correspondientes.
11		Realizará el depósito respectivo para realizar el registro de las ventas efectuadas y las existencias del producto.

Manual de Normas y Procedimientos	Hoja 4 de 4
Nombre del procedimiento:	Número de pasos : 11
Distribución y venta de miel	Procedimiento : 04
Fecha: Junio 2011	Elaborado por : Karim Méndez
Inicia: Administrador	Termina: Asesor Contable

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



BIBLIOGRAFÍA

- Apicultura (en línea) Guatemala. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/apic/apic.shtm#mane>. Consultada el 14 de julio de 2011.
- Argueta Martínez, Rudy Edgardo, 2005. Crónicas de Ipala. Guatemala, editorial Imprenta Club Jocotán. Chiquimula. 176 p.
- Argueta Salazar, Ramón Eliú, 2006. Historias del Municipio de Ipala. Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. 134 p.
- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala 2006. Impreso en Librería Jurídica. 83 p.
- Gispert, Carlos. 1999 Enciclopedia práctica de la agricultura y la ganadería. España. editorial Océano. 1032 p.
- Gómez M. Velis Aurelio. La Estructura agraria en Guatemala. Material de Apoyo EPS., Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Seminario General. Guatemala primer semestre 2011. p. 15
- Instituto Nacional de Estadística (INE). III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1979. Volumen II. Guatemala, 425 p.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003. (disco compacto).

- Instituto Nacional de Estadística (INE). X Censo de Población y V de habitación 1994. Guatemala. 1,501 p.
- Instituto Nacional de Estadística (INE), XI Censo de población y VI de habitación 2002. Guatemala. (disco compacto).
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Proyecciones de población con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002. (disco compacto).
- Inforpress Centroamericana 2007. Servicio de Información Municipal Ipala (en línea). Guatemala. Disponible en <http://www.inforpressca.com>. Consultado el 12 de agosto. 2011.
- Kotler Philip, Amstrong Gary, Cámara Ibañez.D, Cruz Roche. I. 2004. Marketing. Décima Edición, editorial PEARSON, Prentice Hall, Madrid España. 792 p.
- Malhotra, Naresh K. 2008. Investigación de Mercados. Quinta Edición, editorial PEARSON, Prentice Hall, México. 920 p.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). Estrategia de Reducción de la Pobreza Coordinación Departamental, Ipala. Guatemala. 104p.
- Municipalidad de Ipala, departamento de Chiquimula, Guatemala.2010.Plan de Desarrollo Ipala Chiquimula 2011-2025. p. 40.
- Saquimux Genaro. Compendio de Seminario General. Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala. Mayo 2011. p. 1.

- Saquimux Genaro. Taller determinación concentración de la tierra. Material de Apoyo EPS., Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Seminario específico. Guatemala primer semestre 2011. p.1.
- Simmons, C. S. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Guatemala. Primera edición. p. 389.
- Tipos y variedades de miel. (en línea). Guatemala Disponible en: <http://www.lamieldeabejas.com>. Consultado el 5 de julio de 2011.
- Torres, Mario.1991. Teoría del Estudio Sobre el Empleo, Desempleo y Sub empleo. Guatemala. p. 29.