

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE  
GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

LUCRECIA DEL ROSARIO MATUL PALMA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (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

SAN JOSÉ EL ÍDOLO- VOLUMEN 6

2-70-20-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE  
GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUCRECIA DEL ROSARIO MATUL PALMA

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio 2012

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 9 de agosto de 2012, según Acta No. 14-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.15 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de San José El Ídolo, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **LUCRECIA DEL ROSARIO MATUL PALMA**

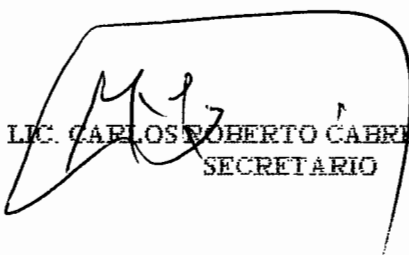
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 treinta y un días del mes de agosto de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

  
Ingrid  
REVISADO

## DEDICATORIA

### **A DIOS:**

Padre, Hijo y Espíritu Santo por estar en todo momento de mi vida dándome la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar esta meta.

Por haber puesto personas especiales en el tiempo oportuno que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

### **A MI MADRE:**

Irma Yolanda Palma Espina por su Amor y Sacrificio para formarme como mujer de bien, por apoyarme en todo momento, por fomentar desde pequeña el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

### **A MI PADRE:**

Miguel Ángel Matul González por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre.

### **A MIS HERMANOS:**

Manuel y Miguel por ser personas que me han ayudado en alcanzar mis objetivos.

**A MIS FAMILIARES:**

A mis tías y primos por estar pendientes de mí, por alentarme y creer en mí.

**A MIS AMIGOS:**

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional.

**TODOS:**

Los que nunca dudaron que lograría este triunfo y me ayudaron en este proceso, sin ustedes no hubiese podido hacer realidad este sueño.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA**

## ÍNDICE GENERAL

	Página	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>	
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>		
1.1	MARCO GENERAL	01
1.1.1	Antecedentes históricos	01
1.1.2	Localización	02
1.1.3	Extensión territorial	03
1.1.4	Orografía	04
1.1.5	Clima	04
1.1.6	Fauna y flora	04
1.1.6.1	Fauna	05
1.1.6.2	Flora	05
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	05
1.2.1	Política	05
1.2.2	Administrativa	06
1.3	RECURSOS NATURALES	06
1.3.1	Hidrografía	06
1.3.2	Bosques	07
1.3.3	Suelos	07
1.4	POBLACIÓN	08
1.4.1	Por edad y sexo	08
1.4.1.1	Por edad	08
1.4.1.2	Por sexo	09
1.4.2	Por área urbana y rural	10
1.4.3	Población económicamente activa	11
1.4.4	Empleo y niveles de ingresos	12
1.4.4.1	Empleo	13

1.4.4.2	Niveles de ingresos	13
1.4.5	Emigración e inmigración	14
1.4.5.1	Emigración	14
1.4.5.2	Inmigración	14
1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Niveles de pobreza	15
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1	Energía eléctrica	16
1.5.2	Agua potable	17
1.5.3	Educación	18
1.5.3.1	Inscripción de alumnos	18
1.5.4	Salud	19
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	21
1.5.5.1	Drenajes	21
1.5.5.2	Alcantarillado	21
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	22
1.5.6.1	Sistema de recolección	22
1.5.6.2	Tratamiento de basura	22
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.6.1	Sistema vial	23
1.6.2	Transporte	23
1.6.3	Beneficios y silos	24
1.6.4	Sistema de riego	24
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.7.1	Tipos de organizaciones sociales	24
1.7.2	Tipos de organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26
1.8.1	Del Estado	26
1.8.1.1	La Municipalidad	26
1.8.1.2	Juzgado de Paz	26

1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	27
1.8.3	Otras instituciones	27
1.8.3.1	Instituciones internacionales	27
1.8.3.2	Privadas	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.9.1	Importaciones del Municipio	28
1.9.2	Exportaciones del Municipio	28
1.9.3	Flujo financiero	29
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	29
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	30

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	31
2.1.1	Tenencia de la tierra	31
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	33
2.1.3	Concentración de la tierra	34
2.1.4	Coeficiente de Ginni	36
2.1.5	Curva de Lorenz	36
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38
2.2.1	Actividad agrícola	38
2.2.2	Actividad pecuaria	39
2.2.3	Actividad artesanal	40
2.2.4	Actividad de comercio y servicio	41

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	43
-----	---------------------------------------	----

3.1.1.	Financiamiento	43
3.1.2	Crédito	43
3.1.2.1	Crédito agrícola	44
3.1.2.2	Crédito pecuario	44
3.1.2.3	Crédito avícola	45
3.1.2.4	Otros créditos	45
3.1.3	Objetivos del crédito	45
3.1.4	Importancia del crédito	46
3.1.5	Clasificación del crédito	46
3.1.5.1	Por su destino	46
3.1.5.2	Por su finalidad	47
3.1.5.3	Por su garantía	48
3.1.5.4	Por su plazo	49
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	50
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	50
3.1.7	Condiciones del crédito	52
3.1.7.1	Plazos	52
3.1.7.2	Tasas de Interés	53
3.1.7.3	Garantías	53
3.1.7.4	Otros	53
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	53
3.2.1	Recursos propios	53
3.2.1.1	Capital de los productores	54
3.2.2	Recursos ajenos	54
3.2.2.1	Bancarios	54
3.2.2.2	Extra bancarios	55
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	56
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002	56
3.3.2	Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto No. 208	57
3.3.3	Código de Comercio Decreto 2-70	57

3.3.4	Leyes fiscales	57
3.3.5	Otras leyes	58

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	59
4.1.1	Volumen y valor de la producción	60
4.1.2	Financiamiento de la producción	60
4.2	FINANCIAMIENTO DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	61
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	61
4.2.1.1	Fuentes internas	62
4.2.1.2	Fuentes externas	64
4.2.2	Según niveles tecnológicos	64
4.2.3	Según destino de los fondos	64
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	65
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	65
4.2.5.1	Del mercado financiero	65
4.2.5.2	Del productor	66
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	67
4.2.7	Asistencia técnica	67
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	67
4.2.7.2	Contratada por las unidades productivas	67
4.2.7.3	Prestadas por las asociaciones de los productores	68

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	69
-----	-----------------------------	----

5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	70
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	70
5.4	ESTUDIO DEL MERCADO	71
5.4.1	Demanda	71
5.4.1.1	Demanda histórica y proyectada	72
5.4.1.2	Consumo aparente	73
5.4.1.3	Consumo aparente histórico y proyectado	73
5.4.2	Oferta	74
5.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	75
5.4.3	Precio	76
5.4.4	Comercialización	77
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	82
5.5.1	Localización	83
5.5.1.1	Macrolocalización	83
5.5.1.2	Microlocalización	83
5.5.2	Tamaño	83
5.5.3	Recursos	84
5.5.3.1	Financiero	85
5.5.3.2	Humanos	85
5.5.3.3	Materiales	85
5.5.4	Proceso productivo	86
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	88
5.6.1	Organización propuesta	88
5.6.2	Justificación	88
5.6.3	Objetivos	89
5.6.4	Diseño organizacional	90
5.6.5	Funciones básicas	92
5.6.5.1	Asamblea general	92
5.6.5.2	Junta directiva	92
5.6.5.3	Administración	92

5.6.5.4	Comercialización	92
5.6.5.5	Producción	93
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	93
5.7.1	Inversión fija	93
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	93
5.7.3	Inversión total	98
5.7.4	Financiamiento	98
5.7.4.1	Fuente interna	99
5.7.4.2	Fuente externa	100
5.7.5	Costo directo de producción	100
5.7.6	Estados financieros	102
5.7.6.1	Estado de resultados	102
5.7.6.2	Presupuesto de caja	104
5.7.6.3	Estado de situación financiera	105
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	106
5.8.1	Punto de equilibrio	106
5.8.2	Herramientas complejas	109
5.8.2.1	Flujo neto de fondos	109
5.8.2.2	Valor actual neto	110
5.8.2.3	Trema	111
5.8.2.4	Relación beneficio costo	111
5.8.2.5	Tasa interna de retorno (TIR)	112
5.8.2.6	Periodo de recuperación de la inversión	113
5.9	IMPACTO SOCIAL	114
	CONCLUSIONES	116
	RECOMENDACIONES	117
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Análisis de la población por sexo y edad. Años 1994, 2002 y 2010.	10
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Análisis de la población por área geográfica. Años 1994, 2002 y 2010.	11
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Población económicamente activa. Años 1994, 2002 y 2010.	12
4	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Rangos de ingresos mensuales por familia. Año 2010.	13
5	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de energía eléctrica. Años 1994, 2002 y 2010.	16
6	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de servicio de agua. Años 1994, 2002 y 2010.	17
7	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Inscripción de alumnos por sector. Año 2010.	19
8	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de servicios de salud. Años 1994, 2002 y 2010.	20

9	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de servicio de drenaje. Años 1994, 2002 y 2010.	21
10	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Tenencia de la tierra. Años 1979, 2003 y 2010.	32
11	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Uso de la tierra. Años 1979, 2003 y 2010.	33
12	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años 1979, 2003 y 2010.	35
13	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Superficie, Volumen y valor de la producción Agrícola. Año 2010.	38
14	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año 2010.	39
15	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción artesanal. Año 2010.	40
16	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Clasificación pecuaria de fincas por tamaño y producto. Año 2010.	59
17	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año 2010.	60
18	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino. Año 2010.	63

19	República de Guatemala. Demanda potencial histórica y proyectada de miel de abeja. Período 2005 – 2014, (Cifras en quintales).	72
20	República de Guatemala. Consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja. Período 2005 – 2014, (Cifras en quintales).	74
21	República de Guatemala. Oferta histórica y proyectada de miel de abeja. Período 2005 – 2014, (Cifras en quintales).	76
22	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Márgenes de comercialización. Año 2010.	82
23	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: Producción de miel de abeja (300 colmenas). Volumen y valor de la producción.	84
24	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Inversión fija. Primer año productivo.	95
25	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Inversión en capital de trabajo. Primer año productivo.	97
26	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Inversión total. Año 2010.	98

27	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Propuesta financiera. Año 2010, (Cifras en quetzales).	99
28	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Amortización del préstamo. Años 2010 – 2011, (Cifras en quetzales).	100
29	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Costo directo de producción proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	101
30	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Estado de resultados –proyectado- Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	103
31	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Presupuesto de caja. Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	104
32	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Estado de situación financiera proyectado. Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	105
33	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Flujo neto de fondos. Años	110

2010 - 2014 de cada año, (Cifras en quetzales).

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 34 | Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Valor actual neto. Años 2010 - 2014 (Cifras en quetzales).                        | 111 |
| 35 | Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Relación beneficio/costo. Años 2010 - 2014, (Cifras en quetzales).                | 112 |
| 36 | Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Tasa interna de retorno. Años 2010 - 2014, (Cifras en quetzales).                 | 113 |
| 37 | Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: producción de miel de abeja. Período de recuperación de la inversión. Años 2010 - 2014, (Cifras en quetzales). | 114 |

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Organizaciones sociales. Año 2010.	25
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Comercio y servicios. Año 2010.	41
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proceso de comercialización. Año 2010.	78
4	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Análisis Institucional. Año 2010.	79

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003, 2010.	37
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Canales de comercialización. Proyecto: Producción de Miel de Abeja. Año 2010.	81
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Flujograma del proceso productivo. Proyecto: Producción de Miel de Abeja. Año 2010.	86
4	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Organigrama general propuesto. Proyecto: Producción de Miel de Abeja. Año 2010.	91
5	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Proyecto: Producción de Miel de Abeja. Gráfica del punto de equilibrio. Año 2010.	108

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Mapa de localización. Año 2010.	03

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación final, previo a la obtención del título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado, con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación personal y ponerlos en práctica con la realidad nacional, a través de la estadía en el lugar donde se encuentra la problemática económica-social, para así realizar un diagnóstico y dar propuestas para mejorar el nivel de vida de los pobladores.

El presente informe lleva por nombre “Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Miel de Abeja” es el producto del trabajo realizado en el municipio de San José el Ídolo, departamento de Suchitepéquez, durante el mes de noviembre de 2010 y forma parte del informe colectivo titulado “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, el cual presenta la situación socioeconómica actual del Municipio, analiza las actividades productivas más significativas, entre las que se encuentra la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino, también evalúa las diferentes potencialidades productivas de lo cual desprende la propuesta de producción de miel de abeja.

Para realizar el estudio, se utilizó la entrevista, encuestas, la observación y fuentes secundarias.

El informe consta de cinco capítulos conformados de la siguiente manera:

Capítulo I: presenta los antecedentes históricos del Municipio, localización, recursos naturales, división política, aspectos demográficos, infraestructura física

y servicios básicos. Además se detalla cada una de las entidades de apoyo que intervienen en el desarrollo socioeconómico y en la inversión social.

Capítulo II: comprende el análisis de la estructura agraria y actividades productivas en las diferentes ramas como lo son: agrícola, pecuaria, artesanal y comercial.

Capítulo III: presenta la estructura del financiamiento, los diferentes créditos, la importancia del crédito para emprender un proyecto, describe la clasificación del crédito por su destino, su finalidad, garantía y plazo. También las condiciones que el productor debe tomar en cuenta al solicitar un crédito, que fuentes de financiamiento tiene a su disposición y por último el marco legal que regula al sistema financiero.

Capítulo IV: sintetiza la descripción del financiamiento de la producción especialmente de la crianza y engorde de ganado bovino, según fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia técnica.

Capítulo V: presenta la propuesta de inversión del Proyecto: Producción de Miel de Abeja, la cual incluye estudio de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y evaluación financiera.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo presenta un análisis de las principales variables generales del municipio de San José El Ídolo, departamento de Suchitepéquez, desde el punto de vista socio-económico y cultural.

Entre estas variables se incluyen: el marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, servicios básicos, organización social, entidades de apoyo, requerimiento de inversión social y por último análisis de riesgos.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Comprende el análisis de las generalidades del municipio de San José El Ídolo, para conocer la cultura y características geográficas que posee, así también niveles de pobreza, para familiarizarse y conocer las particularidades relevantes del municipio.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El municipio de San José El Ídolo, se fundó según acuerdo del 8 de febrero de 1,867 por el Gobierno de Don Vicente Cerna, fecha en la que se elevó a categoría de municipio y antes que fuera elevado a categoría de municipio, fue aldea de San Antonio Suchitepéquez con el nombre de "Las Flores" o "El Ídolo".

El nombre de San José El Ídolo se originó debido a que los españoles trajeron una imagen de San José a la iglesia católica, en honor al santo patriarca; el complemento se debe a que en el lugar encontraron muchas piedras enterradas en forma de ídolo.

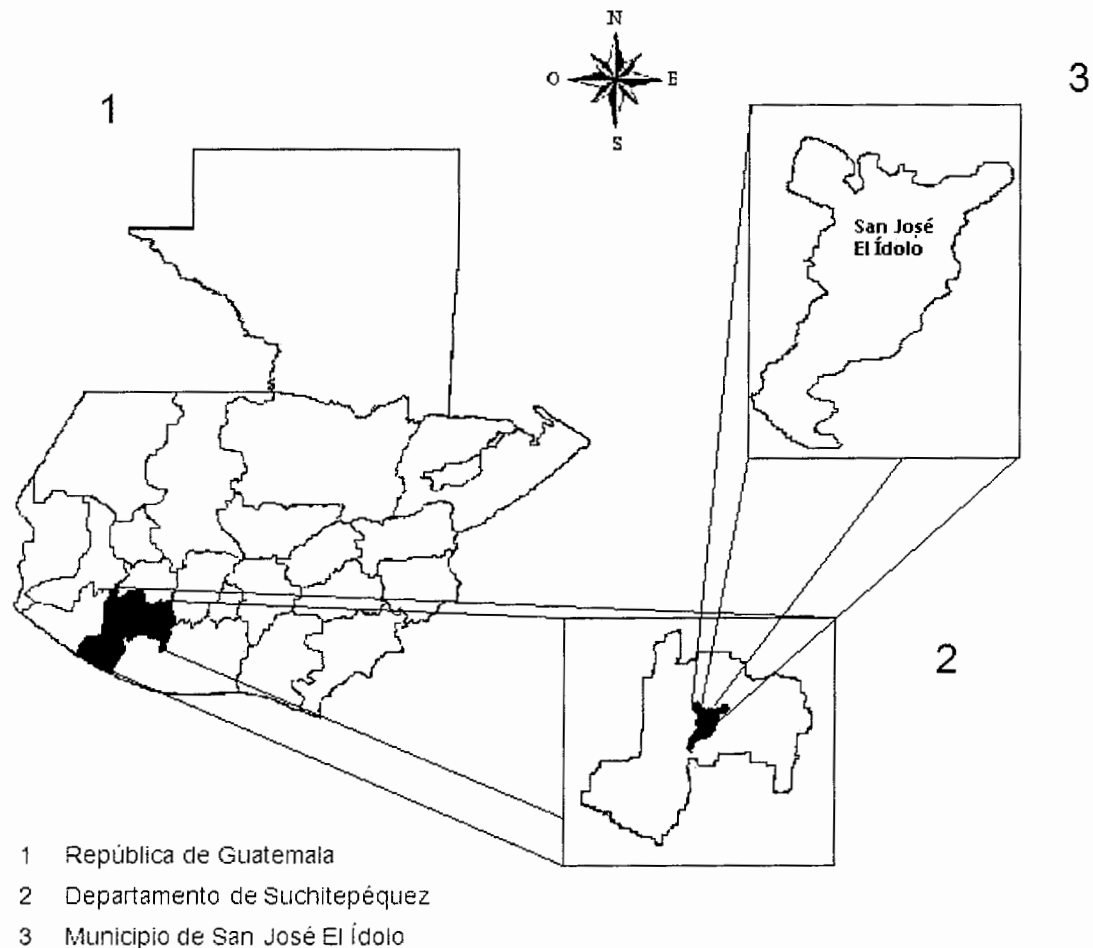
### **1.1.2 Localización**

San José El Ídolo, está registrada a una altura de 554 pies sobre el nivel del mar, ubicada a 22 kilómetros de la Cabecera Departamental y 150 de la Ciudad Capital.

Está ubicado al sur-este de la cabecera departamental de Suchitepéquez, Mazatenango, y limita en la siguiente forma: al norte con el municipio de San Antonio Suchitepéquez, al sur con el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y Tiquisate del departamento de Escuintla; al oriente con los municipios de Chicacao y Río Bravo Suchitepéquez; al poniente colinda con el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

A continuación se presenta el mapa donde se localiza el Municipio en relación a la República de Guatemala:

**Mapa 1**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Mapa de localización**  
**Año 2010**



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Año 2010.

### 1.1.3 Extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión de 88 kilómetros cuadrados, una población de 8,966 habitantes y 1,900 viviendas. Actualmente está conformada por un barrio, cinco aldeas, once caseríos, veintiocho fincas y una hacienda.

#### **1.1.4 Orografía**

El territorio que ocupa el Municipio en un 98% es completamente plana, salvo pequeñas elevaciones naturales, debido a su ubicación, toda su topografía es plana, a excepción de los cerros Buena Vista, Santa Rosa, La Reforma, Concordia, Santa Lucia y el Encantado este último se encuentra ubicado en la finca el Rosario; cuenta con ríos que bañan sus tierras como El Nahualate, Ixtacapa, Chegüez.

#### **1.1.5 Clima**

El Municipio por su ubicación geográfica, se caracteriza por tener dos estaciones que se identifican como: invierno y verano; la primera, es la más prolongada, se presentan lluvias muy copiosas con máximos pluviométricos de mayo a octubre, mientras que en los meses de noviembre a abril se considera una época seca.

Según información proporcionada por el Instituto de Sismología, Volcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, en su informe ubicación geográfica y condiciones climáticas de los municipios de la república de Guatemala, la temperatura promedio del Municipio durante el año, es de 25° centígrados y se ubica entre los 14° 23' 38" de latitud y los 91° 26' 38" de longitud, con una elevación de 100 metros sobre el nivel del mar.

#### **1.1.6 Fauna y flora**

Abarca el conjunto de especies de animales que viven en una zona o región determinadas que pertenecen naturalmente al ambiente que habitan o han sido incorporados a él por acción voluntaria o involuntaria del hombre y el conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica. A continuación se detalla la fauna y flora del Municipio.

### **1.1.6.1 Fauna**

Según lo observado en la investigación, las especies que se conservan son: las lagartijas oscuras, murciélago, mosca común, mosca del mediterráneo, zancudo, araña, hormiga, zompopo, mariposa, lombriz, palomilla, ronrón, escarabajo, escorpión y jején. Como consecuencia de la zafra que se presenta en el Municipio, la fauna disminuye cada vez más, por ejemplo los peces los cuales muren a causa de los químicos y desperdicios que se arrojan a los ríos durante esta temporada.

### **1.1.6.2 Flora**

En jurisdicción de este Municipio existe muy poca flora, en la actualidad el área boscosa es menor a un kilómetro cuadrado, debido a que su economía descansa en el sector agrícola de manera principal en fincas de caña y hule. Entre la poca flora que existe se pueden mencionar árboles de diversas clases, los que son utilizados para construcción de casas, como la manaca, el coco y el bambú para techos de ranchos.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

La división política se refiere a los centros poblados; y la división administrativa indica cómo se encuentra organizado el Gobierno municipal.

### **1.2.1 Política**

Muestra la estructura geográfica bajo la cual está conformada el Municipio y se encuentra distribuida en: pueblo, aldeas, caseríos, cantones y parcelas. La división política según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 ha cambiado en comparación con el de 1994, debido al crecimiento poblacional que se registró en el Municipio, lo que dio lugar a la creación de la comunidad, Nuevo Santiago Cabrican, sin embargo al año 2010 se reconoce como caserío y el caserío fresnillo como aldea.

Por lo que de acuerdo a la investigación realizada se determinó que la división política actual consta de un barrio, cinco aldeas y once caseríos; todos están organizados mediante COCODES y alcaldías auxiliares.

### **1.2.2 Administrativa**

El Municipio se rige administrativamente a través de la Corporación Municipal la cual está dirigida por el Alcalde, alcaldes auxiliares y comités comunitarios de desarrollo –COCODES-, quienes se encargan de determinar las necesidades de cada centro poblado para exteriorizarlas ante las autoridades municipales y que a su vez conforman el COMUDE.

Actualmente la Corporación Municipal está integrada por un Alcalde, dos síndicos y cuatro concejales electos por medio de sufragio popular, quienes tienen a su cargo la administración por un período de cuatro años.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Entre los recursos naturales que posee San José El Ídolo se encuentra los ríos, bosques, suelos, minas, flora y fauna.

### **1.3.1 Hidrografía**

Los ríos del Municipio son: Río Ixtacapa, Río Chegüés y Río Nahualate, que en época de verano bajan su caudal, esto se debe a que no conducen agua de lluvia y al inadecuado uso del recurso, situación que se agudiza por la tala inmoderada de bosques, contaminación con desechos sólidos y químicos, desviación del cauce natural para uso de riegos, entre otros. Cabe mencionar que en época de lluvia causan algunos problemas de inundación debido a que las casas se encuentran muy cerca de sus orillas.

En la actualidad la cantidad de agua apta para el consumo humano y uso doméstico es mínimo, se obtiene de los nacimientos en las áreas montañosas y pozos subterráneos de donde se extrae de forma mecánica para después ser clorada.

### **1.3.2 Bosques**

La cobertura forestal del Municipio 0.01%, con un área boscosa menor a una hectárea, esto se debe a que su economía descansa en el sector agrícola y pecuario.

En el año 2010 la investigación evidenció la tendencia decreciente en virtud de que los suelos son utilizados para cultivos de caña, hule y en menor extensión permanece la agricultura como una actividad de subsistencia. También constituyen factores negativos el crecimiento habitacional y el mal aprovechamiento de la mayoría de los árboles y arbustos para leña por la población.

### **1.3.3 Suelos**

La clase de suelo que se encuentra en el Municipio es: franco arenoso, se ubica dentro del grupo IV, según el Instituto Agropecuario Nacional, Servicio Cooperativo Inter-Americano del Ministerio de Agricultura en donde se clasifica los suelos de la República de Guatemala.

El perfil del tipo franco arenoso presenta una textura franca: que contiene menos del 25% de arcilla y la arenosa: que en su composición tiene un máximo del 15% de arcilla, de 15 al 35% entre limo y arcilla, y más del 45% de arena gruesa. Estas tierras son cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieves ondulados ó inclinados, aptas para cultivos perennes y pastos, requieren prácticas intensivas de manejo, su productividad es de mediana a baja. Se trata

de los suelos más adecuados en términos generales para la práctica de la agricultura.

El Municipio contiene según la clase agrológica de suelos las clasificaciones; I, II, III, IV y VII, dentro de estas la composición de los suelos son de tipo franco arenoso, cutzan, ixtán, ixtán franco limoso, mazatenango, tiquisate franco y tiquisate franco arenoso.

Los suelos clases I, II y III tienen capacidad agrícola con limitaciones, las tierras de la clase IV, pueden ser utilizadas para fines agrícolas, pero deben incluirse técnicas de manejo de suelos y no ser objeto de mecanización, se presenta en áreas planas con baja capacidad de uso, debido a su bajo nivel de nutrientes y un alto contenido de arcilla que dificulta su laboreo, V y VI pueden utilizarse para cultivos agrícolas no arables, VII con capacidad para cultivos no agrícolas y la clase VIII para tierras de protección.

#### **1.4 POBLACIÓN**

El análisis de la variable población, es de vital importancia para identificar las condiciones socioeconómicas de la misma.

##### **1.4.1 Por edad y sexo**

Comprende el análisis del estudio acorde a rangos de edades para determinar si la población de una región es joven o de edad avanzada; así como establecer estadísticas de los hombres y mujeres que viven en el Municipio.

###### **1.4.1.1 Por edad**

La determinación de la edad en la población es relevante para considerar la potencialidad productiva del Municipio, cuyas características inciden en el desarrollo socioeconómico del mismo; según la investigación, el 53% de los

habitantes se ubica dentro del rango de 15 a los 64 años de edad, pero con un 42% de niños y adolescentes que de manera constante se incorporan a la población económicamente activa, y un 5% de habitantes de 65 años en adelante. Lo anterior indica que el Municipio cuenta con una importante fuerza laboral actual y futura.

De acuerdo a los Censos Poblacionales de 1994 y 2002 realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el número de habitantes del Municipio ascendía a 6,160 y 7,645 respectivamente: las proyecciones para el año 2010 se estiman en 8,966 habitantes.

#### **1.4.1.2 Por sexo**

Al calcular un promedio de la información de los últimos dos censos se determinó que la distribución total por sexo de los habitantes del Municipio ha sufrido ligeras modificaciones, se considera que la proporción de habitantes de sexo masculino a nivel nacional es de 49%, mientras que la proporción de habitantes de sexo femenino es de 51%; similares proporciones a las del departamento de Suchitepéquez, mientras que para la proyección del 2010 el Municipio alcanzó una proporción del 46% para la población masculina y un 54% para la femenina, es decir que tiene un diferencia de un 8%.

En el siguiente cuadro se describen las características de la población, el cual incluye la distinción por sexo y edad.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Análisis de la población por sexo y edad**  
**Años 1994, 2002 y 2010**

<b>Población</b>	<b>1994</b>	<b>%</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección</b>	<b>%</b>
	<b>Habitantes</b>		<b>Habitantes</b>		<b>2010</b>	
<b>Por sexo</b>						
Masculino	3,104	50	3,671	48	4,111	46
Femenino	3,056	50	3,974	52	4,855	54
<b>Total</b>	<b>6,160</b>	<b>100</b>	<b>7,645</b>	<b>100</b>	<b>8,966</b>	<b>100</b>
<b>Por edad</b>						
00-06	1,368	22	1,678	22	1,895	21
07-14	1,504	24	1,793	24	1,896	21
15-64	2,998	49	3,783	49	4,757	53
65 y +	290	5	391	5	418	5
<b>Total</b>	<b>6,160</b>	<b>100</b>	<b>7,645</b>	<b>100</b>	<b>8,966</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

La distribución de la población de hombres y mujeres, es en forma equitativa, la investigación determinó que continuará esa tendencia. De lo anterior se percibe que tanto el hombre como la mujer contribuyen en el desarrollo del Municipio.

#### **1.4.2 Por área urbana y rural**

Se presentan los datos comparativos de la población dividida por el área urbana y rural para los años 1,994, 2,002 y proyección al 2,010, en el cual se observa que la población en el Municipio se concentra en el área rural. De acuerdo al censo del año 2,002, el 70% de la población habita en el área rural, esto se debe a que la mayor parte de la actividad agrícola se encuentra en dicha área, situándose ahí la principal fuente de ingresos para los habitantes del Municipio.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Análisis de la población por área geográfica**  
**Años 1994, 2002 y 2010**

Población	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	Proyección 2010	%
<b>Por área</b>						
Urbana	1,807	29	2,257	30	2,690	30
Rural	4,353	71	5,388	70	6,276	70
<b>Total</b>	<b>6,160</b>	<b>100</b>	<b>7,645</b>	<b>100</b>	<b>8,966</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

Según los censo y los datos proyectados al 2010, la población del Municipio se ubica en su mayoría en el área rural, con tendencia a emigrar hacia el casco urbano en busca de mejorar su nivel de vida, a través de obtener fuentes de empleo para atender necesidades de alimentación, vestuario y educación, entre otros.

#### **1.4.3 Población económicamente activa (PEA)**

En Guatemala, según criterio adoptado en el al Instituto Nacional de Estadística -INE-, considera como población económicamente activa -PEA-, al conjunto de personas que a partir de los siete años a sesenta y cuatro años de edad, que ejercen una ocupación o que están empleados.

En el cuadro siguiente se presenta una comparación de la población económicamente activa por años de estudio según descripción.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Población económicamente activa**  
**Año 1994, 2002 y 2010**

Población por género	Censo año 1994		Censo año 2002		Proyectada 2010	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
<b>P.E.A</b>						
Hombres	1,408	92	1,313	82	1,641	74
Mujeres	117	8	281	18	577	26
<b>Total</b>	<b>1,525</b>	<b>100</b>	<b>1,594</b>	<b>100</b>	<b>2,218</b>	<b>100</b>
<b>P.E.A</b>						
Urbano	432	28	602	38	732	33
Rural	1,093	72	992	62	1,486	67
<b>Total</b>	<b>1,525</b>	<b>100</b>	<b>1,594</b>	<b>100</b>	<b>2,218</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

Conforme los datos contenidos en el cuadro anterior, se observa que aunque la población este compartida entre ambos géneros el hombre representa el 74% de PEA, y que el movimiento económico se desarrolla de forma principal en el área rural, como consecuencia de la actividad productiva del Municipio que es la agricultura.

La participación de la mujer en las actividades productivas aumentó de un dieciocho a veintiséis por ciento entre 1994 y 2010, esto se debe a que cada vez más mujeres participan en el sostenimiento del hogar, debido a los bajos ingresos del jefe de familia o bien cuando ellas mismas son jefas de familia y necesitan satisfacer las principales necesidades de sus hogares.

#### **1.4.4 Empleo y niveles de ingreso**

Es la ejecución de una serie de tareas a cambio de una retribución denominada salario que se convierte en parte de los ingresos de una familia.

#### 1.4.4.1 Empleo

Las familias del Municipio en su mayoría se dedican a actividades agrícolas de subsistencia, por lo que no reciben remuneración económica por el trabajo realizado. En los casos que se emplean como jornaleros en tierras ajenas para aumentar sus ingresos, los jornales en su mayoría son de ocho horas diarias pagadas por debajo del salario mínimo. De acuerdo al trabajo de campo, se estableció que el 39% de los hogares se dedican a la actividad agrícola, el 30% es asalariado, el 15% se dedica al comercio y servicio y el 3%, el 1% a la actividad artesanal y un 12% otros; las actividades productivas que generan más fuentes de empleo son la agricultura.

#### 1.4.4.2 Niveles de ingreso

Se define como ingreso al dinero y cualquier ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenida durante un período de tiempo. El siguiente cuadro muestra un resumen de los niveles de ingreso, obtenidos como remuneración del trabajo de las familias encuestadas:

**Cuadro 4**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Rangos de ingresos mensuales por familia**  
**Año 2010**

Rango de ingresos de quetzales	Hogares	%
0.01 - 450.00	19	5
451.00 - 900.00	62	17
901.00 - 1,350.00	82	23
1,351.00 - 1,800.00	59	17
1,801.00 - 2,250.00	49	14
2,251.00 - 2,700.00	24	7
2,701.00 - 3,150.00	15	4
3,151.00 y más	17	5
No aplica	27	8
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Se observó que de los 354 jefes de familia entrevistados el 54% son trabajadores asalariados, mientras que el 71% obtienen sus ingresos de la actividad de mano de obra asalariada agrícola donde devengan entre Q. 40.00 a Q. 50.00 por día, lo que refleja una remuneración por debajo del salario mínimo para trabajo en el campo, el cual se establece en el Código de Trabajo en Q. 56.00 por día. La remuneración en referencia es insuficiente para cubrir las necesidades básicas como alimentación, vestuario, salud, educación.

#### **1.4.5 Emigración e inmigración**

Se refiere al ingreso y egreso de personas ajenas a una región con el propósito de establecerse en ella o dejar de vivir allí.

##### **1.4.5.1 Emigración**

Se define así al flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro lugar dentro o fuera del país, bien en forma permanente o temporal. Como resultado de la investigación se determinó que de 354 hogares encuestados el 37% se encuentran fuera del Municipio uno o más integrantes de cada familia; emigran principalmente hacia la ciudad capital y a los departamentos de Mazatenango y Escuintla, sin embargo, en los últimos años, se ha incrementado la emigración hacia Estados Unidos, aunque en este caso se trata de períodos de mayor permanencia que oscilan entre uno y cinco años

Se estableció que la emigración de los idóneos se da por los motivos que a continuación se describen: falta de fuentes de empleo, bajo nivel escolar y altos niveles de pobreza, para optar a mejores condiciones de vida.

##### **1.4.5.2 Inmigración**

“Inmigración es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Migración es el cambio de residencia habitual de

personas desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país”.<sup>1</sup>

Por medio de la investigación de campo se concluye que la mayoría son originarios de San José El Ídolo y tan solo un 6% de la muestra corresponde a las personas que provienen de lugares fuera de la jurisdicción del Municipio.

#### **1.4.6 Vivienda**

Dada la necesidad que todas las personas tienen de un lugar seguro, adecuado, se pudo observar que la mayor parte de los habitantes del área urbana del Municipio, cuentan con viviendas de pared de block, techo de lámina de zinc y piso, en algunas viviendas se observaron tortas de cemento, además se observó que un 99% de los habitantes de dicha área, cuentan con los servicios básicos esenciales tales como: agua potable y energía eléctrica, en comparación, las viviendas ubicadas en el área rural, están elaboradas con materiales de baja calidad, originada por los escasos recursos económicos de las familias, las casas en su mayoría son de un ambiente, con piso de tierra y paredes hechas de lámina o tablas de madera.

#### **1.4.7 Niveles de pobreza**

Para la problemática económica que afronta el Municipio, según el documento “Estrategia de Reducción de la Pobreza” realizado por la Presidencia de la República a través de la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN-, año 2002, se presenta un índice de pobreza general de 68% mientras que el índice de pobreza extrema es del 15%, existiendo un índice general de pobreza del 17% esto significa que 17 de cada 100 habitantes en éste lugar, se encuentra por debajo de la línea de pobreza general.

---

<sup>1</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. Año 1994. Pág. 125.

La pobreza del Municipio se debe a factores como: la desigualdad en la distribución de la tierra, las personas perciben ingresos por debajo del salario mínimo, no cuentan con capital suficiente para iniciar o sostener un negocio y la escasez de infraestructura productiva que repercute en la comercialización.

## 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son esenciales satisfactores de necesidades colectivas prioritarias y son generalmente proporcionados y administrados por entidades públicas, privadas y organizaciones no gubernamentales (ONG). Estos incluyen educación, salud, agua, drenajes, letrinas, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos, energía eléctrica, correo y cementerios.

### 1.5.1 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica lo presta Unión Fenosa a través de la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente -DEOCSA-, abarca tanto el alumbrado público como el residencial o particular.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitépéquez**  
**Cobertura de energía eléctrica**  
**Años 1994, 2002 y 2010**

Descripción	% Censo 1994	% Censo 2002	%Trabajo de campo EPS
Con servicio	50	80	87
Sin servicio	50	20	13
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

Según información obtenida a través del trabajo de campo realizado, se determinó un aumento en la proporción de la población que cuenta con este servicio debido a que hay mayor cobertura de hogares en las diferentes

comunidades. En la encuesta se determinó que el 87% de los hogares tienen el servicio. Los centros poblados: Nahualate II y caserío Nuevo Santiago Cabrican, se encuentran en conflicto con la empresa DEOCSA, debido al alto costo del servicio, por lo que no obtienen el servicio directamente de la empresa.

### 1.5.2 Agua potable

El servicio de agua existe como entubada de fuente de pozo y nacimientos; es suministrada por un sistema de bombeo combinado con gravedad, tiene una un servicio de 24 horas, la categoría de servicio es doméstico.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de servicio de agua en el Municipio:

**Cuadro 6**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Cobertura de servicio de agua**  
**Año 1994, 2002 y 2010**

<b>Descripción</b>	<b>% Censo 1994</b>	<b>% Censo 2002</b>	<b>% Trabajo de campo EPS 2010</b>
Entubada	43	63	75
Pozo	0	32	24
Camión o tonel	0	0	0
Río, lago o manantial	0	4	1
Otros	57	1	0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

La Cabecera Municipal se abastece de agua potable a través de pozos mecánicos y de un nacimiento, el sistema de agua es propiedad municipal y abarca un 75% con éste servicio. Además existen pozos artesanales en algunas comunidades del Municipio para el abastecimiento de agua y en su minoría la obtienen de diferentes ríos existentes en el Municipio.

### **1.5.3 Educación**

Constituye uno de los servicios primordiales para que los pobladores logren el desarrollo personal y colectivo, entre más grado de educación, mejores oportunidades de desarrollo tiene el Municipio.

Se cuenta con infraestructura educativa en los niveles de pre-primaria, primaria y básicos. Las escuelas que brindan el servicio a nivel primario son: dos escuelas Oficial Urbana Mixta, cuatro Oficial Rural Mixta, una escuela particular y ocho escuelas impartidas por el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo –PRONADE-.

A nivel de educación Básica se encuentran los siguientes establecimientos: Instituto básico por cooperativa comunidad Nuevo Santiago Cabrican, instituto básico por Cooperativa, instituto privado mixto profesora María Josefina Cabrera Rosales, instituto privado mixto Profesora María Josefina Cabrera Rosales (plan fin de semana).

Además se incluyen dentro de otros centros educativos, dos academias de Mecanografía ubicadas en el casco urbano del Municipio, así como la academia de computación que es utilizada por los estudiantes de San José El Ídolo.

#### **1.5.3.1 Inscripción de alumnos**

La cantidad de alumnos inscritos para el año 2,010 en las diferentes escuelas tanto urbanas como rurales es de 3,090 y se detalla en el cuadro siguiente:

**Cuadro 7**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Inscripción de alumnos por sector**  
**Año 2010**

<b>Niveles</b>	<b>Oficial</b>	<b>%</b>	<b>Privado</b>	<b>%</b>	<b>Cooperativa</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Preprimaria	388	14	0	0	0	0	388	13
Primaria	2,271	79	0	0	0	0	2,271	73
Básico	205	7	30	100	196	100	431	14
<b>Total</b>	<b>2,864</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>196</b>	<b>100</b>	<b>3,090</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en la Coordinación Técnica y Administrativa de Educación distrito 10 05 06.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la educación en el Municipio es proporcionada en un 93% por las escuelas de carácter oficial, el 1% es proporcionada por los establecimientos privados, y en un 6% es proporcionada por institutos por cooperativa; éstos últimos dedicados únicamente la educación básica. En el Municipio no existe ningún establecimiento público o privado que brinde educación a nivel diversificado, lo que obliga a los alumnos a trasladarse a San Antonio, Suchitepéquez ó Mazatenango lo que limita el acceso, de la mayoría, a este nivel de educación debido a los escasos recursos económicos de sus familias.

En el área rural los caminos hacia las escuelas se encuentran en mal estado, y representan un obstáculo para los alumnos, así como también para los maestros que en su mayoría no son originarios de la comunidad en la cual trabajan y por falta de transporte no llegan a la escuela en el horario establecido.

#### **1.5.4 Salud**

Se encuentra con una cobertura en un Centro de Centro de Salud tipo B situado en el casco urbano, atendido únicamente por dos enfermeras graduadas; una extensión del IGSS, con clínicas en donde atienden pacientes con

enfermedades comunes y una clínica particular; no cuenta con puestos de salud, por lo que parte del Municipio queda sin cobertura, principalmente el área rural.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de servicios de salud en el Municipio:

**Cuadro 8**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Cobertura de servicios de salud**  
**Año 2010**

<b>Descripción</b>	<b>% Área urbana</b>	<b>% Área rural</b>	<b>% Total</b>
Con servicio	100	76	88
Sin servicio	0	24	12
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior, la cobertura en salud del Municipio cubre el 100% del casco urbano y en un 76% el área rural; servicio limitado únicamente a enfermedad común y maternidad.

Derivado de que en el área rural no existe infraestructura relacionada con salud, las comunidades son visitadas por promotores, técnicos de salud y médicos de entidades no gubernamentales o de apoyo para brindar orientación en salud preventiva. Las pobladoras son atendidas por comadronas capacitadas en el centro de salud, quienes asisten a mujeres embarazadas.

Las 10 primeras causas de morbilidad general son resfriado común, parasitismo, amebiasis, anemia, enteritis, pió dermitis, amigdalitis, infección urinaria, sarcoptiosis y conjuntivitis.

En el área rural las principales causas de mortalidad son: neumonías y bronconeumonías, cáncer de estómago, cirrosis hepática, insuficiencia cardiaca, senilidad y mortinatos y en el área urbana son: mortinatos, óbito fetal y bronconeumonía.

### 1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Constituye un servicio de importancia para la salud de los idolences y se refiere al sistema y manejo de las aguas pluviales y residuales del Municipio.

#### 1.5.5.1 Drenajes

El servicio de drenajes únicamente existe en el casco urbano, el resultado de la investigación indica que el 51% de las viviendas en el casco urbano no tienen cobertura de servicio de drenaje, por estar ubicadas de manera dispersa lo que dificulta la implementación del servicio.

**Cuadro 9**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Cobertura de servicio de drenaje**  
**Años 1994, 2002 y 2010**

<b>Descripción</b>	<b>% Censo 1994</b>	<b>% Censo 2002</b>	<b>Trabajo de campo EPS</b>
Con servicio	19	23	49
Sin servicio	81	77	51
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Proyección 2010.

El nivel de cobertura se ha incrementado en el Municipio únicamente en el área urbana ya que en el área rural, no cuenta con este servicio.

Se confirmó que actualmente la Municipalidad realiza un programa de trabajo a corto plazo para beneficiar las aldeas de San Ramón y caserío Nuevo Santiago Cabricán con este importante servicio. Para las 14 comunidades restantes el proyecto está a un mediano plazo.

#### 1.5.5.2 Alcantarillado

El sistema de tratamiento de aguas servidas se canalizan a la red de drenaje municipal, posteriormente las aguas negras caen a los ríos Palo Gordo y el río

Chegüez. La red municipal de drenajes no tiene planta de tratamiento para el casco urbano, en las comunidades del área rural no existe red de drenaje.

### **1.5.6 Sistemas de recolección y tratamiento de basura**

Detalla el sistema de recolección de basura, así como su tratamiento en el municipio de San José El Ídolo.

#### **1.5.6.1 Sistema de recolección**

Este servicio es proporcionado únicamente en el casco urbano, brindado por la Municipalidad, es de tipo domiciliario, dichos desechos no tienen ningún tratamiento y son depositados en basureros abiertos de la localidad. El cobro asciende a Q. 30.00 mensuales por cada hogar. En el área rural no se presta el servicio, por lo que la población utiliza basureros clandestinos.

#### **1.5.6.2 Tratamiento de basura**

Se determinó que no existe ningún tipo de procedimiento para el tratamiento de desechos, no existe un relleno sanitario, ni planta de tratamiento. La basura recolectada de cada hogar del casco urbano se vierte en basureros abiertos y clandestinos y donde no se tienen ningún tipo de clasificación; específicamente son trasladados al botadero localizado en el caserío El Destino, situación que afecta severamente el medio ambiente y comunidades cercanas a dicho botadero.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

En la presente variable se desarrollan los elementos que integran la infraestructura productiva, dentro de los cuales se encuentran: las unidades de riego, centros de acopio, mercados, rastros; vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones y transporte.

### **1.6.1 Sistema vial**

El Municipio cuenta con una infraestructura de red vial variable, debido a que tanto en la cabecera Municipal como en el barrio y caseríos aledaños, el camino es asfaltado o adoquinado.

Las rutas de las aldeas y caseríos del área rural aun son de terracería, tales como los caseríos San Sebastián la Cuchilla, San Juan La Paz, Pinar del Rio, Santa Rita, Parrasquin, San Antonio Del Monte y Nuevo Santiago Cabrican; de la Cabecera Municipal hacia el caserío Buen Pastor y Barrio San Francisco la carretera esta adoquinada, mientras que los caseríos La Esmeralda, Los Laureles y El Destino, están situados a orillas de la carretera asfaltada.

El camino que conduce de la Cabecera Municipal hacia la aldea Nahualate I, está adoquinado, mientras el camino hacia las aldeas Nahualate II, San Ramón, La Aurora y El Fresnillo, es de terracería.

Entre las diferentes rutas para ingresar al Municipio se pueden mencionar: acceso principal a San José El Ídolo por medio de la Ruta Internacional del Pacífico CA-2, el desvío se encuentra a la altura del kilómetro 145, el asfalto esta deteriorado, al ingresar por la aldea Palo Gordo.

### **1.6.2 Transporte**

Los servicios de transporte de pasajeros en pick ups y moto taxi que van hacia todos los caseríos y aldeas incluyendo los más lejanos, el costo del pasaje va desde cinco hasta Q. 75.00. Para trasladarse a la Cabecera Departamental existen cuatro líneas de buses extraurbanos, con un número de siete buses registrados, entre las líneas podemos mencionar; Mónica, Florita, Tejutleca, y Aurora.

### **1.6.3 Beneficios y silos**

No existen silos comunales en el Municipio. En la mayoría de los hogares encuestados se pudo observar que la producción agrícola, se cosecha para autoconsumo y destina un pequeño porcentaje para la venta, comercializan su producción a través de vender a personas que llegan en camiones hasta el lugar donde se produce, guardada la cosecha en graneros o costales ubicados en sus viviendas.

### **1.6.4 Sistema de riego**

Las unidades agrícolas son clasificadas en microfincas y fincas sub familiares, un nivel tecnológico tradicional, no hacen uso de métodos de preservación de suelos, utilizan semilla criolla, no reciben asistencia técnica.

Las fincas familiares y multifamiliares manejan un nivel de tecnología intermedio y alto y utilizan sistemas de riego por aspersión.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Constituida por las organizaciones que se forman a nivel comunitario que contribuyen al desarrollo del Municipio, a través de promover actividades productivas y sociales.

### **1.7.1 Tipos de organización social**

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad; su función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario”<sup>2</sup>.

Existen escasas organizaciones sociales legalmente constituidas dentro de San José El Ídolo, sin embargo hay varios comités de padres de familia y vigilancia

---

<sup>2</sup> JOSÉ ANTONIO, AGUILAR CATALÁN. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Segunda Edición. Editorial Vásquez Industria Litográfica Guatemala. Año 2009. Pág. 49

por centro poblado que velan por el bienestar y seguridad de las comunidades a nivel interno de una manera informal.

En la siguiente tabla se muestran las organizaciones, identificadas, en el Municipio:

**Tabla 1**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Organizaciones sociales**  
**Año 2010**

Clase de Organización	Descripción	Total por área	
		Urbana	Rural
Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	Entre las principales funciones esta promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los -COCODES- del Municipio, promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de nece	1	0
Concejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	Dentro de su funciones principales se mencionan: promover la obtención de financiamiento para la ejecución de los proyectos de desarrollo del Municipio, reportar a las autoridades municipales o departamentales que corresponda, el desempeño de los funciona	1	16
Grupo Gestor Idolence	Es una organización integrada por representantes sociales del Municipio que gestionan planes de mejora continua y proyectos de desarrollo.	1	0

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El Municipio cuenta con 17 COCODES, cada uno representa a un determinado centro poblado, quienes han logrado la ejecución de varios proyectos, tales como: construcción de escuelas, adoquinamiento de caminos, introducción de drenajes principales, entre otros.

### **1.7.2 Tipos de organización productiva**

En el Municipio existe solamente una organización productiva, la Empresa Campesina Asociativa –ECA- ubicada en el caserío Nuevo Santiago Cabrican que anteriormente se conocía con el nombre de finca “La Escondida”, esta Empresa Asociativa se dedica a la actividad agrícola y pecuaria.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son todas las instituciones de índole nacional e internacional que tiene dentro de lo fines lograr el desarrollo del Municipio, a través del apoyo que proporcionan, con la realización de actividades productivas y de desarrollo de beneficio social.

Estas instituciones de alguna manera están involucradas en las actividades productivas del Municipio entre las cuales se encuentran:

### **1.8.1 Del Estado**

Son organizaciones no lucrativas, con fines de apoyo en obras de infraestructura y capacitación a los pobladores en las comunidades, en la siguiente tabla se muestra una breve descripción de las instituciones de este tipo existentes en el Municipio:

#### **1.8.1.1 La Municipalidad**

Brinda los servicios de extensión de licencia para la tala de árboles, trámites de predios de cementerio, matrículas de fierro de fuego, cobro de agua, boleto de ornato, arbitrios diversos, entre otros.

#### **1.8.1.2 Juzgado de Paz**

Tiene como finalidad buscar solución de conflictos en forma equitativa. Entre los delitos más frecuentes se puede mencionar: robo, violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer.

Existen otras entidades que apoyan el buen desarrollo del Municipio tales como: Dirección Técnica Administrativa, Sub delegación del Tribunal Supremo Electoral –TSE., Sub estación de la Policía Nacional Civil –PNC-, Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Centro de Salud, Centro de Atención y Desarrollo Infantil, Instituto de Seguridad Social –IGSS-.

### **1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)**

En el Municipio no funciona ninguna organización de esta índole que coopere al desarrollo de proyectos sociales debido a la falta de iniciativa municipal y de los líderes comunitarios.

### **1.8.3 Otras Instituciones**

Entre las otras instituciones que benefician a los pobladores de San José El Ídolo, se pueden mencionar las siguientes:

#### **1.8.3.1 Instituciones internacionales**

Entre las que apoyan al Municipio se encuentran: Compassion Internacional, es un ministerio comprometido con el desarrollo integral de la niñez; por medio de apadrinamientos, Programa de Naciones Unidas, ofrece apoyo al sistema educativo y ecológico del Municipio.

#### **1.8.3.2 Privadas**

En el Municipio se encontró únicamente una institución de ésta naturaleza; una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. - BANRURAL-, establecida hace tres años, la que ofrece préstamos fiduciarios, prendarios e hipotecarios con tasas de interés del 24%.

## **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está representado por el flujo de transacciones comerciales y financieras que ingresan y egresan al Municipio, a través de las importaciones y exportaciones, se consideran también las remesas familiares.

### **1.9.1 Importaciones del Municipio**

Entre las principales importaciones del Municipio, se encuentran: productos agrícolas, ganado bovino, porcino, avícola, caballar; artesanal y servicios en sus distintas fases provenientes en su mayoría de los departamentos de la región y en menor porcentaje de la ciudad capital.

Es importante indicar que la principal actividad a la que se dedican los habitantes del municipio de San José El Ídolo es a la producción agrícola, para lo cual se necesitan los insumos siguientes: fertilizantes químicos, insecticidas, fungicidas, herbicidas, semillas, herramientas.

Para el cuidado de los diferentes tipos de ganado, utilizan concentrado, sales minerales, vitaminas, vacunas, desparasitantes; el sector artesanal y de servicios, necesitan materias primas y maquinaria para su producción, las cuales provienen de la Capital, Mazatenango y San Antonio Suchitepéquez.

### **1.9.2 Exportaciones del Municipio**

Entre los principales productos procedentes del Municipio, que posteriormente son comercializados fuera del mismo, se encuentran: El maíz, hule, caña de azúcar, en menor proporción el ajonjolí, achote, banano y cacao.

Los flujos por exportaciones son significativos en la producción agrícola. La comercialización está destinada principalmente a los municipios de San Antonio

Suchitepéquez, Patulul, Mazatenango y en pequeña proporción a Guatemala. La actividad que más ingresos genera en las exportaciones es la agrícola.

### **1.9.3 Flujo Financiero**

Las remesas del exterior, enviadas principalmente de Estados Unidos, son un factor importante que contribuye con el desarrollo del Municipio, siendo ésta una actividad generadora de financiamiento para muchas familias, mejorando su nivel y calidad de vida

### **1.10 INVERSIÓN SOCIAL**

Son todas las necesidades detectadas en el Municipio, relacionadas a educación, salud; producción, comercialización, asistencia técnica, desarrollo empresarial, económico social.

A través de la investigación de campo se identificaron las necesidades de inversión social de la población del Municipio objeto de estudio, entre ellas se determinó que requiere de acceso a nuevas fuentes de agua potable, debido a que el área rural consume el vital líquido de pozos y nacimientos naturales, también asfalto en las diversas aldeas y caseríos como mejorarlo en la entrada al Municipio.

Además la creación de una planta de tratamiento de aguas negras, letrización, medicamentos y personal médico para el centro medico, construcción de puesto de salud en las aldeas San Ramón y Nahualate II, energía eléctrica, un proyecto apropiado para la clasificación y tratamiento de basura, pues en su mayoría, es quemada por la población, lo que contamina el medio ambiente. Con base a la investigación se estableció que los requerimientos se enfocan hacia la inversión en infraestructura y mejoramiento de los servicios básicos.

### 1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

“Implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos de riesgo, en primer lugar lo que se conoce como “amenazas”, factor externo del riesgo, en segundo lugar las “vulnerabilidades”, factor interno de riesgo”<sup>3</sup>.

El fenómeno que con mayor frecuencia afecta a la población, es el desbordamiento de ríos que se da primordialmente en los meses de invierno, esto pone en evidencia la vulnerabilidad de los hogares que se ven afectados por las inundaciones.

Entre los riesgos socio-naturales se observa principalmente el fenómeno de contaminación de ríos y aire causado por el sector privado y los propios habitantes del Municipio lo que causa amenazas latentes de focos de contaminación, lo que deja expuesta la vulnerabilidad educativa debido a que la población no posee el conocimiento necesario para comprender el impacto ambiental de estas acciones, por otro lado se observó el inadecuado manejo de la basura donde un 90% de los hogares la quema, creyendo que es la forma adecuada de deshacerse de ella, lo que evidencia la vulnerabilidad institucional debido a que no se cuenta con un lugar definido y con todos los requerimientos adecuados para el tratamiento apropiado de la basura. En cuanto a los riesgos de origen antrópico, se encuentra la falta de cobertura en el sistema de drenajes, deterioro y colapso de las vías de acceso y la delincuencia provocada por personas ajenas a las comunidades afectadas.

---

<sup>3</sup> JOSÉ LUIS, HERRERA HERRERA. Material de Apoyo a la Docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala. Enero 2010. Pág. 2

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

En el presente capítulo se desarrollará el análisis de la tenencia, concentración, uso y potencial de la tierra, así mismo las actividades productivas que se practican en el municipio de San José El Ídolo.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

Es la disposición y orden de las extensiones de tierra existentes en el Municipio y está constituida por el uso, tenencia y concentración. La tierra como principal elemento para la actividad agrícola y pecuaria abarca aspectos importantes, los cuales influyen en la producción y desarrollo de la población.

La forma de propiedad que tenga el productor repercute en las relaciones de producción existentes.

##### **2.1.1 Tenencia de la tierra**

La tenencia como parte de la estructura social, genera una serie de intereses principalmente de carácter económico, de esta forma se establece la distribución de la tierra con vistas a la producción agrícola y pecuaria de una región, la tenencia de la tierra puede definirse como la posesión que tienen los productores sobre las tierras que trabajan y puede ser permanente o temporal de acuerdo al régimen de propiedad que se tenga sobre las mismas.

La forma de tenencia de la tierra que se presenta en el del Municipio es propia, arrendada, colonato y otras formas; lo que se analiza en el siguiente cuadro:

**Cuadro 10**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Tenencia de la tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2010**

<b>Uso del suelo</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie (manzanas)</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Propia o a modo de propietario	304	49	11,619	97
En arrendamiento	129	21	185	2
En colonato	148	24	75	1
En usufructo	4	1	4	0
Ocupada	36	6	2	0
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>621</b>	<b>100</b>	<b>11,886</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Propia o a modo de propietario	97	25	6,352	68
En arrendamiento	201	52	2,891	31
En colonato	65	17	132	1
En usufructo	19	5	18	0
Ocupada	2	1	1	0
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100</b>	<b>9,393</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2010</b>				
Propia o a modo de propietario	132	25	9,823	75
En arrendamiento	329	63	3,076	23
En colonato	36	7	207	2
En usufructo	23	4	21	0
Ocupada	7	1	2	0
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>527</b>	<b>100</b>	<b>13,129</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En el primer año censal la principal forma de tenencia fue la tierra en propiedad con un 97%; para el año 2003 ésta tuvo un 68%, y en el trabajo de investigación obtuvo un dato que indica un 75%, lo que indica que la principal forma de tenencia de la tierra es la propia y confirma que los productores siguen siendo propietarios de la tierra cultivable. En cuanto al número de fincas en arrendamiento se determinó que se ha incrementado, con extensiones de

terreno limitadas, por lo que éstas nos son un medio generador de desarrollo solo de subsistencia.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el Municipio el principal uso de la tierra, es para la actividad agrícola donde se siembra caña de azúcar, hule, maíz, que se cosechan anualmente. Además se observó que parte de la tierra es utilizada para la crianza de ganado bovino, avícola y porcina.

Se presenta el cuadro que contiene la distribución del uso actual y potencial de la tierra según tamaño de finca:

**Cuadro 11**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Uso de la tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2010**

Uso del suelo	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
<b>Censo 1979</b>				
Cultivos	434	56	2,780	23
Pastos	80	10	8,720	73
Bosques y montes	44	6	80	1
Otras tierras	213	28	306	3
<b>Total</b>	<b>771</b>	<b>100</b>	<b>11,886</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Cultivos	392	71	6,258	65
Pastos	38	7	3,132	33
Bosques y montes	3	1	116	1
Otras tierras	115	21	119	1
<b>Total</b>	<b>548</b>	<b>100</b>	<b>9,624</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2010</b>				
Cultivos	353	76	7,009	70
Pastos	26	6	2,819	28
Bosques y montes	2	0	69	1
Otras tierras	86	18	64	1
<b>Total</b>	<b>467</b>	<b>100</b>	<b>9,960</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La potencialidad del suelo es para sembrar productos básicos para autoconsumo, debido a la necesidad de supervivencia de la población además con lo que se amplía la frontera agrícola.

Para el año 1979 los cultivos ocupaban la mayor parte de extensiones de tierra, situación que para el 2003 y 2010 no cambia ya que en el Municipio los cultivos temporales y permanentes son la mayor actividad productiva.

### **2.1.3 Concentración de la tierra**

La concentración de la tierra va ligado a la tenencia de la misma y servirá para determinar como se encuentra distribuida la tierra dentro de los pobladores del lugar, para esto es necesario tomar en cuenta las diferentes clases de unidades productivas las cuales se clasifican de acuerdo a la extensión que abarca cada una y son clasificadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE- de la siguiente manera:

- **Micro-fincas:** Extensión de una cuerda de 625 varas a menos de una manzana.
- **Sub-familiares:** De una a menos de diez manzanas.
- **Familiares:** De diez a menos de sesenta y cuatro manzanas.
- **Multi-familiares medianas:** Comprendidas de una a menos de veinte caballerías, es decir de 64 a menos de 1,280 manzanas.
- **Multi-familiares grandes:** Son de veinte a más caballerías, es decir mayor a 1,280 manzanas.

La concentración de la tierra en el Municipio se puede observar en el cuadro siguiente.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Concentración de la tierra por tamaño de finca**  
**Años 1979, 2003 y 2010**

<b>Tamaño</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie (manzanas)</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	308	50	112	1
Subfamiliares	222	36	335	3
Familiares	46	7	570	5
Multifamiliares mediana	45	7	10,869	91
Multifamiliares grande	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>621</b>	<b>100</b>	<b>11,886</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	174	45	65	1
Subfamiliares	179	47	412	4
Familiares	8	2	162	2
Multifamiliares mediana	22	6	6,993	74
Multifamiliares grande	1	0	1,761	19
<b>Total</b>	<b>384</b>	<b>100</b>	<b>9,393</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2010</b>				
Microfincas	390	71	64	1
Subfamiliares	142	26	337	4
Familiares	4	1	169	2
Multifamiliares mediana	10	2	6,318	67
Multifamiliares grande	1	0	2,432	26
<b>Total</b>	<b>547</b>	<b>100</b>	<b>9,320</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En el cuadro anterior se presentan los resultados de la investigación de campo, se observa una tendencia de desconcentración de la tierra en las fincas subfamiliares y multifamiliares medianas. Para el año en estudio, es evidente un incremento en la creación de microfincas, derivado de la repartición por herencia entre miembros de la familia y ventas a terceros, lo cual provoca que unidades pequeñas de tierra se concentren en varios propietarios.

#### 2.1.4 Coeficiente de Gini

Esta herramienta nos permite visualizar de acuerdo a los índices, los criterios de evaluación de la concentración de la tierra en el municipio de San José El Ídolo. A continuación se calculan, por medio del Coeficiente de Gini, en base a los datos de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, así como los datos obtenidos de la muestra de la investigación, el grado de concentración de la tierra.

**Año 1979**                       $CG = 10,191.24 - 1,283.97/100 = 0.890727$

**Año 2003**                       $CG = 18,468.45 - 9,345.22/100 = 0.9123230$

**Encuesta 2010**                 $CG = 18,126.26 - 8,490.37/100 = 0.9635890$

De acuerdo a los cálculos efectuados y según la información obtenida en el Censo agropecuario del año 1979, el índice de concentración de la tierra hasta ese año fue de 0.89 lo cual demuestra que desde ese entonces y posiblemente mucho tiempo atrás, ya existía una concentración muy alta de tierra.

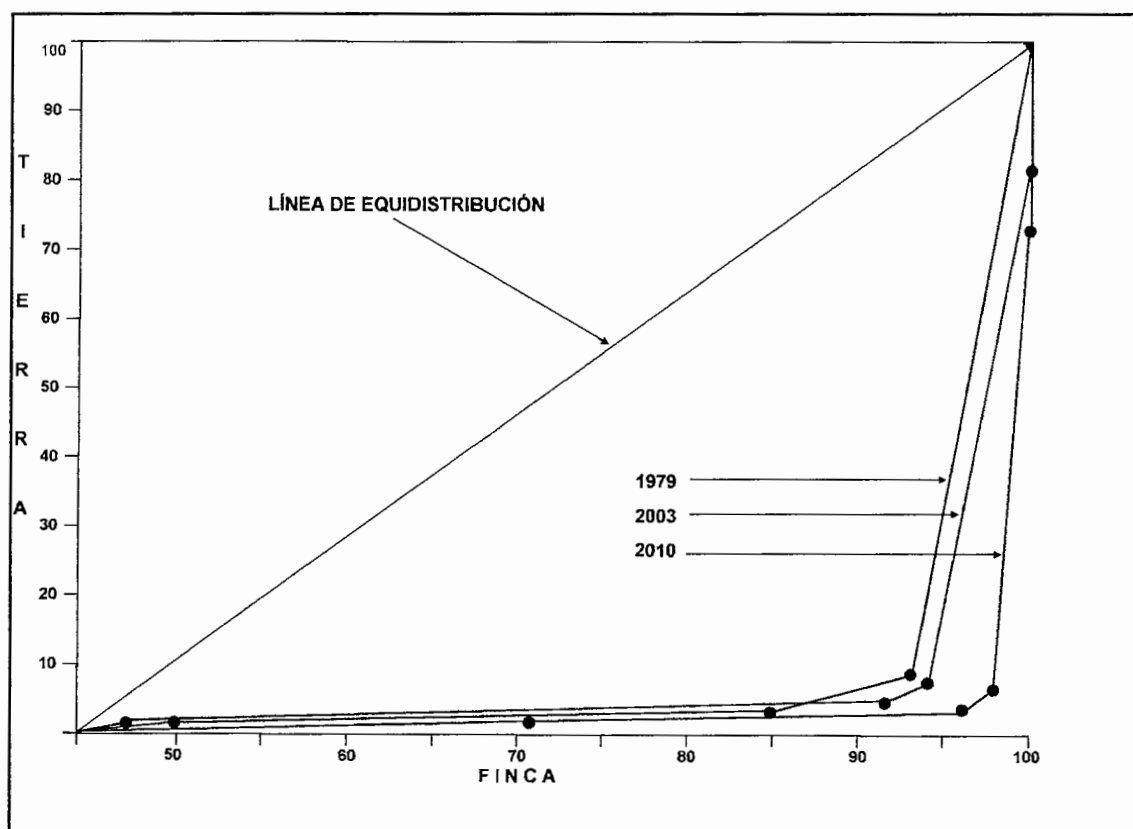
Para el año 2003 se calcula un índice 0.91, es decir dos puntos por arriba del coeficiente calculado para el año 1979, lo cual indica que la tendencia de la concentración de este recurso natural ha ido en aumento.

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determino un coeficiente de Gini del 0.96, lo cual indica que aun existe una alta tasa de concentración de la tierra, debido a una distribución de la tierra desigual.

#### 2.1.5 Curva de Lorenz

En la siguiente gráfica se presenta la Curva de Lorenz, la cual permite observar el comportamiento de la distribución de la tierra en los años 1979, 2003 y 2010.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Curva de Lorenz**  
**Concentración de la tierra**  
**Años 1979, 2003, 2010**



Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos del III Censo Agropecuario 1979 y IV censo Agropecuario 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que existe alta concentración de la tierra tal y como se observa en la gráfica anterior ya que la Curva de Lorenz está bastante alejada de la línea de equidistribución, lo que significa que hay una desigualdad en la distribución de la tierra, esto se confirmó en el municipio de San José El Ídolo debido a la existencia de 10 fincas multifamiliares que concentran grandes extensiones de tierra.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El movimiento económico proviene de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y comercio informal de lo cual se presenta el siguiente resumen.

### 2.2.1 Agrícola

La agricultura, constituye la principal actividad productiva, la cual lo sitúa como principal fuente de ingresos del Municipio. Esto se debe a que en los últimos años se ha concentrado mayor producción de caña de azúcar y hule, lo que ocupa mayores extensiones de tierra y por ende aumenta el volumen de producción, atendiendo así la demanda.

A continuación se presenta el cuadro que detalla el volumen y valor de la producción agrícola.

**Cuadro 13**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Superficie, volumen y valor de la producción agrícola**  
**Año 2010**

Cultivo	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción	Valor neto en quetzales	Participación en %
<b>Microfinca</b>	<b>632</b>		<b>29,175</b>	<b>4,594,500.00</b>	<b>3.88</b>
Maíz	617	qq	28,800	4,032,000.00	87.76
Cacao	15	qq	375	562,500.00	12.24
<b>Familiar</b>	<b>2</b>		<b>3,380</b>	<b>656,000.00</b>	<b>0.55</b>
Caña	1	qq	2,900	464,000.00	70.73
Hule	1	qq	480	192,000.00	29.27
<b>Multifamiliar</b>	<b>31</b>		<b>606,660</b>	<b>113,232,000.00</b>	<b>95.57</b>
Caña	20	qq	521,700	83,472,000.00	73.72
Hule	10	qq	69,600	27,840,000.00	24.59
Mango tommy	1	Ciento	15,360	1,920,000.00	1.70
<b>Totales</b>	<b>665</b>		<b>639,215</b>	<b>118,482,500.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El cuadro anterior muestra que los productos que representan el mayor volumen de producción es la caña de azúcar con una participación del 71% del total del valor de la producción; seguido por el hule, maíz, mango Tommy y cacao, que por ende constituyen la mayor fuente de ingresos para los habitantes del Municipio.

### 2.2.2 Pecuaria

De acuerdo al volumen de producción, es la segunda actividad importante del Municipio, como se muestra a continuación:

**Cuadro 14**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción pecuaria**  
**Año 2010**

<b>Estrato-producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Producción total</b>	<b>Valor neto en quetzales</b>	<b>Participación en %</b>
<b>Microfincas</b>	<b>259</b>		<b>2,447</b>	<b>374,900.00</b>	<b>5.68</b>
Ganado bovino	8	Cabeza	27	98,500.00	26.27
Ganado porcino	32	Unidad	115	92,000.00	24.54
Aver de corral	219	Unidad	2,305	184,400.00	49.19
<b>Familiares</b>	<b>5</b>		<b>240</b>	<b>930,500.00</b>	<b>14.10</b>
Ganado bovino	5	Cabeza	240	930,500.00	100.00
<b>Multifamiliares</b>	<b>10</b>		<b>1,071</b>	<b>5,296,000.00</b>	<b>80.22</b>
Ganado bovino	10	Cabeza	1,071	5,296,000.00	100.00
<b>Total</b>	<b>274</b>		<b>3,758</b>	<b>6,601,400.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En el cuadro anterior se aprecia que las actividades pecuarias importantes en el Municipio que son: la crianza y engorde de ganado bovino, seguida de la actividad avícola que es básicamente la crianza y engorde de pollos.

### 2.2.3 Artesanal

En el Municipio existen diferentes actividades artesanales que son desarrolladas empíricamente. Entre las principales se encuentra la panadería, carpintería y sastrería, las cuales utilizan maquinaria tradicional, de fábrica y semiautomática, mano de obra propia, familiar y operarios asalariados.

El siguiente cuadro muestra en resumen las principales actividades de la rama artesanal.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitépéquez**  
**Volumen y valor de la producción artesanal**  
**Año 2010**

Concepto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participación en %
<b>Panaderías</b>	<b>2</b>		<b>1,720,600</b>	<b>860,300.00</b>	<b>66.39</b>
Pan dulce		Unidad	804,000	402,000.00	46.73
Pan francés		Unidad	756,000	378,000.00	43.94
Pan tostado		Unidad	160,600	80,300.00	9.33
<b>Carpinterías</b>	<b>2</b>		<b>133</b>	<b>392,400.00</b>	<b>30.28</b>
Puertas		Unidad	120	336,000.00	85.63
Roperos		Unidad	7	33,600.00	8.56
Comedores de seis pz		Unidad	6	22,800.00	5.81
<b>Sastrerías</b>	<b>2</b>		<b>360</b>	<b>43,200.00</b>	<b>3.33</b>
Pantalones de vestir		Unidad	360	43,200.00	100.00
<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>1,721,093</b>	<b>1,295,900.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La actividad artesanal más importante es la panadería que representa 67% del total de los ingresos del total del valor de la producción, seguido de la carpintería con un 30%, a diferencia de la anterior actividad, la panadería es rama de mayor demanda por ser un producto de consumo diario.

### 2.2.4 Comercial y servicio

Está formado por el comercio y los servicios privados que generan empleo y su finalidad es satisfacer diferentes necesidades tanto de la población local como de sus visitantes. Están concentradas en su mayoría en la cabecera Municipal.

En la tabla siguiente, se presenta el detalle de las instituciones y microempresas que se dedican al comercio y servicio, localizadas en el Municipio.

**Tabla 2**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Comercio y servicios**  
**Año 2010**

<b>Tipo de actividad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Academia de mecanografía	1	0.59
Almacén de variedades	12	7.10
Bancos	1	0.59
Barberías	3	1.78
Cafeterías, comedores y casetas	6	3.55
Carnicerías	2	1.18
Centro de internet	2	1.18
Correos	1	0.59
Farmacias	3	1.78
Ferreterías	2	1.18
Fotocopiadoras	2	1.18
Librerías	4	2.37
Molinos de nixtamal	25	14.79
Pollerías	7	4.14
Salones de belleza	2	1.18
Talleres de reparación de vehículos	6	3.55
Telefonía	4	2.37
Tiendas	60	35.50
Tortillerías	10	5.92
Transportes	10	5.92
Ventas de calzado	2	1.18
Venta de ropa de paca	4	2.37
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo al resumen de actividades, la de mayor participación en el municipio de San José El Ídolo, corresponde a los negocios dedicados a la venta de abarrotes, algunos de ellos constituyen una fuente de generación de empleo, éstos representan el 35.50% de la actividad productiva del Municipio. Es importante mencionar que la mayoría lo forman las tiendas; las del área rural son pequeñas y no proveen los artículos de primera necesidad, y le sigue molienda de maíz que representa un 14.79%.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

Se refiere al conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad económica. El sistema financiero regulado guatemalteco está organizado bajo la estructura de la Banca Central y el Sistema Financiero no regulado son las que no están reconocidas y tampoco fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Está constituido por todos los recursos económicos necesarios, para que una persona individual o jurídica, pueda desempeñar o desarrollar cualquier actividad productiva que le genere utilidades para continuar con su proceso productivo. Seguidamente se presentan los aspectos más importantes del financiamiento:

##### **3.1.1 Financiamiento**

Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva. El financiamiento ajeno se puede obtener a través de instituciones legalmente constituidas, como los bancos, financieras, empresas, entidades del estado y entidades no gubernamentales.

En el municipio de San José El Ídolo, no existen muchas instituciones que ofrezcan financiamiento a los productores agrícolas, pecuarias, artesanales, servicios entre otros, toda vez que cumplan con los diferentes requisitos de la política de crédito de la institución.

##### **3.1.2 Crédito**

“Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una

cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés”<sup>4</sup>

A través de este, el acreditante (BANCO) se obliga a poner a disposición del acreditado (EMPRESA), o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quién debe restituir las sumas que se dispongan y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

Los créditos otorgados por una institución financiera según su destino se clasifican en los siguientes:

#### **3.1.2.1 Crédito agrícola**

Es el crédito concedido por una institución bancaria, financiera, cooperativa, ó entidad de crédito cuyo destino es financiar uno o varios proyectos de carácter agrícola para consumo interno o externo de una persona individual, finca o entidad agrícola.

Los créditos adquiridos están sujetos a una garantía, pago de intereses y la amortización del capital obtenido. Los préstamos o créditos se cancelan al vencimiento, principalmente se compromete el pago al finalizar la cosecha, esto dependerá si el cultivo es temporal, semipermanente o permanente.

#### **3.1.2.2 Crédito pecuario**

Es el concedido por instituciones de carácter financiero con el objetivo de financiar el sostenimiento y desarrollo de la producción pecuaria; éste puede ser vacuno, porcino, aviar y otros, se adquiere especialmente para mejorar las razas productivas, alimentación y la adquisición de infraestructura. Al igual que el

---

<sup>4</sup> ARTHUR, ANDERSEN. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S.A., 1997. Pág. 137

sector agrícola están sujetos a las mismas condiciones y los plazos para pagar un crédito.

### **3.1.2.3 Crédito avícola**

Es el otorgado para financiar actividades avícolas, desde la crianza de aves, la producción de aves ponedoras, hasta la compra de alimentos para aves, medicinas y vacunas, asistencia técnica, maquinaria para el destace y cualquier otro gasto dirigido a la crianza, reproducción y comercialización de la producción avícola.

### **3.1.2.4 Otros créditos**

Existen otras formas de crédito las cuales se mencionan a continuación:

- **Crédito agroindustria e industrial**

Tiene propósito de financiar la inversión en proyectos específicos para agroindustria e industria con el fin de incrementar la producción de bienes de consumo interno y externo.

- **Crédito de sostenimiento**

Otorga el soporte a la actividad productiva ya establecida, en la que no se proyecta cambio significativo, se da para el tiempo que dure la cosecha.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

A continuación se menciona algunos objetivos del crédito:

- Dar a la empresa una liquidez adecuada a efecto que opere con mayor independencia comercial, en la que asegure un movimiento estable de sus recursos.
- Obtener el crecimiento necesario para en el futuro autofinanciarse.

- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad de los fondos y de las inversiones en el proceso productivo.
- Proveer estabilidad económica que permite mantener los flujos de efectivo acorde a la producción y venta de productos.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

Esta radica en el análisis y selección de la mejor opción financiera, ya que es uno de los aspectos más importantes, para cubrir sus necesidades de capital en momentos oportunos. Permite desarrollar las actividades previstas por los productores.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

La clasificación del crédito se identifica por: su destino, finalidad, la garantía ofrecida y por el plazo concedido.

#### **3.1.5.1 Por su destino**

Se destina según las necesidades del inversionista y las diferentes actividades productivas que existen tales como: comercial, productivo, servicios, consumo y otras actividades.

- **Comercial**

Va enfocado al fomento de la actividad puramente de intercambio, básicamente para los intermediarios entre productores, mayoristas y consumidor final.

- **Producción**

Se utiliza para las actividades manufactureras, artesanales, agropecuarias, estos créditos generalmente tienen plazos largos.

- **Servicios**

Brinda recursos financieros a profesionales o técnicos que vendan o comercialicen conocimientos y servicios de manera intangible.

- **Consumo**

Se utiliza para fines personales y para mejoras en el hogar. Ejemplo: prestamos de vivienda, por automóviles, electrodomésticos, etc.

- **Otros**

Créditos personales, préstamos que se destinan al pago de deudas personales, renegociación de créditos anteriores, gastos médicos u otro destino personal.

### **3.1.5.2 Por su finalidad**

Esta clasificación atiende a la utilización y empleo de los recursos financieros ya sean activos fijos o de corto plazo, así como obligaciones.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es la obtención de recursos monetarios a través del crédito que serán empleados para la compra de materias primas, mano de obra o cualquier otro gasto de fabricación y administración, que sirvan para la puesta en marcha del proceso productivo o la venta de un bien y servicio.

- **Inversión fija**

Esta formada por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto. Ejemplos de activos tangibles: terrenos, edificios, maquinarias, equipo de cómputo, vehículos, etc. También se utilizan para invertir en activos intangibles como lo son: patentes, marcas, diseños, asistencia técnica, gastos preoperativos y de instalación, capacitación del personal, estudios de mercado, etc., éstos últimos

son necesarios para iniciar las operaciones de las empresas y ponerla en marcha.

### **3.1.5.3 Por su garantía**

La garantía en derecho civil y comercial, es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.

Los créditos pueden ser clasificados convenientemente por el tipo de garantías que proponen los deudores, de la forma siguiente:

- **Fiduciarios**

Cuando la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figura una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos.

- **Prendarios**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda; la cual “es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación”<sup>5</sup>

Adicionalmente a los bienes muebles, las entidades que conceden financiamiento también aceptan como garantía prendaria, el ganado, productos terminados, materia prima, vehículos, maquinaria, joyas y productos agrícolas y pecuarios tales como: máquinas, aperos de labranza, animales y sus crías, frutas pendientes y futuras cosechas.

- **Hipotecarios**

Son aquellos que se otorgan con respaldo de una garantía de bienes inmuebles,

---

<sup>5</sup> JEFE DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. Artículo 880 del Código Civil, Decreto Ley Número 106.

dichos bienes respaldan y garantizan el pago del préstamo, en caso de incumplimiento la garantía se traslada de propietario, para lo cual es requerida la constancia de propiedad emitida por el Registro General de la Propiedad Inmueble.

- **Mixtos**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas; ya sea prendaria e hipotecaria o fiduciaria – prendaria.

Prendaria-fiduciaria, constituyen una prenda y respaldo personal de los fiadores.

Hipotecaria-prendaria, utilizada por el sector agrícola y es el que se refiere a un bien prendario existente o que será producido en el futuro y un bien inmueble.

Fiduciaria-hipotecaria, consiste en aportar la firma solidaria y mancomunada de una o varias personas y una hipoteca sobre un inmueble.

#### **3.1.5.4 Por su plazo**

De acuerdo al tiempo de vigencia del crédito.

- **Corto**

Son los créditos otorgados cuyas amortizaciones no deben exceder de un año para la finalización de la obligación.

- **Mediano**

Vigencia de más de un años y hasta cinco años, se utiliza en inversiones permanentes tales como: compra de mercadería, materias primas, maquinaria, electrodomésticos y otros bienes realizables.

- **Largo**

Vigencia de más de cinco años. Este tipo de financiamiento deben tener garantía hipotecaria, se destinan generalmente para financiar compra de activos fijos de larga duración, tales como: maquinaria pesada, terrenos, vehículos, edificios, viviendas, etc., se consideran el plazo y la garantía del crédito.

### **3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos**

Las instituciones que conceden créditos tienen diferentes procedimientos para otorgarlos, dependen del plazo y la garantía de la solicitud del préstamo. También depende de la entidad que lo otorga.

#### **3.1.6.1 Requisitos a cumplir**

Los requisitos que deben cumplir dependen en la mayoría de los casos con el tipo de garantía, plazo y el destino. Cada institución que otorga créditos tiene sus propias políticas y procedimientos, como las siguientes; investigar y confirmar información del solicitante para evaluar su capacidad del pago según el artículo 52 Decreto 19-2002 Ley Monetaria y de Grupos Financieros.

Los pequeños productores prácticamente no son sujetos de crédito debido a la carencia de garantía. Tienen acceso a los créditos principalmente los medianos y grandes productores.

- **En el sistema bancario**

Es el conjunto de pasos y procedimientos ordenados a seguir para la solicitud de un crédito.

Los requisitos y formularios en el sistema bancario nacional están definidos por lo general por la Superintendencia de Bancos, sin embargo cada institución define qué información necesita conocer del solicitante.

A continuación se presentan los requisitos estándar que exigen las instituciones bancarias:

Requisitos a cumplir las personas individuales:

- Llenar y firmar el formato de solicitud de crédito proporcionada por la entidad.
- Apertura de cuenta de depósitos monetarios o de ahorro.
- Fotocopia recibo de pago de un servicio público, luz, agua o teléfono reciente.
- Fotocopia de cédula de vecindad completa (deudor y codeudor).
- Constancia de trabajo o ingresos, firmada por representante legal de la empresa donde labore o por contador registrado (deudor y codeudor).
- Constancia de número de identificación tributaria.
- Fotocopia de estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses, si es comerciante individual o voucher de pagos.
- Fotocopia de patente de comercio.
- Estados financieros de los dos últimos ejercicios contables.
- En el caso de un préstamo hipotecario, certificaciones del registro de la propiedad, avalúo de la propiedad y recibo del último pago del Impuesto Único sobre Inmueble.

Requisitos que deben cumplir las personas jurídicas:

- Llenar y firmar formato de solicitud de crédito proporcionada por la entidad.
- Fotocopia de la escritura social, ampliaciones y modificaciones de la empresa o sociedad.
- Fotocopia del nombramiento vigente del representante legal.
- Fotocopias de las patentes de comercio y de sociedad.
- Constancia de número de identificación tributaria.
- Fotocopia de estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses.
- En el caso de un préstamo hipotecario, certificaciones del registro de la

propiedad, avalúo de la propiedad y recibo del último pago del Impuesto Único sobre Inmuebles.

- **Otras instituciones**

Las cooperativas de ahorro y crédito; otorgan créditos fiduciarios, hipotecarios y otros para la microempresa; los deudores que solicitan crédito deben ser asociados y cumplir con varias condiciones antes de obtenerlos.

Los requisitos son similares a los solicitados por el sistema bancario nacional, ya que deben registrar las garantías y evaluar los riesgos. En este tipo de instituciones se presentan montos mayores de carteras morosas.

### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Son todos aquellos lineamientos que deberán quedar establecidos entre el acreedor y deudor, durante el tiempo de vigencia del crédito.

Las condiciones del crédito se dan de acuerdo a diferentes aspectos que son:

#### **3.1.7.1 Plazos**

Son los períodos de vencimiento máximo que las Instituciones financieras conceden a los deudores, durante el cual, deberá cumplir con las obligaciones pactadas; y son determinados por el monto, el destino y la garantía del crédito.

Los plazos están definidos como corto, mediano y largo plazo, estos inician desde menos un año hasta 30 años, pagos anticipados, vencidos, mensuales, trimestrales, semestrales o anuales, durante el plazo del financiamiento deberá cancelarse el capital otorgado más los intereses que la operación de crédito genere o solamente intereses y al vencimiento se cancela la suma integral que corresponda al capital.

### **3.1.7.2 Tasa de interés**

De conformidad con la resolución No. JM-140 de la Junta Monetaria, la tasa de interés que los bancos y sociedades financieras están autorizadas a cobrar en operaciones de préstamos, es la que se indica en las resoluciones de sus órganos internos. Es decir, que esta libre, el cálculo de intereses y recargos.

### **3.1.7.3 Garantías**

La garantía es la capacidad patrimonial que tiene una persona jurídica o individual y la ofrece como respaldo en los créditos recibidos, la cual puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

### **3.1.7.4 Otros**

Se pueden establecer otras condiciones que deben respetarse y cumplirse, estas varían según la entidad bancaria donde se haya solicitado, se mencionan: contratación de seguros en créditos hipotecarios, contratación de seguros de vida, entrega de informe de auditorías, almacenadoras, almacenes generales de depósito, afianzadoras.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Es de donde provienen los recursos financieros que servirán para el desarrollo de actividades agrícolas, industriales, comerciales y servicios, para quien emprenda un proyecto de inversión. Entre estas fuentes se puede mencionar:

### **3.2.1 Recursos propios**

Son los recursos propios del productor, obtenidos por ahorros, salarios o utilidades anteriores. Los productores pueden obtener estos recursos de las siguientes modalidades.

### **3.2.1.1 Capital de los productores**

Son las aportaciones monetarias que posee una persona y que pone a disposición para financiar sus actividades en tiempo determinado, las aportaciones se clasifican de la siguiente manera:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en almacenarlas en silos, se utiliza parte de ella para vender o para ser utilizada como semilla para la siguiente cosecha (semilla criolla).

Sin embargo esto no es lo ideal, ya que reduce la calidad del producto pues lo recomendable es utilizar semilla mejorada.

- **Mano de obra familiar**

Lo conforma la fuerza de trabajo que se utiliza en cosechas, pastoreo, transformación de materia prima y algunos como prestación de servicios. Este tipo de financiamiento es de gran uso en nuestro país en todas las actividades productivas.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es el ahorro por parte del agricultor de los recursos provenientes de las utilidades de cosechas anteriores; en otras oportunidades utilizan el cambio o trueque entre vecinos o la venta de algún producto para compra de otro.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son los recursos obtenidos por personas o entidades ajenas al productor o del proceso mismo. Dentro de las más comunes se pueden mencionar las siguientes:

#### **3.2.2.1 Bancarios**

Estos recursos consisten en sumas de dinero que las instituciones financieras

pueden proporcionar a las unidades económicas de conformidad a las normas crediticias vigentes en el país.

Según del Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos financieros en el artículo 41 menciona que: conforme esta Ley podrán efectuar en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios de operaciones pasivas y activas, dentro de esta última está la de otorgar créditos.

En el municipio de San José El Ídolo, existe un banco de recién instalación, el Banco de Desarrollo Rural, S. A., -BANRURAL-, el cual tiene una agencia en el casco urbano, que brinda a los productores pocas opciones de crédito, sin embargo en Mazatenango u otros municipios aledaños existen otras instituciones que son bancos del sistema, cooperativas y financieras, en donde pueden optar por créditos hipotecarios, prendarios y fiduciarios.

- **Líneas de crédito**

Es el convenio que se autoriza entre el banco y su cliente donde se especifica la cantidad máxima de crédito sin garantía que el banco le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado.

- **Otras modalidades financieras**

Las más comunes son los arrendamientos financieros (leasing), y se dan cuando la financiera no otorga el efectivo si no que realiza la compra de alguna maquinaria requerida por el productor, el cual la utilizara el tiempo que se requiera, y que pueda reintegrar el respectivo gasto para deducirlo de las utilidades del ejercicio.

### **3.2.2.2 Extra bancarios**

Las personas no tienen capacidad de compra, algunos recurren a préstamos con familiares, usureros, prestamistas, quienes les cobran una tasa de interés promedio mínima mensual y en algunos casos ninguna, éstos no formalizan en

ningún documento el acuerdo, lo realizan únicamente por la confianza que se tienen ambas partes.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

El marco legal o régimen jurídico se refiere al conjunto de normas legales ya sea de carácter privado o público, que sirven para regular todas las actividades y funcionamiento de las diferentes entidades creadas para proporcionar financiamiento o crédito dentro en el país. Dentro de estas Leyes se mencionan las siguientes: Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto 16-2002, Ley Monetaria Decreto 17-2002, Ley de Supervisión Financiera Decreto 18-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002, Ley de Libre Negociaciones de Divisas Decreto 94-2000, Ley Contra el Lavado de Dinero U Otros Activos y su reglamento Decreto 67-2001, Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo Decreto 58-2005

Por su importancia a continuación se detallan algunas leyes:

#### **3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto 19-2002**

“La creación de la presente ley, surge por la necesidad del país de contar con un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, que mediante la canalización del ahorro hacia la inversión; contribuya al crecimiento sostenible de la economía nacional, que de acuerdo con los procesos de apertura de las economías, debe ser capaz de insertarse adecuadamente en los mercados financieros internacionales.”<sup>6</sup>

Las operaciones financieras deben estar reguladas adecuadamente, por tal razón el Congreso de la República de Guatemala aprobó el Decreto 19-2002, debido que en la actualidad los bancos del sistema precisan de una normativa

---

<sup>6</sup> CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto 19-2,002. Página 1

moderna que les permita seguir desarrollándose para realizar eficazmente sus operaciones y de prestar mejores servicios a sus usuarios.

### **3.3.2 Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto No. 208**

Artículo 1º.- (Párrafo reformado por Artículo 1º. del Decreto Ley 10-86) Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos, los invierten en estas empresas, ya sea en forma directa al adquirir acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, medicación, transformación o fisión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

### **3.3.3 Código de Comercio Decreto 2-70**

Establece todos los lineamientos básicos de las entidades que se dedican al comercio en nuestro país, las operaciones de crédito se encuentran reguladas en las disposiciones contenidas en los artículos del 718 al 728.

### **3.3.4 Leyes Fiscales**

Las entidades bancarias y los grupos financieros, no deben cumplir únicamente con las disposiciones específicas de la ley de Bancos y Grupos Financieros, sino que están sujetas a cumplir con otras leyes que rigen otras actividades económicas en nuestro país.

- **Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto No. 26-92**

En esta ley las operaciones de las actividad financieras están reguladas en los artículos 1, 31 y en el inciso “m” del artículo 38.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto No. 27-92**

Se establece en el artículo 7 en su numeral 4 se establece la exoneración del impuesto a las instituciones financieras.

- **Ley de Timbres Fiscales y Papel para Protocolos Decreto No. 37-92**

En artículo 11 en los incisos 1 y 16 se establece la exoneración del impuesto por concepto de créditos y préstamos otorgados por instituciones financieras.

### **3.3.5 Otras Leyes**

Adicionalmente deberá de cumplir con otras obligaciones, emitidas por las municipalidades de cada localidad, éstos impuestos son conocidos como arbitrios municipales; afectos exclusivamente a las empresas que están ubicadas en cada Municipio.

Entre los arbitrios municipales se pueden mencionar, el derecho de puerta que cobran a las entidades que instalan sucursales en los municipios, en el cuál no está constituida la sociedad o la entidad dueña de éstos locales.

## CAPÍTULO IV

### FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En el presente capítulo se desarrolla lo relacionado a la necesidad de obtener recursos para poner en marcha una actividad orientada a la elaboración de bienes o servicios, dentro de la cual participan instituciones que proporcionan esos recursos con sus respectivos requisitos y condiciones. El financiamiento constituye un recurso importante que permite al productor desarrollar su actividad en condiciones satisfactorias que conjugados con comercialización, asistencia técnica y mercadeo adecuado se obtienen los resultados proyectados.

De acuerdo al estudio realizado en el municipio de San José El Ídolo, se determinó que existen fuentes de financiamiento para el desarrollo de la actividad pecuaria.

#### 4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad pecuaria en el municipio de San José El Ídolo participa con el 5.22% del total de la producción. El resultado de la investigación de campo muestra que la producción pecuaria del Municipio se encuentra dividida por tipos de fincas, las que se detallan a continuación:

**Cuadro 16**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Clasificación pecuaria de fincas por tamaño y producto**  
**Año 2010**

<b>Estrato de finca</b>	<b>Ganado Avícola</b>	<b>Ganado Bovino</b>	<b>Ganado porcino</b>	<b>Total</b>
Microfincas	219	8	32	259
Familiar		5		5
Multifamiliar		10		10
<b>Totales</b>	<b>219</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>274</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

El 94% de las unidades económicas se encuentra situado en el estrato de microfincas, el 2% en las fincas familiares y un 4% en las fincas multifamiliares.

#### 4.1.1 Volumen y valor de la producción

La producción pecuaria es la segunda en importancia en el Municipio, el producto principal es el engorde de ganado bovino, seguido de la crianza y engorde de pollo y crianza y engorde de ganado porcino, seguidamente se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 17**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción pecuaria**  
**Año 2010**

Estrato-producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participación en %
<b>Microfincas</b>	<b>259</b>		<b>2,447</b>	<b>374,900.00</b>	<b>5.68</b>
Ganado bovino	8	Cabeza	27	98,500.00	26.27
Ganado porcino	32	Unidad	115	92,000.00	24.54
Aver de corral	219	Unidad	2,305	184,400.00	49.19
<b>Familiares</b>	<b>5</b>		<b>240</b>	<b>930,500.00</b>	<b>14.10</b>
Ganado bovino	5	Cabeza	240	930,500.00	100.00
<b>Multifamiliares</b>	<b>10</b>		<b>1,071</b>	<b>5,296,000.00</b>	<b>80.22</b>
Ganado bovino	10	Cabeza	1,071	5,296,000.00	100.00
<b>Total</b>	<b>274</b>		<b>3,758</b>	<b>6,601,400.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El mayor porcentaje, corresponde a la actividad bovina, debido a que el productor se adapta al proceso de compra venta de del ganado bovino en pie, al ajustar sus precios a la oferta y la demanda del mercado de la Cabecera Departamental.

#### 4.1.2 Financiamiento a la producción

En la actividad pecuaria del Municipio, el financiamiento es interno y externo, debido a que los productores trabajan con recursos propios que desembolsan

para la adquisición de los insumos necesarios en la alimentación de los animales, en las microfincas y fincas sub familiares predomina la mano de obra familiar y algunas veces recurren a la mano de obra asalariada. Para las fincas multifamiliares, el municipio de San José El Ídolo cuenta únicamente con una fuente de financiamiento que es el Banco de Desarrollo Rural, S. A., - BANRURAL- , el cual tiene una agencia en el casco urbano, lo que obliga a los solicitantes a buscar otras instituciones en la Cabecera Departamental en el municipio de Mazatenango y a las entidades como lo son: El banco Crédito Hipotecario Nacional, Banco Agrícola Mercantil, S. A., Banco G&T Continental, y a las cooperativas afiliadas a las Cooperativas Federadas de Ahorro y Crédito - MICOOPE.

## **4.2 FINANCIAMIENTO DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO**

Es la actividad que permite obtener los recursos económicos necesarios para la producción de crianza y engorde de ganado bovino y desarrollo de la producción pecuaria.

### **4.2.1 Según fuentes de financiamiento**

Para desarrollar la producción pecuaria, es necesario contar con fuentes de financiamiento para adquirir insumos, medios de trabajo, pago de jornales, etc., por lo que se deben contactar a las instituciones que permitirán canalizar los recursos financieros necesarios hacia los sectores productivos.

El financiamiento se puede clasificar tanto por sus fuentes como por sus formas operativas, para el presente análisis se clasificarán en fuentes internas y externas.

#### **4.2.1.1 Fuentes internas**

Las fuentes de financiamiento comúnmente utilizadas por los productores del Municipio son de origen interno, provenientes de ahorros, remesas familiares, salarios de trabajos actuales o realizados con anterioridad, utilidades de producciones anteriores.

- **Microfincas**

En este estrato de finca se utiliza la extensión de terreno menor a una manzana, el desarrollo de las actividades es familiar, no suman la fuerza de trabajo utilizada en el proceso por ser familiar, emplean instrumentos rudimentarios y el producto obtenido está destinado al autoconsumo, razón por la cual el financiamiento es 100% interno. La crianza y engorde de ganado bovino en microfincas representa el 1.49% del total del valor de la producción pecuaria, por lo que solo se hace mención de dicha actividad.

- **Familiar**

Las fincas familiares utilizan mano de obra familiar y eventualmente asalariada, la tecnología utilizada es empírica y la producción es para autoconsumo, además tienen acceso al crédito pero no lo utilizan. En el Municipio el financiamiento para la producción pecuaria en este estrato es interno. Además representa el 14.10% del total del valor de la producción pecuaria. En el siguiente cuadro se presenta la integración del financiamiento interno:

**Cuadro 18**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino**  
**Fincas familiares**  
**Año 2010**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Fuentes Internas</b>	
	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Bovino</b>		
<b>Insumos</b>	<b>88,137.38</b>	<b>88,137.38</b>
Pasto natural	77,155.20	77,155.20
Concentrado	-	-
Melaza	-	-
Sal común	3,422.30	3,422.30
Vitaminas	2,131.12	2,131.12
Desparasitantes	1,071.00	1,071.00
Vacunas	351.78	351.78
Antibióticos	4,005.98	4,005.98
<b>Mano de obra</b>	<b>-</b>	<b>51,035.13</b>
Alimentación	-	-
Pastoreo	-	-
Jornaleros	-	38,080.00
Bonificación incentivo	-	5,664.40
Séptimo día	-	7,290.73
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>-</b>	<b>17,909.70</b>
Prestaciones laborales	-	13,860.76
Cuota patronal IGSS	-	4,048.94
<b>Total</b>	<b>88,137.38</b>	<b>157,082.21</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según se observan en el cuadro anterior las fuentes de financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino es únicamente a través de fuentes internas, no se utilizan fuentes externas por los productores que permitan desarrollar la actividad.

- **Multifamiliar**

En las fincas multifamiliares se pueden encontrar razas como: Santa Gertrudis, Cebú braham gris y braham rojo, utilizan tecnología de nivel III, tienen asistencia

técnica del Estado, de veterinarios, bioseguridad avanzada. La crianza y engorde de ganado bovino en fincas multifamiliares representa el 80.23% del total del valor de la producción pecuaria. Tienen acceso al crédito pero no fue posible determinar la utilización de fuentes externas a través de la investigación de campo.

#### **4.2.1.2 Fuentes externas**

La institución del Municipio que podría proporcionar financiamiento externo es el Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, según entrevista, no hay préstamos otorgados para la producción pecuaria, solo para emprender actividades comerciales.

#### **4.2.2 Según niveles tecnológicos**

El financiamiento también puede ser obtenido de acuerdo al calificativo que la institución bancaria aplique a las fincas, depende del nivel tecnológico de cada una. Las microfincas que son nivel tecnológico I, es porque la extensión de tierra es pequeña, no hay aplicación de tecnificación dentro del proceso, la alimentación de las reses es básica, no vitaminada y no hay uso de maquinarias especial para el cuidado. A este estrato de finca no les otorgan préstamos, mientras que al estrato de fincas multifamiliares las extensiones territoriales son mayores tienden a obtener préstamos altos de financiamiento, lo cual ayuda a elevar el proceso productivo, debido a que el empleo de mano de obra y la compra de insumos son de mayor calidad para mantener un nivel tecnológico mejor.

#### **4.2.3 Según destinos de los fondos**

Como se determinó, el financiamiento de la producción pecuaria es interno como externo, los fondos son utilizados para el capital en giro normal del proceso productivo, la mayoría de veces es utilizada para la compra de animales para

productivo, la mayoría de veces es utilizada para la compra de animales para iniciar la crianza, estos pueden ser terneros para la crianza; toros o vacas para la reproducción de la raza. Y en algunos casos para el arrendamiento de terrenos para el pastoreo de los animales.

#### **4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

De acuerdo a la investigación realizada y lo manifestado por los productores se determinó que los productores de ganado bovino no cuentan con apoyo nacional ni municipal para que les otorguen financiamiento. Tampoco reciben capacitación técnica para ser más competitivos, ni asesoría financiera para la utilización de los créditos obtenidos.

#### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

En cuanto a las razones que impiden o limitan a las unidades económicas podrían dedicarse a las actividades pecuarias en el Municipio para tener el acceso a fuentes externas de financiamiento a través de créditos o préstamos, se encuentran entre otras: la falta de garantía y altos intereses.

##### **4.2.5.1 Del mercado financiero**

El mercado financiero previo a otorgar créditos establece el cumplimiento de requisitos en función de las políticas crediticias activas que varían de acuerdo a los tipos y condiciones de préstamos, así:

- **Altas tasas de interés**

Las instituciones financieras cobran por los préstamos altas tasas de interés, demasiadas altas para el poder adquisitivo de los productores, lo cual hace difícil poder cumplir con el pago de capital e intereses del préstamo en el tiempo pactado con la entidad financiera.

Según la entrevista realizada en el Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL- aplican en el crédito hipotecario entre 15% a 16% de tasa de interés, aplican el prendario donde aceptan las cosechas, semimovientes, entre otros como garantías y para el fiduciario un 18%.

- **Falta de garantías**

Las garantías requeridas a los productores es otra limitante al acceso a las fuentes de financiamiento externo, las garantías fiduciarias para esta actividad son casi nulas, los pequeños y medianos productores no cuentan con registros que les permitan demostrar sus ingresos y presentar un estado patrimonial que se ajuste a las exigencias de las instituciones bancarias, otro ejemplo un fiador, que por la actual situación financiera es difícil conseguir a una persona que pueda cumplir con este perfil.

#### **4.2.5.2 Del productor**

También se encuentran limitaciones por parte del productor, debido a la falta de asesoría para emprender un proyecto o actividad productiva, las cuales son las siguientes:

- **Falta de organización**

Se observó que la capacidad de invertir en alguna actividad productiva de una persona individual se torna difícil, en este caso es el productor, debido a que las entidades de crédito normalmente otorgan préstamos a asociaciones y empresas, porque el respaldo es mayor y más confiable para la recuperación de créditos. Según la investigación de campo se pudo constatar que no existe una asociación de ganaderos.

- **Temor de perder sus tierras**

Dentro de los productores una limitante muy importante es la idea de perder las tierras, si estas se dan en garantía para un préstamo hipotecario, debido a que

piensa que se les quieren quitar las mismas. A la fecha no hay registrado prestamos otorgados por el Banrural, créditos con garantías hipotecarias y fiduciarias para la actividad pecuaria, lo cual demuestra el abstencionismo de dar las tierras en garantía.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

De acuerdo a la investigación de campo obtenida, la influencia del crédito para la crianza y engorde de ganado bovino es escasa porque no cuentan con garantías para tener acceso al crédito, el financiamiento otorgado por las instituciones financieras demandan el pago de altas tasas de interés, finalmente la falta de organización por parte de los productores de ganado bovino hace difícil que éstos por separado consigan préstamos para que la producción mejore y se desarrolle.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

En el municipio de San José El Ídolo, los productores no hacen uso de la asistencia técnica, por la inversión económica que representa, la asesoría es hereditaria y es una labor que se transmite de padres a hijos y no consideran necesaria la capacitación.

##### **4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

El productor no recibe asistencia técnica de alguna institución como parte del financiamiento, porque tiene limitaciones como las indicadas para la obtención de créditos de instituciones financieras.

##### **4.2.7.2 Contratada por las unidades productivas**

Las unidades productivas no contratan asistencia técnica, por no contar con los recursos económicos para mejorar su proceso productivo y aprovechar de mejor manera la actividad pecuaria en el Municipio.

#### **4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores**

En el municipio de San José El Ídolo ninguna asociación de productores presta asistencia técnica y financiera a los productores que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino. Algunas personas reciben en ocasiones ciertas instrucciones por el personal que laboran en las veterinarias, por cortesía por la compra de insumos.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

Se plantea la propuesta de inversión de producción de miel de abeja que se pretende ejecutar en el sector tres de la aldea Nahualate II, en una extensión de dos manzanas de terreno. Luego de determinar las potencialidades con las que cuenta el Municipio, se concluye que la producción de miel de abeja es apto debido a que reúne las condiciones climáticas y características de los suelos. Asimismo el proyecto pretende contribuir al desarrollo económico y social de las familias del lugar a través de la creación de nuevas fuentes de empleo.

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La miel es un fluido dulce y viscoso producido por las abejas a partir del néctar de las flores o de secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos chupadores de plantas. Las abejas lo recogen, transforman y combinan con la enzima invertasa que contiene la saliva de las abejas y lo almacenan en los panales donde madura. Además la miel es una secreción que fue consumida anteriormente por estas. Es un producto vegetal, que las abejas extraen del néctar de las plantas melíferas; es producido por unos órganos glandulares llamados nectarinos, los que son almacenados en panales por las abejas, que luego se convierte en miel, la que tiene un elevado valor nutritivo y efectos curativos.

La miel de abeja es utilizada como fuente de energía, reconstituyente, contiene propiedades laxantes, diuréticas, calmantes y antisépticas. El uso que se le da es como un sustituto del azúcar, también como acompañamiento en las comidas y es utilizado como medicina natural.

## **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Con la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de vida de los productores pecuarios del Municipio y después de haber realizado una investigación sobre la producción de miel de abeja, se estableció que es una alternativa de producción adicional a los productores tradicionales, que mejorará la situación económica y social de los habitantes, permitiéndoles alcanzar mayores ingresos con base en una adecuada asesoría.

Se considera que la miel de abeja tendrá alta demanda, debido a sus importantes cualidades nutricionales y múltiples usos adicionales.

Con la propuesta se pretende aportar a los productores una herramienta que pueda ser utilizada para llevar a la práctica el proyecto y despertar el interés de las personas en variar la producción pecuaria, lo que contribuirá a crear nuevas fuentes de empleo, debido a que lugar cuenta con cantidades de terreno apropiadas para el desarrollo de esta actividad, así como flora abundante y área boscosa y las condiciones climatológicas que favorecen a la producción de miel.

Además existe una cantidad representativa de demandantes y en el Municipio no cuentan con asesoría técnica y financiamiento que les permita formar una organización para producir y comercializar la miel.

## **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

De acuerdo a la formulación y ejecución de la propuesta de inversión de miel de abeja se plantean los siguientes objetivos:

- **General**

Impulsar el desarrollo social y económico del Municipio, a través de una propuesta de inversión que se constituya como alternativa viable para

autogestión de un proyecto sostenible, para mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

- **Específicos**

- Desarrollar la producción apícola y aprovechar los recursos naturales existentes, a través de la ubicación de colmenas en puntos estratégicos.
- Satisfacer las necesidades de los consumidores mediante la aportación de un producto nutricional y medicinal.
- Promover a los productores de la Aldea para que se organicen y así obtenga beneficios sobre la producción de miel de abeja.
- Evaluar los gastos de operación e identificar las fuentes de financiamiento.
- Establecer estrategias de mercado que faciliten la comercialización del proyecto.

#### **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Para determinar la viabilidad del proyecto se hace necesario realizar un estudio de mercado que permita conocer elementos importantes como la oferta, demanda, precio y comercialización del producto; se propone cubrir el mercado de San José El Ídolo, ya que este producto tiene potencial para su comercialización.

##### **5.4.1 Demanda**

Se refiere a la cantidad de miel que se requiere para satisfacer las necesidades de consumo de la población la cual los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos. El consumo per cápita de miel al año por persona es de 0.00761 quintales según datos obtenidos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, por sus siglas en inglés

–FAO<sup>7</sup>, el cual se toma como consumo ideal. Es importante resaltar que la miel no figura en la canasta básica de los guatemaltecos por lo que no es un producto de primera necesidad, y su consumo es considerablemente escaso.

#### 5.4.1.1 Demanda histórica y proyectada

Es la cantidad de bienes o servicios adquiridos en años anteriores y proyectados, en el caso de la miel se representa por los datos históricos de los años 2005 al 2009.

Para el cuadro siguiente se tomó como base los datos poblacionales proyectados por el Instituto Nacional de Estadística -INE<sup>8</sup>, y se considera como base el 60% de la población para la demanda potencial, se excluye al 40% por factores de salud, gustos y preferencias del consumidor y poder adquisitivo.

**Cuadro 19**  
**República de Guatemala**  
**Demanda potencial histórica y proyectada de miel de abeja**  
**Período 2005-2014**  
**(Cifras en quintales)**

Año	Población nacional	Población delimitada 60%	Consumo per-cápita quintales	Demanda Potencial
2005	12,700,611	7,620,367	0.00761	57,991
2006	13,018,759	7,811,255	0.00761	59,444
2007	13,344,770	8,006,862	0.00761	60,932
2008	13,677,815	8,206,689	0.00761	62,453
2009	14,017,057	8,410,234	0.00761	64,002
2010*	14,361,666	8,617,000	0.00761	65,575
2011	14,713,783	8,828,270	0.00761	67,183
2012	15,073,375	9,044,025	0.00761	68,825
2013	15,438,384	9,263,030	0.00761	70,492
2014	15,806,675	9,484,005	0.00761	72,173

Fuente: Elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2000-2010 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- y Consumo per cápita según las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación -

<sup>7</sup> <http://www.faostat.fao.org/site/610/DesktopDefault.aspx?PageID=610#ancor>. Consultada el 10 de diciembre de 2010.

<sup>8</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, -INE-. Estimaciones y proyecciones de Población. Guatemala. Cuadro 18. Pág. 29.

El potencial del mercado nacional se visualiza en el cuadro anterior donde se establece que la miel es un producto que no satisface las necesidades de la población, a pesar de su bajo consumo. La tendencia a la baja de la producción y el crecimiento poblacional provocan que cada año se vea un incremento interesante de la demanda potencial, da oportunidad a la comercialización del producto.

#### **5.4.1.2 Consumo aparente**

Son las distintas cantidades de miel que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo determinado.

#### **5.4.1.3 Consumo aparente histórico y proyectado**

En el caso del histórico comprende la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones, y el proyectado se establece en base al método de mínimos cuadrados apreciado con anterioridad, lo que permite determinarlo para los años del 2006 al 2014, como se establece en el siguiente cuadro:

**Cuadro 20**  
**República de Guatemala**  
**Consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja**  
**Período 2005-2014**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2005	87,142	62	26,245	60,959
2006	85,743	128	37,197	48,674
2007	77,459	130	35,485	42,104
2008	77,536	953	31,431	47,058
2009	78,854	4	43,627	35,231
2010*	73,912	468	43,496	30,884
2011	71,434	539	46,396	25,576
2012	68,955	610	49,296	20,269
2013	66,477	681	52,196	14,962
2014	63,999	752	55,096	9,654

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 52 y exportaciones de la Unidad de Políticas e Información Estratégica, área de información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el método de mínimos cuadrados donde para para exportaciones  $a = 34796$   $b = 2900$  año base 2010.

A pesar de no satisfacer en su totalidad la demanda nacional, es importante observar que el incremento de las exportaciones provocará en los años proyectados que la producción de miel sea destinada para el mercado internacional donde hay una gran oportunidad de comercializarla sobre todo por los hábitos alimenticios y consumos per cápita mayores a los que tenemos a nivel nacional.

#### **5.4.2 Oferta**

Corresponde a la cantidad de bienes que los productores de miel ofrecen a los consumidores para satisfacer sus necesidades de consumo de este producto. La oferta se establece y proyecta a nivel nacional por no contar con datos específicos del municipio de San José El Ídolo.

#### **5.4.2.1 Oferta histórica y proyectada**

En el departamento de Suchitepéquez la producción de miel de abeja se realiza en casi todos los municipios, lo que permite identificar a esta potencialidad de forma amplia, dado los antecedentes con los cuales se pueden establecer los factores que coadyuven a estimar todo lo relevante al montaje de esta como actividad productiva y que a su vez sea de beneficio económico a la comunidad. Éste proyecto se puede desarrollar en zonas no pobladas del municipio de San José El Ídolo, esto para resguardar a los pobladores de accidentes por picaduras de abejas.

“Según el experto del MAGA, el rendimiento promedio por colmena es de 60 libras, pero el rendimiento máximo o mínimo varia y depende del manejo. Una colmena bien manejada puede llegar a producir 100 libras”<sup>9</sup>

Para efectos de este estudio se consideran como oferta a nivel nacional el total de la producción de un estimado de 60,000 colmenas más las importaciones, las cuales no son relevantes por estar debajo del 2%, datos que se presentan en el cuadro siguiente:

---

<sup>9</sup> PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA MICROEMPRESA, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN GUATEMALA -PROMOCAP-. Investigación del Mercado de la Miel 2007. Guatemala. Pág. 22.

**Cuadro 21**  
**República de Guatemala**  
**Oferta histórica y proyectada de miel de abeja**  
**Período 2005-2014**  
**(Cifras en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2005	87,142	62	88,111
2006	85,743	128	85,743
2007	77,459	130	77,459
2008	77,536	953	77,536
2009	78,854	4	78,854
2010*	73,912	468	73,912
2011	71,434	539	71,434
2012	68,955	610	68,955
2013	66,477	681	66,477
2014	63,999	752	63,999

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Unidad de Políticas e Información Estratégica, área de información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el método de mínimos cuadrados donde para producción  $a = 81347$   $b = -2478$

La producción de miel tiene una tendencia a la baja los últimos cinco años lo que provoca una proyección con la misma tendencia. Las importaciones del producto no son representativas y la demanda se satisface en más de un 98% por la producción nacional. Para la oferta proyectada de la miel se hace uso del método matemático de mínimos cuadrados, basados para este en datos históricos del 2005 al 2009, para lograr establecer lo proyectado del 2010 al 2014.

### **5.4.3 Precio**

Detallar los precios del quintal de miel a nivel nacional resulta un tanto difícil, por los factores que afectan al mismo dentro de los que están: la baja producción en épocas de lluvia, el acopiador rural y el canal de comercialización en el que se venda el producto. Con base a lo anterior se establece un precio de venta para el quintal de Q. 990.00.

#### **5.4.4 Comercialización**

La comercialización de la miel producida en el municipio de San José El Ídolo, del departamento de Suchitepéquez, se puede realizar de manera directa, así como por medio del minorista e inclusive al mayorista que lo puede distribuir en otros municipios del departamento.

Uno de los canales importantes son las tiendas o abarroterías del Departamento, de esta forma se pretende cubrir el mercado local y departamental, al considerar que en San José El Ídolo y el resto de municipios de Suchitepéquez se puede ofrecer un producto de primera calidad, para ser distribuido dentro de la industria hotelera y restaurantes del Departamento

Para favorecer el desarrollo adecuado del producto se debe asegurar que el mismo esté en el lugar, en el tiempo oportuno, al precio de venta y en la cantidad requerida; así garantizar ventas rentables.

- **Proceso de comercialización**

Comprende las etapas de concentración, equilibrio y dispersión del producto, las cuales se describen a continuación.

**Tabla 3**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Proceso de comercialización**  
**Año 2010**

Variable	Descripción
Concentración	La miel se recolecta del área de producción en envases de 50 libras, formando lotes homogéneos en los que se comercializará, concentrando los mismos en un centro de acopio primario que será la bodega ubicada en el área de producción la cual es permanente y cuenta con el equipo necesario para su almacenamiento y traslado lo que facilitará transporte del producto a los centros de distribución de los mayoristas y minoristas.
Equilibrio	En este proceso se mantiene y se preserva la existencia de miel, desde el momento de la producción hasta su comercialización. El propósito de esta fase es regular la producción, para el abastecimiento en el mercado, en cualquier época de acuerdo a la demanda, con el fin de que esta sea siempre satisfecha a un precio adecuado. Durante los meses de junio a octubre es un momento idóneo para la venta del producto debido a que son los meses de menor cosecha de la miel lo que provoca un alza considerable en el precio logrando llegar a los Q. 1,360.00 el quintal.
Dispersión	Se refiere a la distribución del producto que realiza el productor, mayorista y minorista a diferentes puntos de venta, con el objetivo de satisfacer la exigencia en forma y tiempo del consumidor final. Para este efecto se destinará la producción al mercado nacional por medio de mayoristas que lo distribuyan en los diferentes mercados del departamento de Suchitepéquez, donde se dispersará, llegando así a un mercado de consumidores finales que se encuentren en cualquier departamento de la República.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

- **Análisis institucional**

Se debe estudiar el proceso a partir de la etapa de cosecha y su trayectoria hacia el consumidor final. Los entes que participan en el proceso de producción son los siguientes:

**Tabla 4**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Análisis de institucional**  
**Año 2010**

<b>Participante</b>	<b>Análisis institucional</b>
Productor	Es el que da origen al producto también llamados apicultores, son quienes se encargan de cosechar las colmenas de abejas, son campesinos de la comunidad organizados en un comité, y sobre ellos recae la responsabilidad de fomentar la producción, para obtener los beneficios esperados en el proyecto propuesto.
Mayorista	Son compradores potenciales que cuentan con el capital necesario para la inversión en la compra del producto, distribuidores de los mercados municipales del departamento de Suchitepéquez, que adquieren la miel de la finca productora en grandes cantidades, con el objetivo de conseguir mejores precios y realizan lotes de menores cantidades para comercializarla.
Minorista	Se encargarán del fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor final. Son comerciantes de los diferentes mercados departamentales y nacionales que pueden vender el producto en sus puntos de venta, que son tiendas, abarroterías y misceláneas entre otros.
Consumidor final	Es quien compra pequeñas cantidades de miel para su autoconsumo y satisfacción de necesidades, son habitantes del Municipio y comunidades cercanas, no tienen diferencial de edades y niveles socioeconómicos, se excluye a un 40% del mercado por gustos y preferencias, consumen el producto de manera directa o en alimentos de los cuales la miel es materia prima.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

- **Información de precios**

Los miembros del comité productor de miel de abeja serán los encargados de hacer los contactos necesarios con mayoristas, así como obtener información actualizada sobre nuevos mercados, oferta y demanda, para lo cual es necesario informarse referente a este tema con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, la asociación nacional de apicultores y el

Ministerio de Economía, para establecer precios y compararlos con los existentes en el mercado.

- **Aceptación de riesgos**

Se pueden presentar por pérdidas causadas por el clima, plagas, manipulación inapropiada del producto y fluctuaciones de precios. Por lo que es necesaria la asesoría técnica con especialistas en el manejo de apiarios para capacitar al personal operativo en el manejo y cuidado de la producción, para garantizar el buen funcionamiento.

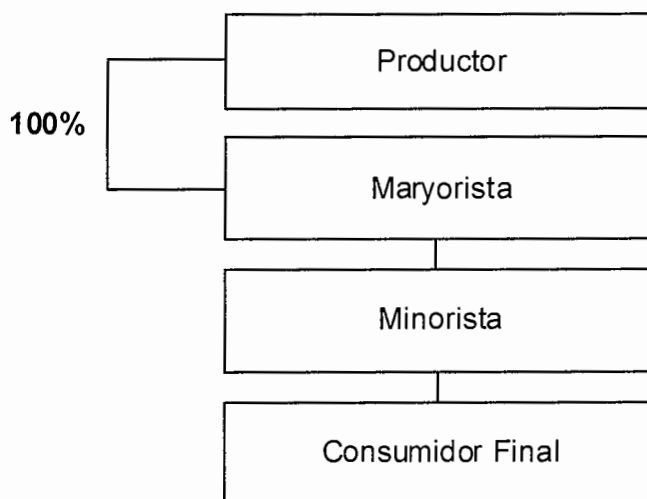
- **Operaciones de comercialización**

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

- **Canales de comercialización**

El canal de comercialización que se utilizará para hacer llegar el producto hasta el consumidor final es el siguiente:

**Gráfica 2**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel**  
**Canales de comercialización**  
**Año 2010**



Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Como se aprecia en la gráfica anterior, el Comité de productores venderá el 100% de la producción al mayorista, quien se encarga de comprar la miel en el área de producción, de esta forma se logrará una dispersión en los distintos mercados.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el importe que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor, esto indica que el intermediario compra a una determinada cantidad y lo vende a otro, este proceso se repite hasta llegar al consumidor final.

A continuación se presenta el cuadro de los márgenes de comercialización con el detalle de los márgenes neto y bruto:

**Cuadro 22**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Márgenes de comercialización**  
**Año 2010**

Institución	PV Q.	MBC Q.	CMC Q.	MNC Q.	% sobre inversión	% de participación
<b>Productor</b>	990.00					67
<b>Mayorista</b>	1,200.00	210.00	<b>44.50</b>	165.50	17	16
Transporte			20.00			
Carga/descarga			2.50			
Piso de plaza			2.00			
Merma			20.00			
<b>Minorista</b>	1,575.00	375.00	<b>82.50</b>	292.50	24	17
Transporte			30.00			
Envase			22.50			
Carga/descarga			8.00			
Piso de plaza			2.00			
Merma			20.00			
<b>Totales</b>		<b>585.00</b>	<b>127.00</b>	<b>458.00</b>		<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2,010.

En el caso del proyecto de producción de miel de abeja el comité como productor mantendrá un precio competitivo en el mercado y logra tener la participación mas alta en el precio final, el intermediario mayorista y minorista tienen una participación 16% y 17% en el precio final respectivamente, ambos incurren en gastos que afectan el margen bruto de comercialización –MBC-. El minorista es quien tiene el mejor rendimiento de la inversión que realiza y tiene una buena remuneración para sus servicios, el consumidor paga un precio competitivo por adquisición del producto el cual ya se encuentra envasado.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se pretende analizar y determinar el tamaño óptimo, localización optima, equipos, instalaciones y aspectos organizativos para realizar la producción de miel de abeja en el municipio de San José El Ídolo. Y se verifica la

capacidad instalada necesaria para conocer el tamaño y localización. Demuestra la viabilidad y factibilidad técnica del proyecto.

### **5.5.1 Localización**

Es el medio por el cual se determina el lugar donde se realizara el proyecto.

#### **5.5.1.1 Macrolocalización**

El proyecto de producción de miel de abeja, se localizará en el municipio de San José el Ídolo departamento de Suchitepéquez, el cual se encuentra a una distancia de 150 Km de la Ciudad Capital por la carretera CA-2 y a 22 kilómetros de la Cabecera Departamental.

#### **5.5.1.2 Microlocalización**

El proyecto estará localizado en el sector 3 de la aldea Nahualate II; del municipio de San José El Ídolo, ubicada a 6.5 kilómetros de la Cabecera Municipal, su únicas fuente de acceso es por un camino de terracería la ubicación geográfica es idónea por las extensiones de terreno existentes y la topografía.

### **5.5.2 Tamaño**

El tamaño del proyecto se determinara en relación a la capacidad productiva durante un periodo de tiempo en condiciones normales. Siendo el volumen de producción anual, el tiempo de duración y la extensión del terreno, la base para la instalación del apiario.

Para llevar a cabo el presente proyecto se tiene contemplado el arrendamiento de un terreno con espacio de dos manzanas, terreno que cuenta con abundante flora así como en sus alrededores; en el mismo se instalará el apiario con cinco grupos de colmenas, cada uno estará integrado por 60, es decir 300 colmenas;

el período de producción será de un año con una cosecha anual, de la cual se espera obtener 290.40 quintales al año, se considera una merma del 1%, para un total de 1,452 quintales de miel durante la vida útil del proyecto.

- **Volumen, valor y/o superficie de la producción**

Durante la vida útil del proyecto se espera obtener el volumen y valor de la producción que se detalla a continuación:

**Cuadro 23**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja (300 colmenas)**  
**Volumen y valor de la producción**

Año	Producción anual en qq	Merma (1%)	Producción anual total en qq	precio de venta por qq en Q	Valor en Q
1	293.30	2.90	290.40	990.00	287,496.00
2	293.30	2.90	290.40	990.00	287,496.00
3	293.30	2.90	290.40	990.00	287,496.00
4	293.30	2.90	290.40	990.00	287,496.00
5	293.30	2.90	290.40	990.00	287,496.00
<b>Totales</b>	<b>1,466.50</b>		<b>1,452.00</b>		<b>1,437,480.00</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

En el cuadro anterior se refleja el volumen y la producción durante los primeros cinco años del proyecto, comprendidos del 2010 al 2014, en lo cual se tiene estimado obtener una producción de 1,452 quintales hasta el año 2014, con un precio de venta de Q. 990.00 por quintal para un gran total de Q. 1.437,480.00 durante los cinco años.

### 5.5.3 Recursos

Son todos aquellos requerimientos necesarios para la producción de miel, consisten en los elementos básicos que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción de 300 colmenas.

Los recursos a emplearse son de vital importancia para la realización del proyecto el comité contará con los siguientes recursos: Recurso humano, físicos, materiales y financieros.

#### **5.5.3.1 Financiero**

Este tipo de análisis pretende determinar cuál es el marco en que la empresa se encontrará para enfrentar el futuro así como la rentabilidad del proyecto y garantizar una situación de solvencia.

La inversión total del proyecto es de Q. 299,107.44, los que estarán integrados por el financiamiento propio de 15 asociados, donde cada uno aportará Q. 14,467.16. Se utilizará una fuente externa de financiamiento que corresponde a un préstamo bancario a solicitarse en el Banco de Desarrollo Rural, S. A., - BANRURAL-, por la cantidad de Q. 82,100.00 lo que representa un 27% del total de la inversión a una tasa de interés del 15%, el financiamiento externo es proporcionalmente menor al interno con el fin de amortizar el mismo en un plazo no mayor a dos años con el objeto de minimizar el costo de los intereses.

#### **5.5.3.2 Humanos**

La cooperativa se integrará por 15 asociados, los cuales tendrán a su cargo las siguientes atribuciones: organización, administración, comercialización y producción de toda la actividad que abarca el proceso productivo de la miel de abeja, así como contratará 222 jornales, un administrador, requerirá asesoría de un apicultor y servicios contables.

#### **5.5.3.3 Materiales**

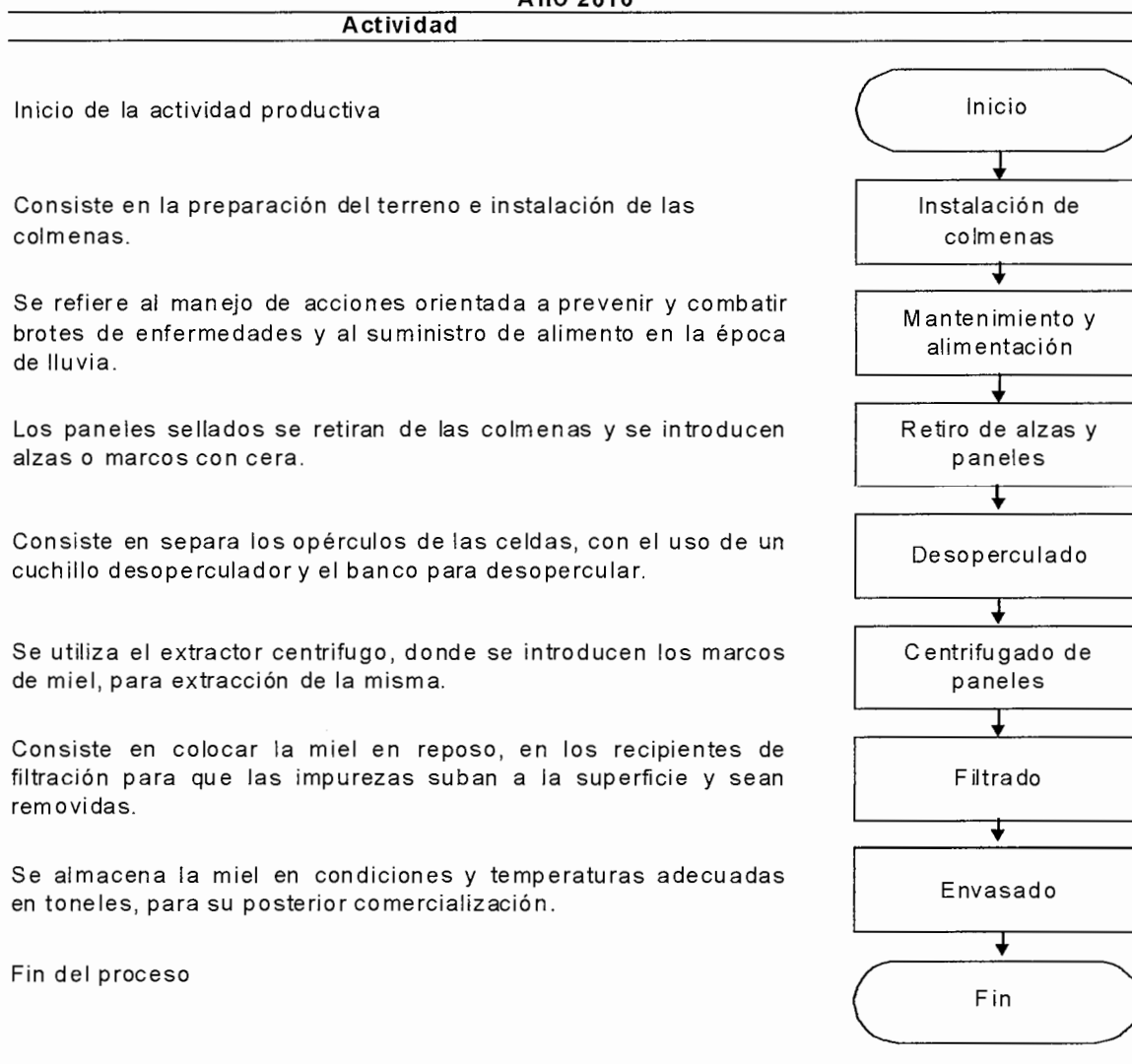
Están constituidos por las herramientas, útiles y enseres necesarios para la producción, así como por los gastos de organización, mobiliario y equipo para el desarrollo de las actividades de administración y producción. Dentro de los

rubros más representativos están: el material biológico conformado por 300 colmenas, instalaciones y equipo apícola.

#### 5.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo del proyecto de miel de abeja queda establecido en el flujograma siguiente:

**Gráfica 3**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: miel de abeja**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2010**



Fuente: Elaboración propia, según datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Se establecen siete pasos fundamentales que van desde la instalación de las colmenas en la finca hasta el momento de realizar la cosecha de miel.

- **Instalación de colmenas**

Se debe limpiar el terreno; dejar libre de malezas y basura, se deberá colocar las colmenas sobre dos block's de soporte a una distancia entre una y otra colmena de dos metros. A los marcos de les debe colocar una hoja de cera estampada que servirá de guía para hacer el panal. La distancia mínima para instalar un apiario es de 300 metros distante de un hogar.

- **Alimentación**

Este proceso se realizará de forma natural y artificial, la primera por medio del néctar, polen, propóleos y agua, mismas que obtiene las abejas de la flora de los alrededores de los apiarios. La artificial se hará en época de lluvia y de forma estimulante, para lo cual se utilizara azúcar. En época de lluvia se da; una parada de la actividad de la colonia por no haber floración; y de forma estimulante para el caso donde se induce a la reina a que empiece a oviposar y haya más recolectoras.

Se estima el consumo anual de 55 libras de azúcar por colmena para su alimentación, la forma adecuada es diluir una libra de azúcar por medio litro de agua, a manera de formar un jarabe que sea fácil de asimilación para las abejas.

- **Centrifugado de paneles**

Se colocan los marcos de miel en el extractor con el peso debidamente equilibrado. La primera centrifugada se da a baja velocidad, luego se da vuelta a los marcos y se da la segunda a mayor velocidad, por último se le da otra vuelta a los panales y se centrifuga a mayor velocidad máxima, con el propósito de que toda la miel se extracte sin causar daños a los marcos o paneles.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL**

El objetivo principal de este estudio es definir la forma de organización adecuada al proyecto y los aspectos legales en los que se regirá para dar marcha al mismo.

### **5.6.1 Organización propuesta**

Para implementar el proyecto de producción de miel de abeja se sugiere crear un comité de productores que busque organizar a 15 personas interesadas para desarrollar el proyecto con sede en sector III, Aldea Nahualate II del Municipio objeto de estudio y obtener beneficios en conjunto: aumento de empleo, incremento de los ingresos y mejorar la calidad de vida.

La base legal del Comité se centrará en el Código Municipal Decreto 12-2002 y en la Ley de Concejo Urbano y Rural Decreto 11-2002, el cual estará conformado por 15 socios quienes serán la máxima autoridad y solicitarán resultados a la junta directiva que ellos elijan.

### **5.6.2 Justificación**

Se propone la integración de un comité, debido que a través de este se tiene acceso a la apertura y expansión de nuevos mercados tanto locales como departamentales, tener la oportunidad de negociar mejores precios en los insumos así como lograr un financiamiento de fuentes externas formales.

En el Municipio no existe ningún tipo de organización social y productiva que se dedique a la producción de miel, por lo tanto es necesario crear un comité que aporte beneficios, donde se apliquen conocimientos administrativos y legales, que se convierta en fuente de trabajo y desarrollo.

Este proporcionará beneficios a sus asociados entre los que se pueden mencionar: comercialización segura de la miel, oportunidad de participación

dentro de la organización y capacitación a sus miembros, generando fuentes de ingreso que mejoren el nivel de vida.

### **5.6.3 Objetivos**

Para llevar a cabo los fines que tiene estipulados el proyecto y el comité se plantean los siguientes objetivos:

- **General**

Formalizar una estructura con pequeños y mediamos productores pecuarios a través de un comité con personería jurídica, que les permita administrar adecuadamente la producción de miel de abeja apegado a las normas que lo rigen. Tomando en cuenta los aspectos legales, laborales y fiscales, para alcanzar los objetivos de la organización.

- **Específicos**

Establecer la estructura y diseño de la organización adecuados para tener una administración eficiente.

Implementar el proceso administrativo, como un mecanismo necesario para el desarrollo de las actividades de forma eficiente.

Gestionar ante instituciones públicas o privadas, asistencia técnica, administrativa y financiera para la ejecución del proyecto, así como el sostenimiento del mismo una vez implementado.

Aprovechar las ventajas de estar organizados formalmente en un comité.

- **Tipo y denominación**

La organización que representará al grupo de productores estará inscrita con el

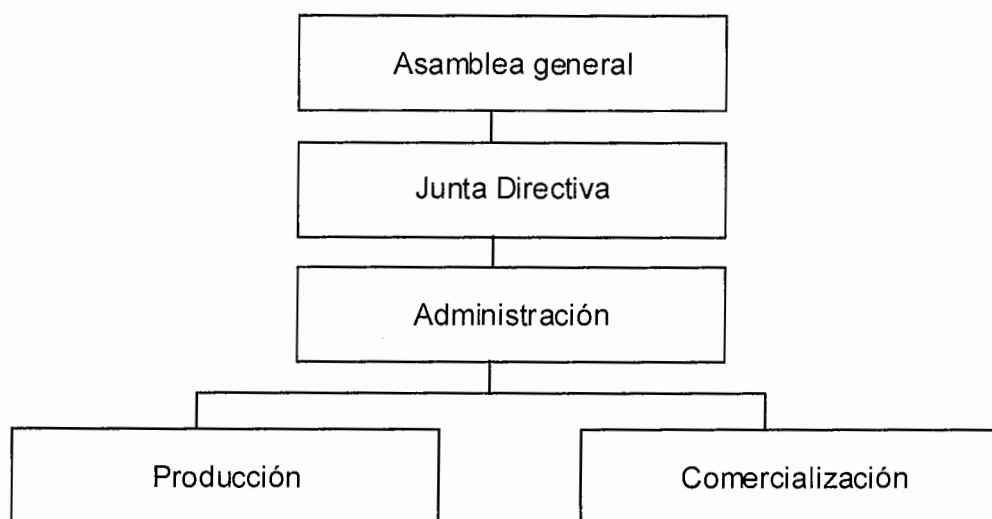
nombre de “Comité de Productores de Miel”, sustentado en el artículo 15 del Código Civil de la República de Guatemala. La representación legal será mediante una directiva quien tendrá la responsabilidad de informar los resultados a los demás integrantes de la organización quienes velarán por el cumplimiento de las diversas actividades así como de las normas establecidas en la ley.

#### **5.6.4 Diseño organizacional**

La estructura organización propuesta para el proyecto está diseñada por los distintos órganos y niveles jerárquicos que de forma lógica y ordenada guiarán el rumbo de la empresa, las líneas de comunicación serán responsabilidad de cada uno de los puestos y la descentralización se dará al momento de la toma de decisiones en cada uno de los puestos y en el tramo de control que corresponda. Se toma en cuenta que la responsabilidad es de cada uno de los colaboradores del comité.

La siguiente gráfica representa el organigrama general propuesto bajo el cual se regirá el comité:

**Gráfica 4**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción miel de abeja**  
**Organigrama general propuesto**  
**Año 2010**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En la gráfica anterior se observa que la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola línea a cada departamento o grupo, lo cual asegura una correcta integración y coordinación en cada puesto existente; no permite fugas de responsabilidad, evita sobrecarga o duplicidad de trabajo; permite un mejor control y disciplina, es útil de aplicar en pequeñas organizaciones.

- **Sistema de organización**

El sistema que se utilizara en el desarrollo del proyecto, es de tipo lineal, debido a que la toma de decisiones es en forma directa desde el mando gerencial al operativo, por ser una pequeña empresa, así mismo se podrá notar la división del trabajo o separación de tareas, las cuales serán en beneficio para la misma y con ello se lograra una mayor productividad.

### **5.6.5 Funciones básicas**

Para que la organización propuesta marche de forma adecuada, se proponen que realicen sus funciones para la cual fueron creadas, con sus lineamientos respectivos. Los miembros de los órganos directivos serán solidariamente responsables de sus decisiones, la responsabilidad alcanza a los miembros de la comisión de vigilancia cuando no hubieren objetado actos oportunamente.

#### **5.6.5.1 Asamblea general**

Máxima autoridad de la organización, indispensable en la toma de decisiones sobre cualquier asunto que afecta o beneficie a los interesados, responsables de la contratación de personal, así como de las atribuciones asignadas a los demás niveles jerárquicos de la organización, son los encargados de aprobar las inversiones y gastos de la institución.

#### **5.6.5.2 Junta directiva**

Su finalidad es velar por el buen aprovechamiento de los recursos económicos y financieros, se integra por cuatro miembros: presidente, tesorero, secretario y vocal; además muestra los ingresos y gastos en que ha incurrido el Comité a los demás integrantes de la Asamblea General. Funge como representante legal, con la obligación de llevar con eficiencia una buena administración.

#### **5.6.5.3 Administración**

El funcionamiento está a cargo de un administrador quien es el responsable del funcionamiento y ejecución del plan de trabajo. Se encargará de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades, con el fin de lograr los objetivos establecidos.

#### **5.6.5.4 Comercialización**

Responsables del proceso de venta del producto con las funciones de comercialización establecidas asignadas.

#### **5.6.5.5 Producción**

Son los encargados de llevar el proceso productivo y trabajarán de manera eventual incrementando su labor en el tiempo de cosecha de la miel.

Además, es importante indicar que los servicios financieros contables se trabajarán de manera externa para economizar gastos por lo que no aparecen en la estructura

### **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Este tipo de análisis pretende determinar cuál es el marco en que la empresa se encontrará para enfrentar el futuro por medio del análisis de las fuentes de financiamiento, la rentabilidad del proyecto y garantizar una situación de solvencia.

La implementación del proyecto de producción de miel en San José El Ídolo pretende tener impacto en lo social, productivo y financiero del Municipio, para lo cual el presente análisis ayudará estableciendo los temas monetarios de forma minuciosa para garantizar que la inversión traerá los beneficios esperados para todas las personas involucradas.

El objetivo del estudio financiero es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario, que proporcionan las etapas anteriores, y elaborar cuadros analíticos que sirven de base para evaluaciones posteriores.

#### **5.7.1 Inversión fija**

Está formada por todos los recursos de carácter permanente que son necesarios para llevar a cabo el proyecto, se consideran todos los activos del total de la inversión fija lo que asciende a Q. 171,937.25, dentro de este valor está conformado el costo de la compra del activo biológico que son las 300 colmenas;

así como instalaciones, equipo apícola, mobiliario y equipo y los bienes intangibles que son únicamente los gastos de organización.

A continuación se presenta la inversión fija, necesaria para el proyecto de producción de miel de abeja.

**Cuadro 24**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Inversión fija**  
**Primer año productivo**

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q	Parcial en Q.	Total en Q.
<b>Instalaciones</b>				
Caja para colmena, tipo langstroth, completa	300	130.00	39,000.00	
Block de soporte	600	3.00	1,800.00	
Oficina y bodega	1	10,000.00	<u>10,000.00</u>	<b>50,800.00</b>
<b>Material biológico</b>				
Colmenas	300	300.00	<u>90,000.00</u>	<b>90,000.00</b>
<b>Equipo apícola</b>				
Extractor de miel	1	6,500.00	6,500.00	
Banco para desopercular	1	4,900.00	4,900.00	
Decantador	1	2,000.00	2,000.00	
Bascula de plataforma	1	1,500.00	1,500.00	
Refractómetro	1	2,000.00	<u>2,000.00</u>	<b>16,900.00</b>
<b>Herramientas</b>				
Espátulas	4	100.00	400.00	
Ahumadores galvanizados	4	115.00	460.00	
Cepillos	4	65.00	260.00	
Cuchillo desoperculador	2	250.00	500.00	
Coladores	2	250.00	500.00	
Cubeta plástica	4	48.00	192.00	
Overoles	2	350.00	700.00	
Velos	2	100.00	200.00	
Guantes de piel	2	125.00	250.00	
Botas	2	140.00	<u>280.00</u>	<b>3,742.00</b>
<b>Mobiliario y equipo</b>				
Escritorio secretarial	1	840.00	840.00	
Silla secretarial s/brazos	1	240.00	240.00	
Sillas plásticas	5	35.00	175.00	
Archivo de 2 gavetas	1	799.00	799.00	
Sumadora	1	319.00	319.00	
Engrapadora	1	17.25	17.25	
Estantería	2	250.00	<u>500.00</u>	<b>2,890.25</b>
<b>Equipo de computación</b>				
Computadora de escritorio	1	3,350.00	3,350.00	
Impresora	1	255.00	255.00	<b>3,605.00</b>
<b>Gastos de organización</b>			<u>4,000.00</u>	<b>4,000.00</b>
<b>Total inversión fija</b>				<b>171,937.25</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

Con base al cuadro anterior se establece, que el rubro más importante después del activo biológico son las instalaciones con una participación del 30% y dentro de éste ocupa el primer lugar las cajas para colmena tipo Lagstroth que incluyen marcos, así como el equipo apícola con una intervención del 10%, estos activos son necesarios para iniciar la producción.

### **5.7.2 Inversión en capital de trabajo**

Es el capital necesario para que el proyecto pueda iniciar las labores de producción y venta, hasta el momento que la cooperativa sea capaz de generar ingresos para cubrir el total de costos y gastos, para mantenerse por sí misma.

A continuación se presenta el cuadro de inversión de capital de trabajo y los rubros que la conforman son: insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos fijos de administración.

**Cuadro 25**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Inversión en capital de trabajo**  
**Primer año productivo**

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q	Parcial en Q.	Total en Q.
<b>Insumos</b>				
Azúcar	165	275.00	45,375.00	
Cera estampada	200	70.00	14,000.00	
Medicamentos	300	25.00	7,500.00	<b>66,875.00</b>
<b>Mano de obra</b>				
Instalación colmenas	12	56.00	672.00	
Mantenimiento y alimentación	120	56.00	6,720.00	
Retiro de alzas y panales	12	56.00	672.00	
Desoperculado	18	56.00	1,008.00	
Centrifugado	24	56.00	1,344.00	
Filtrado	18	56.00	1,008.00	
Envasado tonel	6	56.00	336.00	
Colocación de alzas y panales	12	56.00	672.00	
Bonificación Incentivo	222	8.33	1,849.26	
Séptimo día	14,281	1/6	2,380.21	<b>16,661.47</b>
<b>Costos indirectos variables</b>				
Prestaciones laborales	30.55%	14,812.21	4,525.13	
Cuotas patronales IGSS	11.67%	14,812.21	1,728.58	<b>6,253.72</b>
<b>Costos fijos de producción</b>				
Honorarios apicultor	12	500.00	6,000.00	
Agua entubada	12	45.00	540.00	
Arrendamiento de terreno	12	70.00	840.00	<b>7,380.00</b>
<b>Gastos de administración</b>				
Honorarios administrador	12	2,200.00	26,400.00	
Papelería y útiles	12	50.00	600.00	
Pago oficina contable	12	250.00	3,000.00	<b>30,000.00</b>
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>				<b>127,170.19</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se puede observar en el cuadro anterior el total en inversión en capital de trabajo es de Q. 127,170.19, integrado por un 53% de insumos; que intervienen directamente en la producción tal como la azúcar que servirá para alimentación artificial y los medicamentos para una adecuada obtención de miel, con un 24%

en gastos fijos de administración; donde se encuentran los honorarios del administrador y servicios externos de contabilidad y con un 13% la mano de obra; donde el pago de jornales por alimentación y cuidados es el más relevante.

### 5.7.3 Inversión total

La inversión total del proyecto es la suma la inversión fija y la inversión en capital de trabajo como se detalla a continuación.

**Cuadro 26**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Inversión total**  
**Año 2010**

Descripción	Total Q	%
Inversión fija	171,937.25	57%
Capital de trabajo	127,170.19	43%
<b>Inversión total</b>	<b>299,107.44</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se puede notar, el rubro más importante del proyecto es la inversión fija; integrada por los activos tangibles e intangibles, mismos que tendrán un valor de rescate al final del proyecto, seguida por la inversión de capital de trabajo; erogaciones necesarias hasta el momento que el proyecto empieza a generar ingresos.

### 5.7.4 Financiamiento

Es un procedimiento financiero que consiste en suministrar los fondos requeridos por una institución, en las condiciones más favorables al considerarlos objetivos del negocio y éstos pueden ser recursos propios y ajenos.

A continuación se presenta el detalle de la procedencia de los recursos para el proyecto de miel de abeja:

**Cuadro 27**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Propuesta financiera**  
**Año 2010**

Descripción	Financia- miento interno en Q	Financia- miento externo en Q	Total en Q
<b>Inversión fija</b>	<b>171,937.25</b>	-	<b>171,937.25</b>
Instalaciones	50,800.00	-	50,800.00
Material biológico	90,000.00	-	90,000.00
Equipo apícola	16,900.00	-	16,900.00
Herramientas	3,742.00	-	3,742.00
Mobiliario y equipo	2,890.25	-	2,890.25
Equipo de computación	3,605.00	-	3,605.00
Gastos de organización	4,000.00	-	4,000.00
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>45,070.19</b>	<b>82,100.00</b>	<b>127,170.19</b>
Insumos	-	66,875.00	66,875.00
Mano de obra	15,070.19	1,591.28	16,661.47
Costos indirectos variables	-	6,253.72	6,253.72
Gastos fijos de producción	-	7,380.00	7,380.00
Gastos de administración	30,000.00	-	30,000.00
<b>Total de inversión</b>	<b>217,007.44</b>	<b>82,100.00</b>	<b>299,107.44</b>
<b>% Participación</b>	<b>73%</b>	<b>27%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Con el aporte de cada uno de los 15 asociados, se cubrirá el 73% financiamiento necesario para el proyecto, aporte que será utilizado para la adquisición de la inversión fija y parte de la inversión en capital de trabajo.

#### 5.7.4.1 Fuente interna

Son los recursos propios que se emplean para llevar a cabo la actividad productiva, tal como el autofinanciamiento con ahorros o aportes propios. Para

esta propuesta se estima una aportación de Q. 14,467.16 por cada uno de los 15 asociados para un gran total de Q. 217,007.44.

#### 5.7.4.2 Fuente externa

El monto a financiar es de Q. 82,100.00 y será por medio de un préstamo fiduciario, es decir, con el compromiso de cada asociado de manera mancomunada y solidaria, el contrato se realizará con el Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL- con una tasa anual del 15%, a un plazo de dos años, se harán amortizaciones anuales. El banco funciona en la cabecera municipal.

A continuación se presenta el cuadro de la amortización del préstamo, así como el detalle de los intereses que genera el préstamo.

**Cuadro 28**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Amortización del préstamo**  
**Años 2010 - 2011**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Amortización capital	Cancelación intereses	Tasa (%)	Saldo capital
0				82,100.00
1	41,050.00	12,315.00	15%	41,050.00
2	41,050.00	6,157.50	15%	-
<b>Total</b>	<b>82,100.00</b>	<b>18,472.50</b>		

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Durante los dos años se pagaran un total de Q. 18,472.50 de intereses lo que corresponde a un 23% de incremento sobre el costo real del préstamo que será amortizado en dos años.

#### 5.7.5 Costo directo de producción

Son los desembolsos en que incurren para el desarrollo del producto y que están vinculados directamente en el proceso productivo representado en insumos, mano de obra y otros gastos indirectos que participan en el proceso productivo.

Se presenta el costo directo que va a generar la producción de miel, está proyectado para cinco años con pequeñas variaciones en los años y esto se debe al rubro de la instalación de colmenas es únicamente para el año uno que está integrado por; insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

**Cuadro 29**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Costo directo de producción -proyectado-**  
**Del 01 enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Insumos</b>	<b>66,875.00</b>	<b>66,875.00</b>	<b>66,875.00</b>	<b>66,875.00</b>	<b>66,875.00</b>
Azúcar	45,375.00	45,375.00	45,375.00	45,375.00	45,375.00
Cera estampada	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
Medicamentos	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
<b>Mano de obra</b>	<b>16,661.47</b>	<b>15,605.36</b>	<b>15,605.36</b>	<b>15,605.36</b>	<b>15,605.36</b>
Instalación colmenas	672.00	-	-	-	-
Mantenimiento y alimentación	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00
Retiro de alzas y panales	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00
Desoperculado	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00
Centrifugado	1,344.00	1,344.00	1,344.00	1,344.00	1,344.00
Filtrado	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00	1,008.00
Envasado tonel	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
Colocación de alzas y panales	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00
Bonificación incentivo	1,849.26	1,616.02	1,616.02	1,616.02	1,616.02
Séptimo día	2,380.21	2,229.34	2,229.34	2,229.34	2,229.34
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>6,253.72</b>	<b>5,906.30</b>	<b>5,906.30</b>	<b>5,906.30</b>	<b>5,906.30</b>
Prestaciones laborales	4,525.13	4,273.74	4,273.74	4,273.74	4,273.74
Cuotas patronales IGSS	1,728.58	1,632.56	1,632.56	1,632.56	1,632.56
<b>Costo directo de producción</b>	<b>89,790.19</b>	<b>88,386.65</b>	<b>88,386.65</b>	<b>88,386.65</b>	<b>88,386.65</b>
Producción anual en qq	290.40	290.40	290.40	290.40	290.40
<b>Costo directo de un qq</b>	<b>309.19</b>	<b>304.36</b>	<b>304.36</b>	<b>304.36</b>	<b>304.36</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Como se muestra en el cuadro anterior para la producción de 290.40 quintales anuales de miel se incurre en los rubros de; insumos que representa el 74% del costo de producción, la mano de obra con un 19% y los costos indirectos variables con un 7%. La producción anual se mantiene constante al igual que la proyección de los costos.

### **5.7.6 Estados financieros**

Expresan la situación económica y financiera de una empresa en una fecha determinada, normalmente un año. Así como el resultado de las operaciones en un período se determinan aplicables a la propuesta de inversión.

#### **5.7.6.1 Estado de Resultados**

Es un instrumento financiero que evalúa la situación actual de la empresa para un período determinado en lo que concierne a ventas, costos, gastos de operación y financieros que incurrirá, y que reflejará en una ganancia o pérdida.

El estado de resultados proyectado, muestra a futuro el comportamiento de los ingresos y egresos durante todo el ciclo de vida del proyecto. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años:

**Cuadro 30**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Estado de resultados -proyectado-**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas (290.40 qq x Q. 990.00)	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00
(-) costo directo de producción	89,790.19	88,386.65	88,386.65	88,386.65	88,386.65
Contribución a la ganancia	197,705.81	199,109.35	199,109.35	199,109.35	199,109.35
(-) Gastos variables de ventas	-	-	-	-	-
<b>Ganancia marginal</b>	<b>197,705.81</b>	<b>199,109.35</b>	<b>199,109.35</b>	<b>199,109.35</b>	<b>199,109.35</b>
<b>(-) Costo fijos de producción</b>	<b>23,235.50</b>	<b>23,235.50</b>	<b>23,235.50</b>	<b>23,235.50</b>	<b>22,300.00</b>
Honorarios apicultor	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Agua entubada	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
Arrendamiento de terreno	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00
Deprec. instalaciones	2,540.00	2,540.00	2,540.00	2,540.00	2,540.00
Deprec. material biológico	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Deprec. equipo apícola	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00	3,380.00
Deprec. herramientas	935.50	935.50	935.50	935.50	-
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>32,579.72</b>	<b>32,579.72</b>	<b>32,579.72</b>	<b>31,378.05</b>	<b>31,378.05</b>
Honorarios administrador	26,400.00	26,400.00	26,400.00	26,400.00	26,400.00
Papelería y útiles	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Pago oficina contable	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Deprec. mobiliario y equipo	578.05	578.05	578.05	578.05	578.05
Deprec. equipo de comp.	1,201.67	1,201.67	1,201.67	-	-
Amort. gastos de instalación	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
<b>Ganancia en operación</b>	<b>141,890.60</b>	<b>143,294.13</b>	<b>143,294.13</b>	<b>144,495.80</b>	<b>145,431.30</b>
<b>Gastos financieros</b>					
Interese sobre préstamo	12,315.00	6,157.50	-	-	-
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>129,575.60</b>	<b>137,136.63</b>	<b>143,294.13</b>	<b>144,495.80</b>	<b>145,431.30</b>
ISR 31%	40,168.44	42,512.36	44,421.18	44,793.70	45,083.70
<b>Utilidad del ejercicio</b>	<b>89,407.16</b>	<b>94,624.27</b>	<b>98,872.95</b>	<b>99,702.10</b>	<b>100,347.59</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

En el cuadro anterior se muestra la utilidad neta durante el ejercicio de cada uno de los cinco años de operación, así como el movimiento de las depreciaciones y amortizaciones; también se aprecia que los costos tienen variación lo que da lugar a que la ganancia neta aumente en los siguientes años, esto se debe a que se pagan menos intereses sobre el préstamo.

Asimismo, se puede observar que la ganancia del primer y segundo año es menor con relación al tercero, en donde se recuperan los costos incurridos.

### 5.7.6.2 Presupuesto de caja

Refleja los diferentes ingresos y egresos de efectivo en el manejo de los recursos financieros. Como ingresos se pueden mencionar los derivados por las ventas; así como, el efectivo proveniente de financiamiento interno y externo. Los egresos son los que representan los desembolsos en efectivo. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado.

**Cuadro 31**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Presupuesto de caja**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Saldo inicial</b>		<b>234,131.00</b>	<b>308,484.42</b>	<b>427,701.41</b>	<b>545,009.57</b>
<b>Ingresos</b>					
Ventas	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00
Aportación inicial	217,007.44				
Préstamo bancario	82,100.00				
<b>Total ingresos</b>	<b>586,603.44</b>	<b>521,627.00</b>	<b>595,980.42</b>	<b>715,197.41</b>	<b>832,505.57</b>
<b>Egresos</b>					
Instalaciones	50,800.00	-	-	-	-
Material biológico	90,000.00	-	-	-	-
Equipo apícola	16,900.00	-	-	-	-
Herramientas	3,742.00	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,890.25	-	-	-	-
Equipo de comp.	3,605.00	-	-	-	-
Gtos de organización	4,000.00	-	-	-	-
Insumos	66,875.00	66,875.00	66,875.00	66,875.00	66,875.00
Mano de obra	16,661.47	15,605.36	15,605.36	15,605.36	15,605.36
Costos ind. variables	6,253.72	5,906.30	5,906.30	5,906.30	5,906.30
Costos fijos de produc.	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
Gastos de admón	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Intereses	12,315.00	6,157.50	-	-	-
Amort. préstamo	41,050.00	41,050.00	-	-	-
ISR	-	40,168.44	42,512.36	44,421.18	44,793.70
<b>Total egresos</b>	<b>352,472.43</b>	<b>213,142.59</b>	<b>168,279.01</b>	<b>170,187.83</b>	<b>170,560.35</b>
<b>Saldo final de caja</b>	<b>234,131.00</b>	<b>308,484.42</b>	<b>427,701.41</b>	<b>545,009.57</b>	<b>661,945.22</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

El cuadro anterior muestra el movimiento de caja que refleja la capacidad de pago que tendrá el proyecto, la generación de ingresos suficientes para los

requerimientos de producción, pagos de capital e intereses, y gastos fijos que servirán para continuar el financiamiento interno de las operaciones.

La información anterior refleja que el saldo final del presupuesto se incrementará anualmente, lo cual indica estabilidad y la capacidad del proyecto para generar liquidez. Esto significa que cada año se produce una disponibilidad suficiente para cubrir los costos y gastos de los próximos períodos.

### 5.7.6.3 Estado de situación financiera

Refleja la situación financiera del proyecto, muestra las cifras que integran el activo, pasivo y capital del proyecto, esta dividida en activo, pasivo y patrimonio neto. A continuación se presenta el estado de situación financiera a cinco años:

**Cuadro 32**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Estado de situación financiera proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>					
<b>Activo no corriente</b>	<b>153,502.03</b>	<b>135,066.82</b>	<b>116,631.60</b>	<b>99,398.05</b>	<b>83,100.00</b>
Instalaciones (neto)	48,260.00	45,720.00	43,180.00	40,640.00	38,100.00
Material biológico	81,000.00	72,000.00	63,000.00	54,000.00	45,000.00
Equipo apícola	13,520.00	10,140.00	6,760.00	3,380.00	-
Herramientas	2,806.50	1,871.00	935.50	-	-
Mobiliario y equipo	2,312.20	1,734.15	1,156.10	578.05	-
Equipo de computación	2,403.33	1,201.67	-	-	-
Gastos de organización	3,200.00	2,400.00	1,600.00	800.00	-
<b>Activo corriente</b>	<b>234,131.00</b>	<b>308,484.42</b>	<b>427,701.41</b>	<b>545,009.57</b>	<b>661,945.22</b>
Caja y banco	234,131.00	308,484.42	427,701.41	545,009.57	661,945.22
<b>Total activo</b>	<b>387,633.04</b>	<b>443,551.23</b>	<b>544,333.01</b>	<b>644,407.62</b>	<b>745,045.22</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Capital y utilidades</b>	<b>306,414.60</b>	<b>401,038.88</b>	<b>499,911.83</b>	<b>599,613.93</b>	<b>699,961.52</b>
Aportación de los asociados	217,007.44	217,007.44	217,007.44	217,007.44	217,007.44
Ganancia del ejercicio	89,407.16	94,624.27	98,872.95	99,702.10	100,347.59
Ganancias no distribuidas	-	89,407.16	184,031.44	282,904.39	382,606.49
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>41,050.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Préstamo	41,050.00	-	-	-	-
<b>Pasivo corriente</b>	<b>40,168.44</b>	<b>42,512.36</b>	<b>44,421.18</b>	<b>44,793.70</b>	<b>45,083.70</b>
ISR por pagar (31%)	40,168.44	42,512.36	44,421.18	44,793.70	45,083.70
<b>Total pasivo y capital</b>	<b>387,633.04</b>	<b>443,551.23</b>	<b>544,333.01</b>	<b>644,407.62</b>	<b>745,045.22</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

El cuadro anterior muestra el comportamiento financiero del proyecto, los recursos monetarios serán suficientes para cumplir con los compromisos, el préstamo será cancelado en su totalidad al final del segundo año, por tal razón en los últimos tres años tendrán mayor repartición de utilidades, debido a que los compromisos son mínimos, se puede observar el comportamiento de las utilidades no distribuidas que van incrementado, se sugiere que estas utilidades sean reinvertidas para la adquisición de insumos, mejora de instalaciones e incrementar el volumen de producción.

## **5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Presenta las condiciones financieras del proyecto y sirve de base para tomar la decisión de rechazarlo o llevarlo a cabo.

Se evaluarán los resultados obtenidos y se analizarán valores basados en herramientas complejas, lo cual permitirá una visualización rápida de los resultados esperados.

### **5.8.1 Punto de equilibrio**

Indica el número de unidades que tendrá que vender y con ello no obtendrá pérdidas ni ganancias o sea que es el nivel en el que se cubren exactamente los costos de una empresa, un nivel más alto significa obtener beneficios e inversamente, un nivel de ventas más bajo implica operar con pérdida

- **Punto de equilibrio en valores**

Se determina por el monto de gastos fijos y porcentaje de ganancia marginal del proyecto, se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

**Cálculo del punto de equilibrio en valores ( PEQ )**  
**Año 2010**

<b>P.E.V</b>	<b>=</b>	$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$	<b>=</b>	$\frac{68,130.21}{0.6876820}$	<b>=</b>	<b>Q 99,072.27</b>
		Costos fijos de producción				23,235.50
		Gastos de administración				32,579.72
		Intereses sobre préstamos				12,315.00
		<b>Total gastos fijos</b>				<u>68,130.21</u>
		<u>Ganancia marginal</u>		<u>197,705.81</u>		<b>0.6876820</b>
		Ventas		287,496.00		

Las ventas del proyecto de miel de abeja para el primer año de vida del proyecto pueden ascender a Q 99,072.27 y no generar utilidades ni pérdidas.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Consiste en el mínimo de producción y venta que se requiere en el proyecto para no tener pérdida ni ganancia, el cual se obtiene por medio de la siguiente fórmula:

**Cálculo del punto de equilibrio en unidades ( PEU )**  
**Año 2010**

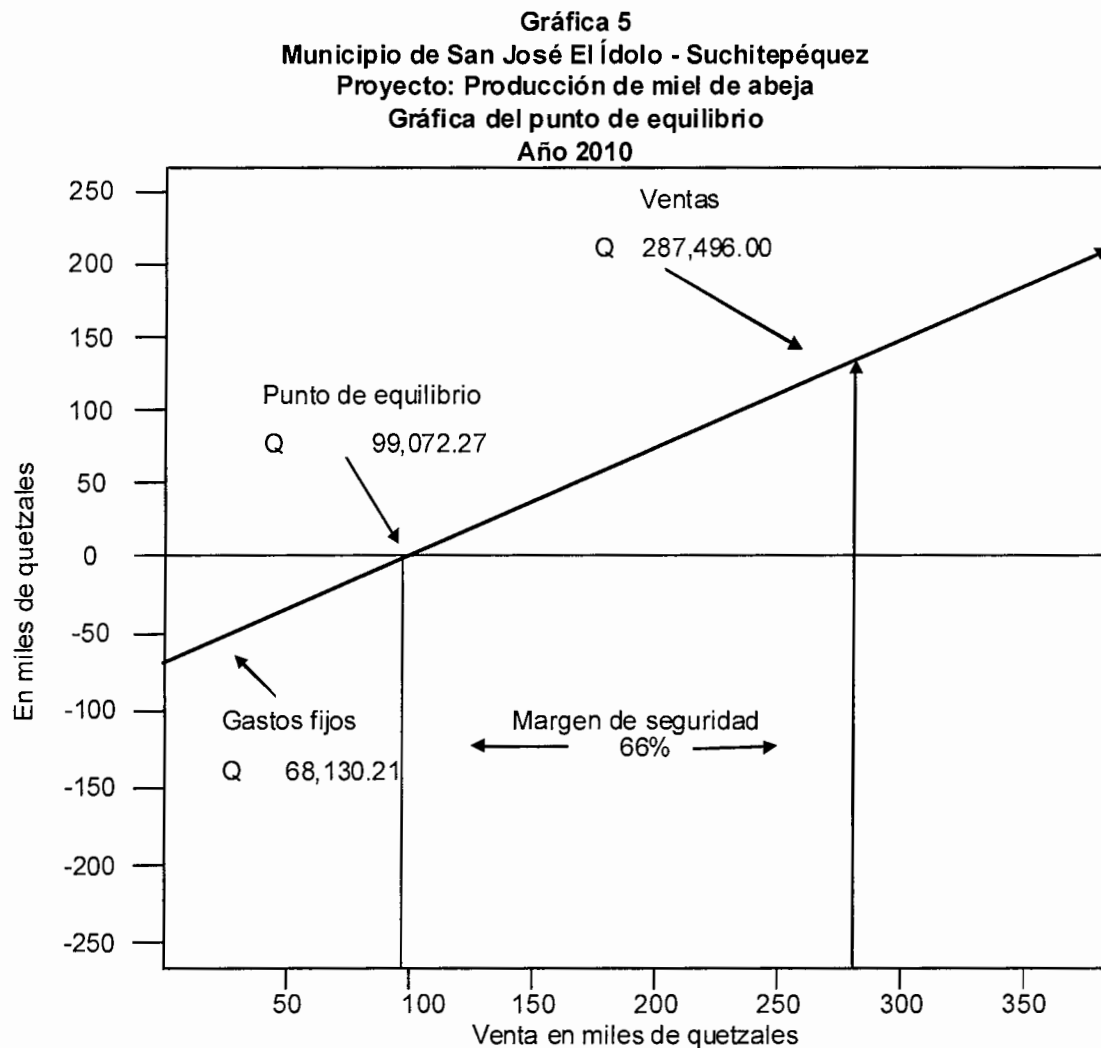
$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{99,072.27}{990.00} = \mathbf{100 \text{ qq}}$$

Para alcanzar el monto indicado en el punto de equilibrio en valores es necesario vender 100 qq de miel para estar en el punto de no ganar ni perder.

- **Gráfica de punto de equilibrio**

La gráfica del punto de equilibrio establece cuando el productor consigue cubrir los costos fijos y variables con las ventas, permite tener una visión más amplia

de la situación financiera en que se desarrolla la producción. La siguiente gráfica muestra el punto de equilibrio en valores para el primer año del proyecto:



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

La gráfica que antecede refleja los rubros que intervienen en la determinación del punto de equilibrio y el momento preciso en el que se inicia la obtención de beneficios.

- **Margen de seguridad**

Es la cantidad que en concepto de ventas pueden disminuir antes de incurrir en una pérdida. Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo, sin caer en pérdidas.

El formula para determinar el margen de seguridad se indica a continuación:

**Cálculo del porcentaje de margen de seguridad  
Año 2010**

M.S.	= Ventas netas	287,496.00	100%
	(-) Punto de equilibrio en valores	99,072.27	34%
<b>M.S.</b>	<b>= Margen de seguridad</b>	<b>188,423.73</b>	<b>66%</b>

El proyecto genera un margen de seguridad del 66% sobre el valor de las ventas para el primer año de vida del proyecto, en valores significa que las ventas pueden descender hasta Q 188,423.73 sin producir pérdidas.

## 5.8.2 Herramientas complejas

Para el presente proyecto se utilizarán herramientas complejas, la base del cálculo serán los resultados obtenidos durante el primer año y proyectado a 5 años.

### 5.8.2.1 Flujo neto de fondos

La proyección del flujo neto de fondos es determinada por los años que durará el proyecto mide la rentabilidad del mismo, se analiza con el objeto o propósito de establecer la diferencia entre ingresos y egresos. El flujo de fondos se presenta a continuación:

**Cuadro 33**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Flujo neto de fondos**  
**Años 2010 - 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>					
Ventas	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00	287,496.00
Valor de rescate	-	-	-	-	83,100.00
<b>Total ingresos</b>	<b>287,496.00</b>	<b>287,496.00</b>	<b>287,496.00</b>	<b>287,496.00</b>	<b>370,596.00</b>
<b>Egresos</b>					
Costo directo de producción	89,790.19	88,386.65	88,386.65	88,386.65	88,386.65
Costos fijos de producción	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00	7,380.00
Gastos de administración	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Gastos variables de ventas	-	-	-	-	-
Gastos financieros	12,315.00	6,157.50	-	-	-
Impuesto sobre la renta	40,168.44	42,512.36	44,421.18	44,793.70	45,083.70
<b>Total egresos</b>	<b>179,653.62</b>	<b>174,436.51</b>	<b>170,187.83</b>	<b>170,560.35</b>	<b>170,850.36</b>
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>107,842.38</b>	<b>113,059.49</b>	<b>117,308.17</b>	<b>116,935.65</b>	<b>199,745.64</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Del cuadro anterior se establece, que anualmente la relación de los ingresos y egresos generará flujos netos positivos, lo cual es un indicador que contribuye a la aceptación del proyecto.

### 5.8.2.2 Valor actual neto

Es la diferencia entre el valor actual neto de los flujos de beneficios (ingresos) y el valor actual de los costos (egresos). La tasa para descontar los flujos es la tasa de interés que se obtendría en la mejor alternativa de inversión. El valor actual neto se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 34**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Valor actual neto**  
**Años 2010 - 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 18%	Valor actual neto
0	299,107.44			(299,107.44)	1.0000000	(299,107.44)
1		287,496.00	179,653.62	107,842.38	0.8474576	91,391.85
2		287,496.00	174,436.51	113,059.49	0.7181844	81,197.57
3		287,496.00	170,187.83	117,308.17	0.6086309	71,397.37
4		287,496.00	170,560.35	116,935.65	0.5157889	60,314.11
5		370,596.00	170,850.36	199,745.64	0.4371092	87,310.66
	<b>299,107.44</b>	<b>1,520,580.00</b>	<b>865,688.67</b>	<b>355,783.89</b>		<b>92,504.12</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

Derivado de los resultados del cuadro anterior los resultados del valor actual neto total asciende a Q. 92,504.12 debido a que el VAN es positivo, da como consecuencia la aceptación del proyecto, lo que significa que después de cubrir la inversión, costos y gastos de operación el proyecto generará una ganancia.

### 5.8.2.3 Trema

Es la tasa de rendimiento de la inversión que el inversionista espera obtener en la ejecución del proyecto, debe ser igual o superior a las existencias en el sistema bancario para que sea atractiva al inversionista. Se determina una tasa del 18%, la cual será aplicada para evaluar el proyecto, en el cálculo del Valor actual neto.

### 5.8.2.4 Relación beneficio costo

Es el resultado de dividir los ingresos actualizados positivos entre los ingresos actualizados. Permite establecer con que eficiencia se utilizan los recursos en un proyecto. A continuación se presentan el cuadro de la relación beneficio / costo:

**Cuadro 35**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Relación beneficio/costo**  
**Años 2010 - 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Factor de actualización 18%</b>	<b>Ingresos actualizados</b>	<b>Egresos actualizados</b>
0	299,107.44		299,107.44	1.00000		299,107.44
1		287,496.00	179,653.62	0.84746	243,640.68	152,248.83
2		287,496.00	174,436.51	0.71818	206,475.15	125,277.59
3		287,496.00	170,187.83	0.60863	174,978.94	103,581.57
4		287,496.00	170,560.35	0.51579	148,287.24	87,973.13
5		370,596.00	170,850.36	0.43711	161,990.93	74,680.27
	<b>299,107.44</b>	<b>1,520,580.00</b>	<b>1,164,796.11</b>		<b>935,372.94</b>	<b>842,868.82</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Al aplicar la fórmula a los ingresos y egresos actualizados, la relación beneficio costo muestra un resultado mayor a la unidad, por lo que la inversión es aceptable, según los criterios de aceptación.

#### **5.8.2.5 Tasa interna de retorno (TIR)**

Es el indicador financiero por medio del cual se conocerá la cantidad o valor monetario que retorna al capital, con respecto a la inversión realizada. La TIR mide la rentabilidad de un proyecto, si es igual o mayor que la TREMA debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza.

**Cuadro 36**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: Producción de miel de abeja**  
**Tasa interna de retomo**  
**Años 2010 - 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 29.8210%	Valor Actual Neto
0	299,107.44			(299,107.44)	1.00000	(299,107.44)
1		287,496.00	179,653.62	107,842.38	0.77029	83,070.04
2		287,496.00	174,436.51	113,059.49	0.59335	67,083.70
3		287,496.00	170,187.83	117,308.17	0.45705	53,615.85
4		287,496.00	170,560.35	116,935.65	0.35206	41,168.67
5		370,596.00	170,850.36	199,745.64	0.27119	54,169.17
	<b>299,107.44</b>	<b>1,520,580.00</b>	<b>865,688.67</b>	<b>355,783.89</b>		<b>(0.00)</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

La tasa interna de retorno da como resultado un 29.821021%, superior a la tasa de rendimiento mínima aceptada, esto garantiza que el proyecto ganará más de su rendimiento esperado, por lo tanto se puede deducir que el proyecto de miel de abeja es viable financieramente.

#### 5.8.2.6 Flujo neto de fondos

Indica el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada, consiste en acumular los flujos netos hasta que se recupere la inversión este procedimiento no mide la eficiencia del proyecto.

A continuación se presenta el cuadro de período de recuperación de la inversión, es decir el tiempo que exacto en que el proyecto logra cubrir con utilidades el monto de lo invertido:

**Cuadro 37**  
**Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez**  
**Proyecto: producción de miel de abeja**  
**Período de recuperación de la inversión**  
**Años 2010 - 2014**  
**(Cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 18%	Flujo neto de fondos actualizados	Flujo neto acumulados
0	299,107.44	(299,107.44)	1.00000	(299,107.44)	(299,107.44)
1		107,842.38	0.84746	91,391.85	91,391.85
2		113,059.49	0.71818	81,197.57	172,589.41
3		117,308.17	0.60863	71,397.37	243,986.78
4		116,935.65	0.51579	60,314.11	304,300.89
5		199,745.64	0.43711	87,310.66	391,611.55
	<b>299,107.44</b>	<b>355,783.89</b>		<b>92,504.12</b>	<b>904,773.05</b>

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010

Total de la inversión	299,107.44	
Flujo neto acumulado año 3	243,986.78	
Diferencia = costo no recuperado	55,120.65	
Costo no recuperado	55,120.65	0.913893189
Flujo neto actualizado año 4	60,314.11	
		<b>3 años</b>
0.913893189 x 12	10.96671827	<b>10 meses</b>
0.966718273 x 30	29.0015482	<b>29 días</b>

La inversión es recuperable en tres años, dos meses y cinco días lo que demuestra que el proyecto es rentable, ya que antes de la mitad del tiempo de vida se recuperara la inversión.

## 5.9 IMPACTO SOCIAL

Con la implementación del proyecto se espera un impacto positivo para el Municipio en los aspectos económicos, sociales y financieros, debido a que se proporcionara a la población miel de abeja natural, producida en el Municipio de

la región a un precio accesible, se generaran fuentes de trabajo, que contribuirán en el bienestar de las familias participantes y desarrollo social del municipio, favorecerá al desarrollo económico de la población, asimismo contribuirá a cubrir la demanda insatisfecha de la población consumidora de este producto.

## CONCLUSIONES

Como resultado del estudio que se realizó en el municipio de San José El Ídolo, departamento de Suchitepéquez, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Como producto del aumento demográfico del Municipio, las unidades de servicio de salud, se hacen escasas y deficientes para la atención de los vecinos demandantes de ese servicio, ya que únicamente cuenta con un centro de salud en la Cabecera Municipal, lo que se considera insuficiente para atender a la población. Como consecuencia ha generado un índice elevado de morbilidad por falta de esos servicios principalmente en el área rural.
2. Los habitantes del municipio de San José El Ídolo, principalmente en la Cabecera Municipal viven en condiciones aceptables en cuanto a la infraestructura y servicios existentes esto se deriva a que en la misma se desarrolla el flujo comercial en buena escala; las actividades productivas económicas que se realizan son parte esencial en el desarrollo del Municipio, sin embargo el área rural carece de infraestructura productiva, puesto que en la actualidad los pobladores se dedican principalmente a la agricultura y ganadería. Su dieta alimentaria, se basa especialmente en los productos agrícolas y ganaderos.
3. Los productores pecuarios en las microfincas del Municipio, por la falta de sistemas contables y administrativos, no establecen los costos de producción y rentabilidad correcta, debido a que no toman en cuenta los costos indirectos variables, las cuotas patronales, prestaciones laborales de sus trabajadores y depreciaciones de las herramientas. Lo que provoca que,

establezcan los precios de venta erróneamente, obteniendo un margen de ganancia inferior, al que deberían obtener.

4. La falta de garantías reales, por el bajo nivel de ingresos de la venta de productos pecuarios constituyen dificultades para tener acceso al crédito como financiamiento externo, lo que a su vez representa una limitante a los productores pecuarios para mejorar el nivel tecnológico y optimizar la producción.
5. De acuerdo al estudio realizado se considera que la propuesta de inversión de producción de miel de abeja, constituye una opción viable y rentable que puede responder a las necesidades de diversificar la producción, lo que permitirá a su vez mejorar el nivel económico del Municipio y la calidad de vida de sus habitantes.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones realizadas en el presente diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de San José el Ídolo, departamento de Suchitepéquez, se analizaron y formularon las recomendaciones pertinentes para cada conclusión.

1. Que el Concejo Municipal a través de la comisión de salud, gestione ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la construcción, equipamiento y aprovisionamiento de personal e insumos de puestos y centros de salud en puntos estratégicos de las diferentes comunidades que componen el Municipio, para una buena atención y cobertura de la demanda en servicios de salud de sus habitantes.
2. Que el Concejo Municipal coordine con las diferentes entidades gubernamentales y no gubernamentales de apoyo social, económico y agrario disponibles, para brindar las condiciones básicas de infraestructura, tales como vías de acceso, centros de acopio, mercados, etcétera; que permitan la generación de mejores condiciones en el área rural y se brinde asesoría en las ramas agrícola, pecuaria, con el fin de alcanzar el desarrollo económico a través de programas sociales y planes de trabajo de beneficio común para los habitantes del Municipio para generar u desarrollo sostenible de los habitantes.
3. Que los pequeños productores pecuarios, deben organizarse o asociarse, con el fin de buscar y solicitar asesoría, contable financiera, técnica y legal a

4. Que los productores se organicen en comités que le permitan contar con una representación legal y respaldo adecuado, con el objeto de implementar proyectos rentables y aprovechar de alguna forma las ventajas que se obtienen al usar el financiamiento externo.
  
5. Se recomienda a los productores pecuarios invertir en la producción de miel de abeja, para ello deberán organizarse por medio de un comité y tomar en cuenta las sugerencias que están en el presente informe en cuanto a la estructuración del mismo, ya que de manera aislada no se puede promover un proyecto de esta magnitud, la propuesta constituye una opción rentable que incidirá positivamente en mejorar el nivel de vida de los pobladores y de sus familias.

## BIBLIOGRAFÍA

**AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO.** Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. Segunda edición. Guatemala, 2010. 176 páginas.

**BANCO DE DESARROLLO RURAL –BANRURAL-.** Flujos de efectivos. San José El Ídolo, Suchitepéquez. año 2010.

**BERNAL TORRES, CESAR AUGUSTO.** Metodología de la Investigación. Editorial Pearson Educación. Segunda edición. México 2006. 258 páginas.

**COORDINADORA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA DE EDUCACIÓN.** Informes Educativos. San José El Ídolo. Suchitepéquez. Año 2010. 48 páginas.

**ENCICLOPEDIA VIRTUAL.** “La clasificación y definiciones en general de ganado bovino” (en línea). Consulta 25 de noviembre de 2010. Disponible en: <http://wikipedia.org/wiki/bos/taurus/indicus>.

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-.** III Censo Nacional Agropecuario. Año 1979. Guatemala 325 páginas.

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-.** IV Censo Nacional Agropecuario. Año 2003. Dirección General de Estadística. Guatemala. Tomo I, 150 páginas y Tomo IV 184 páginas.

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. –INE-.** X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Año 1994. Guatemala. 325 páginas.

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-.** XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Año 2002. Guatemala. 550 páginas.

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-.** Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI. Situación de Pobreza en Guatemala. Año 2006. 22 páginas.

**MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN.** Apuntes sobre el tema de Riesgos. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2010. 10 páginas.

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN).** Ríos de Suchitepéquez. Año 2008.

**PILOÑA, GABRIEL.** Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía Cimgra. Quinta edición. México, 2002. 236 páginas.

**PROGRAMA DE PROMOCIÓN DE LA MICROEMPRESA, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN GUATEMALA (PROMOCAP).** Investigación del Mercado de la Miel. Año 2007. 55 páginas.

**ROBBINS STEPHEN, CENZO DAVID.** Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones. Editorial Pearson Educación. 270 páginas.

**STONER FINCH, JAMES A., FREEMAN R. EDWARD, MASCARÓ GILBERT, SACRISTÁN PILAR.** Administración. Editorial Pearson Educación. 150 Páginas.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA -USAC-.** Compendio Seminario General –EPS-. Departamento de publicaciones Facultad de Ciencias Económicas. Año 2003. 152 páginas.