

GUILLERMO ANTONIO MEJICANO MENDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÒSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CAJOLÀ  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,004

2,004

(c)

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

CAJOLÀ – VOLUMEN

2-51-75-CPA-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

MUNICIPIO DE CAJOLÁ  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Juta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

GUILLERMO ANTONIO MEJICANO MENDEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2,004

## ÍNDICE

página

### INTRODUCCIÓN

i

## CAPÍTULO

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	ASPECTOS GEOGRÁFICOS	3
1.2.1	Localización geográfica	3
1.2.2	Extensión territorial	3
1.3	RECURSOS NATURALES	4
1.3.1	Clima	4
1.3.2	Suelos	5
1.3.3	Bosques	6
1.3.4	Orografía y topografía	8
1.3.5	Hidrografía	8
1.4	DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	9
1.5	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	11
1.5.1	Población por edad	11
1.5.2	Población por sexo	13
1.5.3	Población urbana y rural	14

3.2.1.1.2	Mano de obra familiar	71
3.2.1.1.3	Aporte de ahorro de cosechas anteriores o ahorro familiar	71
3.2.2	Recursos ajenos	71
3.2.2.1	Bancarios	71
3.2.2.1.1	Líneas de crédito	72
3.2.2.1.2	Otras modalidades financiera	73
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	74
3.3.1	Decreto número 19-2002, Ley de Bancos	74
3.3.2	Ley y reglamento de instituciones financieras	75
3.3.3	Código de Comercio	75
3.3.4	Leyes Fiscales	76
3.3.5	Otras	76
3.4	LIMITACIONES DEL CRÉDITO PARA EL MUNICIPIO DE CAJOLÀ	76
3.5	INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO EN DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE CAJOLÀ	77

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO**

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	78
-----	--------------------------	----

4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	79
4.1.2	Financiamiento a la producción	79
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO	81
4.2.1	Fuentes de financiamiento	81
4.2.2	Niveles tecnológicos	84
4.2.3	Destino de los fondos	85
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	85
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	86
4.2.5.1	Del mercado financiero	87
4.2.5.1.1	Altas tasas de interés	87
4.2.5.1.2	Falta de garantías	87
4.2.5.2	Del productor	87
4.2.5.2.1	Falta de organización	87
4.2.5.2.2	Temor de perder sus tierras	88
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la producción de “engorde de ganado porcino”	88
4.2.7	Asistencia técnica	88
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	89
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	89
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	89

**CAPÍTULO V**  
**PROPUESTA DE INVERSIÓN**  
**PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

5.1	IDENTIFICACION DEL PRODUCTO	90
5.2	FORMA Y USO DEL PRODUCTO	91
5.3	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	91
5.4	OBJETIVOS DEL PROYECTO	92
5.4.1	General	92
5.4.2	Específicos	92
5.5	TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN	93
5.5.1	Tamaño	93
5.5.2	Localización	94
5.6	DURACIÓN DEL PROYECTO	95
5.7	PROCESO PRODUCTIVO	
5.8	ESTUDIO DE MERCADO	102
5.9	COMERCIALIZACIÓN	102
5.9.1	Canales de comercialización	103
5.9.2	Márgenes de comercialización	104
5.10	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	108
5.11	PLAN DE INVERSIÓN	118
5.11.1	Inversión fija	118
5.11.2	Inversión en capital de trabajo	120
5.11.3	Inversión total	123

5.12	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	123
5.13	COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	124
5.14	ESTADO DE RESULTADOS	126
5.15	EVALUACIÓN FINANCIERA	127
5.15.1	Herramientas simples	127
5.15.1.1	Punto de equilibrio	128
5.15.1.2	Porcentaje margen de seguridad	130
5.15.1.3	Relación ganancia ventas	130
5.15.1.4	Relación ganancia costos	130

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, y esta a su vez con su programa de Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S.-, realiza actividades en el área rural con el propósito de situar al estudiante ante la realidad nacional y especialmente en aquellas áreas donde se manifiestan índices de poco desarrollo económico social.

Es así como este estudio fue programado en el municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango. En el presente trabajo se desarrolla el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, y dentro de éste se encuentra el subtema “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Engorde de Ganado Porcino)”, el cual se presenta con información general y específica relacionada al tema.

El objetivo de esta investigación es darles a conocer a los productores de engorde de ganado porcino la forma en que financiaron la producción del ciclo productivo estudiado, el mercado financiero de que disponen bancario y extrabancario, así como una propuesta de inversión de la misma actividad.

La justificación de este trabajo es demostrar la situación socio económica de la población, su desarrollo, alternativas de solución, utilización de conocimiento técnico y financiero que pueden contribuir a mejorar sus procesos productivos.

La metodología de la investigación utilizada para el desarrollo de la investigación fue de la siguiente manera:

Se participo en un seminario preparatorio, en donde se oriento a los estudiantes acerca de los fines del Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S.-.

Se llevo a cabo un trabajo de campo para recopilar la información a través de visitas, entrevistas, llenado de boletas.

En su etapa final se tabularon los datos, se analizó e interpreto la información, para elaborar el trabajo colectivo y paralelo a este, informe individual.

El contenido de este documento de investigación da a conocer la realidad del Municipio, el cual se realizó con datos obtenidos en el trabajo de campo efectuado del 1 al 31 de octubre del año 2,001.

Los agradecimientos para la elaboración de este trabajo van dirigidos a la población de Cajolá por colaborar con el grupo de estudiantes que realizaron la investigación, respondiendo a la encuesta, brindando el apoyo y resolviendo dudas para mejorar la información, también se agradece la ayuda y participación activa de la Municipalidad de Municipio.

Para fines de exposición a continuación se presentan cinco capítulos organizados la siguiente manera:

Capítulo I: Contiene los aspectos más relevantes del Municipio, como lo son su historia, geografía, división política administrativa, infraestructura física, sus servicios estatales y privados.

Capítulo II: Detalla la actividad productiva del Municipio, de conformidad con el uso de la tierra, tenencia, concentración, distribución y tamaño de finca.

Capítulo III: Se refiere a la clasificación de los diferentes tipos de financiamiento con los que puede contar una empresa, describe también los requisitos sobre como obtener créditos.

Capítulo IV: Se presenta el financiamiento de la producción de Ganado Porcino, sus limitaciones, definiciones y las diferentes fuentes de financiamiento a las que puede recurrir un productor para sacar avante un proceso productivo.

Capítulo V: Propone a nivel de idea el proyecto de producción de “chile pimiento”, el cual va desde la descripción del producto hasta la evaluación financiera del proyecto a través de herramientas simples.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se han llegado.

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se encuentran las características más relevantes del municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango, siendo estas las sociales, culturales y económicas.

### **1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

De acuerdo con el libro de actas de la Municipalidad del municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango, donde se registran todos los acontecimientos históricos e importantes del Municipio, se encuentra la historia de lo que hoy constituye el municipio de Cajolá, este libro nos dice:

“En cumplimiento de la real cédula, dada en San Ildefonso el 26 de julio de 1763, con fecha 4 de noviembre escribió desde Quetzaltenango Don Gregorio Lizaurzábal y Anssola sobre el entonces Corregimiento de Quetzaltenango. El pueblo de Santa Cruz Cajolá es diferente administración de Ostuncalco. Dista de la cabecera departamental de Quetzaltenango dieciséis kilómetros y sus habitantes apoyan su economía en la agricultura con la siembra y cosecha de maíz, verduras y trigo; y en la actividad pecuaria en la crianza de cerdos y carneros, siendo estos últimos los que proveen de lanas a sus moradores.

En la descripción Geográfico-Moral de la Diócesis de Guatemala, el acucioso y sagaz arzobispo Doctor don Pedro Cortez y Larraz anotó lo que consideró de interés durante la visita pastoral que realizó a su extensa Diócesis entre los años 1768 a 1770. En el año de 1770 llegó a la entonces parroquia de Ostuncalco y menciona a la actual Cajolá, con el nombre de Sitio de Santa Cruz, que a juzgar por lo que anotó Hidalgo, pueda ser el actual Cajolá, aunque la distancia de 1.5 leguas pueda quizá corresponder por los caminos de la época, a unos 6 kilómetros de Ostuncalco.

El nombre del Municipio deriva del idioma Quiche, Cajolá que significa “Hijos de Agua”, dado a que el lugar que ocupa es muy cenagoso lo que da lugar a que también se le llame Caja de Agua, porque brotaba agua de un cerro cercano, antiguamente se llamaba Santa Cruz Cajolá, dicho nombre tiene relación a la celebración de su feria titular, que se celebra el 3 de mayo en honor al Niño de la Cruz. En la cabecera municipal durante la fiesta titular se realizan bailes folclóricos, llamados De la conquista, del Torito, el Salegundo y el Venado.

“El Municipio fue fundado por pobladores que venían a pastorear, oriundos de Concepción Chiquirichapa, San Juan Ostuncalco y posiblemente de Huitán, fueron ellos quienes dispusieron quedarse y poblar esta extensión de terreno cubierto por pajones y magueyes, su lengua predominante es el Mam y lo habla el 95% de su población”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Diccionario Geográfico de Guatemala. Pág.291-292

## **1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS**

Constituyen los aspectos más importantes referentes a localización geográfica, extensión territorial, recursos naturales (clima, suelos, bosques, orografía, topografía, hidrografía).

### **1.2.1 Localización geográfica**

El municipio de Cajolá del departamento de Quetzaltenango, esta localizado a 217 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la ruta CA-1 occidente y a 16 kilómetros de la cabecera departamental, esta situada a 2,510 metros sobre el nivel del mar y su posición geográfica es 14°55'17'' de latitud y 91°36'53'' de longitud. El municipio de Cajolá, colinda al norte con Sibilia; al este con San Carlos Sija, Olinstepeque y la Esperanza; al sur con San Mateo; al oeste con San Juan Ostuncalco y Concepción Chiquirichapa, todos municipios del departamento de Quetzaltenango.

### **1.2.2 Extensión territorial**

El Municipio abarca una extensión territorial de 36 Km<sup>2</sup>, con una población de 11,959 habitantes para el año 2001, según estimación sobre la base del censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 1994, la densidad poblacional presenta un promedio de trescientos treinta y dos (332) habitante por Km<sup>2</sup>.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Dentro de los recursos naturales con los que cuenta el Municipio se pueden mencionar: clima, diversidad de suelos, bosques, orografía y topografía, diferente ríos. Estos recursos tiene su desarrollo a continuación:

#### **1.3.1 Clima**

En el municipio de Cajolá predomina un clima templado y frío, con temperatura máxima promedio anual de 22° centígrados, y una temperatura mínima de 6° centígrados, presenta una variación de precipitación pluvial, lo cual determina dos épocas bien definidas, el verano que comprende del mes de noviembre al mes de abril y el invierno de los meses de mayo a octubre, con una precipitación pluvial promedio de 50mm. anual.

En los meses de noviembre a enero, la temperatura baja a menos de cero grados centígrados, lo que los pobladores denominan como heladas, las cuales son impredecibles por la falta de información del INSIVUMEH, lo que provoca daños severos a los cultivos, como por ejemplo quema las cosechas especialmente de maíz, frijol y haba.

Otro factor que incide negativamente en el Municipio, son los vientos fuertes que soplan durante el segundo semestre del año lo que provoca que la milpa caiga al suelo y se pierda la cosecha del maíz.

### 1.3.2 Suelos

“Se define el recurso suelo, como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre, en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos necesarios para su nutrición”.<sup>2</sup>

En términos geológicos, las características de las tierras del Municipio corresponden al período Cuaternario, referencias geológicas Qp Renos y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diversos y Qv Rocas volcánicas, incluye coladas de lava material lahárico, tobas y edificios volcánico. Los procesos físicos, químicos y biológicos que intervienen en la formación de los suelos están gobernados por factores del medio ambiente como el clima y la vegetación.

La capacidad productiva de los suelos de Cajolá se clasifican entre los niveles siguientes:

“III Tierras cultivables de medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivo muy rentable, topografía plana a ondulada o suavemente inclinada y productiva, mediana con prácticas intensivas de manejo.

VI Tierras aptas, para cultivos perennes y de montaña, para fines forestales y

---

<sup>2</sup> Diccionario Geográfico de Guatemala. Pág. 291-292

pastos, con factores limitantes muy severos, rocosidad; topografía ondulada pendiente fuerte.

**VIII** Tierras no aptas para cultivos, aptas sólo para parques nacionales, recreación y vida silvestre y protección de cuencas hidrográficas, con topografía muy quebrada, y playones inundables”.<sup>3</sup>

Las tierras del Municipio que se encuentran aptas para el riego con cultivos muy rentables, actualmente se hallan deterioradas por el uso intensivo de la tierra y el uso escaso de tecnología, debido a que las mismas no son tratadas con la técnica e insumos adecuados.

El desgaste de las tierras se debe también a la poca rotación de cultivos que los productores producen cada año, y las condiciones económicas del agricultor, las cuales limita el uso de maquinaria agrícola para la preparación adecuada de la tierra las cuales restringe el uso de maquinaria agrícola para la preparación adecuada de la tierra.

### **1.3 Bosques**

La estructura forestal de Guatemala, es diversa y evoluciona constantemente por las condiciones heterogéneas de materiales genéticos y su interacción con factores climáticos.

---

<sup>3</sup> IDEM

“Los diferentes ecosistemas de bosques de Guatemala, se agrupan en tres tipos que son: coníferas, latifoliadas y mixtos”. 4

Por su ubicación en la clasificación de las zonas de vida vegetal, los bosques del municipio de Cajolá, están constituidos por bosques muy húmedos y húmedos montanos; compuestos por especies de los géneros Pinus, Cupressus, Abies, Juníperos, Taxodium, Podocarpus y Taxus.

Actualmente la Municipalidad trabaja con el Instituto Nacional de Bosques INAB, un programa de reforestación, el cual consiste en la siembra de sesenta y cuatro manzanas, donde se plantaran variedades de pino y alisado, se eligió esta variedad de árboles por ser de doble propósito para el tipo de suelo del Municipio, las que conservan un mayor grado de humedad en el suelo, y producen abundante hoja, para abono orgánico.

Se estableció que el Municipio, cuenta con 3,196 manzanas de terreno de bosque comunal, en la actualidad una empresa explota una extensión de terreno boscoso en propiedad, el cual se tala para el procesamiento de madera prensada.

#### **1.3.4. Orografía y topografía**

La Orografía del municipio de Cajolá puede describirse de la siguiente manera:

- Sierras de Santa Rita y de Sija.

---

4 IDEM

- Montaña Xetalbijoj.
- Cerros Bolonaje, del Granizo, San Sija y Sochicul.

La topografía del Municipio, en el casco urbano es plana en el valle, y ondulado y montañoso en lo que conforma el área rural.

### **1.3.5 Hidrografía**

En el municipio de Cajolá existen los siguientes ríos:

Alonzó, Arenas, Julia, La Unión, Los Encuentros, Panajachel, Piedra Blanca, Seco, Tumalá y Xecol.

Estos ríos componen la hidrografía del Municipio, y los que no mantienen un afluente considerable durante todo el año se debe a la tala inmoderada de árboles que se ha dado en los últimos años en el Municipio y sus alrededores, la mayoría se encuentran contaminados por las aguas servidas de la población del Municipio, por los drenajes a flor de tierra, siendo el más contaminado el río Tumalá, el cual presenta aparte de la contaminación antes descrita la existencia de un basurero.

Derivado de la técnica de observación se puede deducir, que un proyecto de mini riego para beneficio de los agricultores del Municipio, tendría serias dificultades debido a la contaminación que prevalece en la actualidad en sus ríos.

#### **1.4 DIVISION POLÍTICO ADMINISTRATIVA**

Para el año 1994, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística INE, el municipio de Cajolá contaba con una población de 9,724 habitantes.

La jurisdicción municipal comprende un pueblo denominado Cajolá, que es la Cabecera Municipal, una aldea llamada Cajolá Chiquito y dos caseríos de nombres Xecol y Xetalbijoj, los cuales son los únicos que se encuentran registrados oficialmente, sin tomar en cuenta los caseríos.

En la actualidad el Municipio está compuesto según la estructura siguiente:

**Tabla 1**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**División Político Administrativo**  
**Año: 2,001**

<b>Nombre del lugar</b>	<b>Categoría</b>	<b>Caseríos</b>
Cajolá	Pueblo	La Cienaga Sector I La Cienaga Sector II La Loma
Cajolá Chiquito	Aldea	Las Delicias Xe Ajlaj
Xecol	Cantón	Los Molina Los Vásquez Los Huinil La Vista Los Días Los Lucas I Los López
Xetalbijoj	Cantón	La Reforma Buena Vista Los Lucas II La Cruz Los Velásquez Los Valles La Cumbre Los Ramírez Los Menchos Los Payasos Los Pérez Camacho

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Municipalidad de Cajolá

Con referencia a lo descrito anteriormente, se estableció que el Municipio ha sufrido cambios significativos, con relación a la información del INE del año 1994, así mismo se determinó que a la fecha, los caseríos Los Vásquez, Buena Vista y Los Días pertenecientes al cantón Xecol no han sido reconocidos

oficialmente por la Municipalidad, lo que representa que la ayuda a estos caseríos por parte de las autoridades municipales no sea suficiente.

La división administrativa está conformada por un juzgado, integrado por un juez, un secretario, y dos oficiales. La corporación municipal la integran un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales titulares, un síndico suplente y un concejal suplente, un secretario, dos oficiales y un tesorero; actualmente están organizados 40 comités que funcionan como comités pro-mejoramiento. Dentro de sus principales actividades que desarrollan se encuentran: construcción de caminos vecinales, introducción y distribución de agua potable, construcción de centros de salud y de educación.

En la actualidad los comités trabajan estrechamente con las autoridades municipales, existen más de tres comités por caserío, lo que representa que los logros obtenidos por estos, no sean en beneficio del 100% para las viviendas de las comunidades.

## **1.5 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS**

Población, es el conjunto de seres humanos que habitan dentro de las fronteras territoriales, constituye también la base fundamental para la producción y desarrollo económico del Municipio. En su mayoría la conforma gente Indígena.

### 1.5.1 Población por edad

La estructura de la población por edad y por área permite identificar el rango donde se encuentra la mayor parte de la población y su ubicación geográfica.

También establece la disponibilidad de la población económicamente activa.

**Cuadro 1**  
**Municipalidad de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Población por Rango de Edad**  
**Período: 1,994 - 2,001**

<b>Edades</b>	<b>Área urbana</b>	<b>%</b>	<b>Área Rural</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Según censo año 1,994						
0 - 6	776	27	1769	26	2545	26
7 - 55	639	22	1608	24	2247	23
15 - 64	1413	49	3233	47	4646	48
65 - más	72	2	214	3	286	3
<b>Total</b>	<b>2900</b>	<b>100</b>	<b>6824</b>	<b>100</b>	<b>9724</b>	<b>100</b>
Proyectada en base a encuesta						
0 - 6	368	14	1866	20	2234	19
7 - 55	763	29	2425	26	3188	27
15 - 64	1342	51	4664	50	6006	50
65 - más	158	6	373	4	531	4
<b>Total</b>	<b>2631</b>	<b>100</b>	<b>9328</b>	<b>100</b>	<b>11959</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al comparar la información del censo de población de 1,994, con la que se proyectó en base a encuesta, se determinó que existe un incremento del 2% en la población comprendida entre los 15 y 64 años (Población Económicamente Activa PEA).

La población antes mencionada representa un 50% de los habitantes, este estrato implica una oferta potencial de mano de obra, frente a la demanda insuficiente del Municipio, razón por la cual da origen al sub-empleo lo que provoca una emigración significativa de habitantes en busca de fuentes de trabajo.

Se disminuyó en 7% la población de 0 a 6 años y se incrementó en un 4% entre las edades de 7 a 14, lo que establece que la demanda de la población en edad de escolaridad es mayor, lo cual representa un déficit en el servicio educativo, especialmente en el área rural, debido a la falta de inversión que no ha existido en la educación.

Se presentó un crecimiento del 1% entre las edades de 65 años a más. El 46% de la población está comprendida entre 0 a 14 años, las que ejercen fuerte presión sobre la demanda de servicios básicos en la educación y salud.

De la poca demanda de mano de obra, se deriva también la creciente emigración a Estados Unidos, que hoy en día constituye una fuente de financiamiento interno extrabancario, el cual representa para el Municipio desarrollo económico.

### **1.5.2 Población por sexo**

El cuadro que se presenta a continuación, refleja la proyección de habitantes, estimada para el año 2,001, distribuida por sexo.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Población Proyectada por Sexo**  
**Período: 1,994 - 2,001**

Centro Poblado	Según censo 1,994		Total	%	Proyección 2,001		Total	%
	hombres	mujeres			hombres	mujeres		
Cajolá pueblo	1418	1482	2900	30	1744	1823	3567	30
Aldea Cajolá Chiquito	948	941	1889	19	1166	1158	2324	19
Cantón Xetalbijol	1133	1176	2309	24	1393	1446	2839	24
Cantón Xecol	1289	1337	2626	27	1585	1644	3229	27
<b>Total</b>	<b>4788</b>	<b>4936</b>	<b>9724</b>	<b>100</b>	<b>5888</b>	<b>6071</b>	<b>11959</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a las proyecciones de la población estimada de 11,959 habitantes para el año 2,001, se deduce que la misma estará integrada por 5,888 (49%) hombres y 6,071 (51%) mujeres. Lo que establece que predomina el sexo femenino, particularmente en el rango que corresponde a la Población Económicamente Activa, pero sin jugar un papel importante en el desarrollo económico productivo, debido a tabúes que existen dentro de la población de sexo masculino.

### 1.5.3 Población urbana y rural

La distribución de la población por área permite establecer el movimiento de hombres y mujeres de cada lugar, de acuerdo a las necesidades que se tengan, en relación al censo poblacional de 1,994 y la encuesta realizada al año 2,001.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Población por Área Urbana y Rural**  
**Año: 1994 - 2001**

<b>Área</b>	<b>Hombres</b>	<b>%</b>	<b>Mujeres</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Según censo 1994						
Urbana	1418	30	1482	30	2900	30
Rural	3370	70	3454	70	6824	70
<b>Total</b>	<b>4788</b>	<b>100</b>	<b>4936</b>	<b>100</b>	<b>9724</b>	<b>100</b>
Proyectada 2001						
Urbana	1500	22	1131	22	2631	22
Rural	5317	78	4011	78	9328	78
<b>Total</b>	<b>6817</b>	<b>100</b>	<b>5142</b>	<b>100</b>	<b>11959</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De los datos del cuadro anterior se puede observar que existe una marcada diferencia entre la población que habita en el área rural y urbana, la cual está compuesta por aquellas regiones reconocidas oficialmente con la categoría de pueblo, aldea, cantón, o caserío, donde se presenta que del total de la población en el censo 1,994 del total de la población 30% se concentra el área urbana y el 70% reside en el área rural. De la misma manera podemos observar la proyección para el año 2001 donde los porcentajes se incrementan a favor del área rural 78% y área urbana 22%.

En síntesis se puede concluir, que la composición o estructura de la población por edad, sexo, área urbana y rural constituyen un factor demográfico importante, donde se puede observar un cambio en la estructura por edades, un

constante crecimiento por hombres, mujeres y una mayor concentración de la población en el área rural.

#### **1.5.4 Población indígena y no indígena**

De acuerdo con la técnica de la observación, en el municipio de Cajolá, la población en su mayoría es indígena, reflejado esto en las autoridades municipales, vestimenta de la mujer y su lenguaje con el cual se comunican.

#### **1.5.5 Económicamente activa –PEA-**

Es la parte de la población que se encuentra dentro del rango de 15 a 64 años de edad, es decir con capacidad para trabajar y que generan un ingreso mínimo capaz de satisfacer sus necesidades.

Según la investigación, se determinó que la población económicamente activa equivale al 50% donde el 15% se localiza en el área urbana y el 35% en el área rural.

Se considera el índice de la PEA relativamente bajo, debido a que la principal actividad laboral está orientada a la agricultura y crianza de animales de patio. Como ingreso complementario incurren en actividades de albañilería, jornaleros, elaboración de productos artesanales, o que significa que del 50% de la PEA, según la encuesta el 48.38% de habitantes, se encuentran sin generar mayores

ingresos económicos, debido a la existencia del sub-empleo y la crisis económica que en la actualidad atraviesa el país.

### 1.5.6 Densidad poblacional

Es el índice que mide la relación entre el total de población y la superficie del territorio que habitan en km<sup>2</sup>.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Año: 1994 - 2001**

<b>Año</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Superficie Km<sup>2</sup></b>	<b>Habitantes x Km<sup>2</sup></b>
1994	9724	36	270
1995	10016	36	278
1996	10316	36	287
1997	10626	36	295
1998	10944	36	304
1999	11273	36	313
2000	11611	36	323
2001	11959	36	332

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La extensión del Municipio es de 36 Km<sup>2</sup>. La densidad de la población se estableció en 332 habitantes por km<sup>2</sup>. De acuerdo a la proyección para el año 2,001, con base al censo poblacional de 1,994, la densidad se incremento en 62 habitantes por Km<sup>2</sup>.

Este indicador refleja que para los próximos años habrá una deficiencia significativa en la frontera agrícola, debido a la reducción de las áreas de cultivo ante el incremento de la población que demanda nuevas viviendas.

Lo que viene a repercutir en la población y en una mayor escasez de los servicios básicos con los que cuenta el Municipio, debido al poco auge económico y productivo que se desarrolla en Cajolá.

Es importante comentar que cierta cantidad de habitantes previendo lo antes descrito, se ha dado a la tarea de reclamar tierras en la costa sur, que de acuerdo a documentos que dicen tener, han requerido a las autoridades del gobierno y esta a su vez respondido afirmativamente a ello, entregando en el año 2,002, pequeñas parcelas, las que se encuentran ubicadas en el departamento de Retalhuleu, y lleva como nombre "Parcelamiento Nueva Cajolá".

### **1.5.7 Tasa de crecimiento poblacional**

Es uno de los principales recursos con que cuenta toda comunidad y por su doble aspecto de ser al mismo tiempo productora y consumidora de bienes y servicios. Con base a los Censos de Población de los años 1,981 y 1,994 se determinó que la Tasa de Crecimiento es de 3%, según proyección total del Municipio para el año 2,001, se estimó en 11,959 habitantes.

### **1.5.8 Emigración**

“Movimiento de población, contemplado desde el punto de vista del país de origen. (Desde el punto de vista del país de destino se llama inmigración)”.<sup>5</sup>

La emigración que se pudo llegar a establecer en el municipio de Cajolá, es nula o poca significativa, esta representada por habitantes de la región que regularmente llegan al Municipio los días de mercado a ofertar y vender mercancías de uso popular y básico, técnicos y profesionales (verduras, frutas, carnicerías, técnicos dentales, abogados y notarios).

### **1.5.9 Inmigración**

Dadas las condiciones precarias en las que viven los pequeños y medianos productores de maíz y frijol (principales cultivos del municipio de Cajolá), la falta de capital propio para sus labores agrícolas, escasas oportunidades de empleo, alto costo de los insumos, limitación al crédito y la superación económica a corto plazo de las personas que emigran a los Estados Unidos de América, ha provocado un alto porcentaje de emigración en el Municipio.

De la muestra examinada el 34% respondió tener familiares en los Estados Unidos de Norte de América (9% corresponde al área urbana y 25% al área rural).

Se estableció según la investigación que el 26% recibe ayuda económica del

---

<sup>5</sup> Pequeño Larousse Ilustrado, 1995. Ediciones Larousse, S.A., de C.V. Marsella, 53, México 06600 D.F. 1992

extranjero por parte de sus familiares. Así mismo los datos reflejan que la mayor parte de los emigrantes son provenientes del área rural, ya que allí es donde se concentra el mayor nivel de pobreza del Municipio.

La emigración ha contribuido positivamente al proceso económico del Municipio, sin embargo las remesas que los emigrantes envían a sus familiares no han sido aprovechadas de la mejor manera, ya que el capital no está destinado a la inversión productiva y comercial; si no a la construcción de casas modernas, el cual proporciona un cambio significativo en el sistema tradicional de construir que prevalece en el Municipio.

#### **1.5.10 Población empleada y desempleada**

De acuerdo a lo establecido en la población económicamente activa, se estimó que un 43.38% de habitantes, que no generan mayores ingresos económicos, debido a la existencia del sub-empleo y la crisis económica que en la actualidad atraviesa el país. Ver punto 1.5.5. económicamente activa.

El empleo de las familias encuestadas: 193 hogares (55%) cuentan con un miembro de la familia en labores productivas y 130 unidades familiares (37%) con 2 o 4 miembros, 18 unidades familiares (5%) con 5 a 8 miembros, los que en su mayoría realizan labores agrícolas en su propiedad.

El 17% afirmaron tener familiares que laboran fuera del Municipio, como en el sector agrícola e industrial, en distintas regiones del territorio nacional.

Derivado de los problemas en el sector agrícola, como el caso del cafetalero, el desempleo se ha agudizado en la boca costa y costa sur, debido a bajas en el precio del café, en el ámbito internacional.

Este fenómeno económico se manifiesta en desempleo y representa una baja en el empleo temporal que afecta a la población del Municipio que se dedica a esta actividad agrícola como complemento a su ingreso familiar.

#### **1.5.11 Niveles de pobreza de la población**

Los niveles de ingreso mensuales por familia, ubicados dentro del rango de Q.0.00 a Q.600.00, son de 68%; el 16% recibe ingresos del intervalo de Q.601.00 a Q.900.00 y el 16% restante de la población percibe ingresos de Q.901.00 en adelante, esto refleja que un alto porcentaje de la población no satisface las necesidades básicas, que las familias deberían obtener para satisfacer algunas de sus necesidades vitales.

Con lo anteriormente expuesto, se puede establecer que con dichos ingresos estas familias no cubren sus necesidades mínimas de vida, adicionándose el índice inflacionario, la devaluación y otros factores económicos determinados para medir el nivel de pobreza y confirmar que la mayor parte de los habitantes del municipio de Cajolá, son pobres.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

Conjunto de medios fundamentales para la actividad económica de un país. <sup>6</sup>

### **1.6.1 Infraestructura productiva**

Aquí se definen todos los elementos que participan indirectamente en el proceso productivo del Municipio, tales como:

carreteras, bodegas puentes, medios de comunicación y otras instalaciones.

#### **1.6.1.1 Vías de comunicación**

El municipio de Cajolá, tiene accesos asfaltados por tierra fría y por la Costa Sur, por medio de la carretera CA-1 y CA-9, las cuales tienen comunicación directa con el departamento de Quetzaltenango, a una distancia de 217 kilómetros de la Ciudad Capital.

De la cabecera departamental de Quetzaltenango a la cabecera municipal hay una distancia de 16 kilómetros, que están asfaltados. También cuenta con vías de acceso con los siguientes municipios:

La Unión, San Carlos Suya, Sibilia, La Esperanza, Palestina de los Altos y San Miguel.

---

<sup>6</sup> Pequeño Larousse Ilustrado, 1995. Ediciones Larousse, S.A., de C.V. Marsella, 53, México 06600 D.F. 1992

En el interior del Municipio las carreteras son de terracería, y las condiciones en las que se encuentran son entre el rango de regular a malo, situación que es aún más crítica en época de invierno.

Las calles de la Cabecera Municipal están pavimentadas en 75%, las cuales fueron construidas en 1,999, y su estado actual es aceptable; sin embargo, en el área rural las calles son de terracería, y la única población que cuenta con doscientos metros de pavimentación es la entrada al cantón de Xetalbijoj.

Existen muchas viviendas que no tienen acceso a los caminos vecinales lo que no les permite el ingreso de sus vehículos hasta sus hogares, a consecuencia de que un sector de la población no está anuente a proporcionar una fracción de terreno para la ampliación de caminos, situación que también se da en la mayoría de las diferentes vías de acceso al Municipio.

#### **1.6.1.2 Infraestructura agropecuaria**

En el municipio de Cajolá debido al bajo nivel de la producción de las diferentes clases de productos agrícolas que se cultivan en el área, no tienen las condiciones económicas necesarias para invertir en instalaciones de almacenamiento de los productos, no cuentan con asesoría técnica adecuada que les permita obtener mejor calidad de almacenamiento de la producción.

Generalmente la producción que obtienen la utilizan para el autoconsumo lo cual almacenan en su casa (el tapanco) y escasamente en silos.

Cabe resaltar que debido a la baja rentabilidad de la producción agrícola, no existe estímulo para mejorar las instalaciones productivas, ni capitales para incrementar la frontera agrícola por unidad en el ámbito del productor.

Referente a las instalaciones pecuarias las personas que crían algún tipo de animales, los mantienen en corrales de patio, es decir que no tienen una extensión adecuada de terreno para la crianza de los mismos, considerándose estas pequeñas extensiones de terreno, como las instalaciones pecuarias familiares.

Por lo anteriormente expuesto, se establece que un escaso nivel tecnológico trae consigo una pobre o ninguna infraestructura agropecuaria que ayude de alguna manera en el desarrollo del Municipio.

El municipio de Cajolá es un ejemplo de los muchos que hay en Guatemala, están necesitados del sector gubernamental y privado que puedan brindarles apoyo.

### **1.6.1.3 Instalaciones industriales**

En el municipio de Cajolá, de acuerdo a la investigación de campo realizada, no existen instalaciones industriales, debido al poco nivel tecnológico observado en los diferentes sistemas productivos del Municipio.

Sin embargo no se puede dejar de mencionar el esfuerzo que se hace por parte de los habitantes del Municipio, principalmente los de la rama de la construcción quienes por el auge obtenido empiezan a dar muestra de subir el tecnológico, el cual ha pasado de un nivel artesanal a un nivel bajo.

### **1.6.1.4 Otros**

Durante la investigación de campo realizada en el Municipio, no fue observada ninguna instalación diferente para ser mencionada.

## **1.6.2 Infraestructura municipal**

Medios que la Municipalidad ofrece a los habitantes de su comunidad, para su desarrollo y servicio son los siguientes:

### **1.6.2.1 Adoquinamiento**

En base a la investigación de campo que se llevó a cabo, se pudo determinar que el adoquín de bajo costo, fabricación rápida, y de materiales al alcance de la población (cemento, cal y arena), en Cajolá goza de buena aceptación y se encuentra principalmente en calles y avenidas secundarias.

### **1.6.2.2 Cementerio**

En el Municipio existe un cementerio municipal que se encuentra a las orillas del área urbana del pueblo de Cajolá, el cual le brinda servicio a todas las comunidades del Municipio. Con una capacidad hasta un máximo de 10 años, con relación al promedio de defunciones en los últimos cinco años.

La ubicación del cementerio es perjudicial para los pobladores, debido a que se localiza a pocos metros del parque central, así mismo se estableció que esta asentado sobre un cerro lo cual implica que el viento que sopla hacia las viviendas se contamine a través de bacterias que son propias de un cementerio.

### **1.6.2.3 Otros**

Otra clase de infraestructura municipal observada durante la visita de campo fue: rastro municipal, mercado, registro civil.

## **1.6.3 Infraestructura privada**

La infraestructura privada observada en la investigación de campo como parte importante del desarrollo fue:

### **1.6.3.1 Vivienda**

El 99% de la muestra estudiada respondió tener vivienda propia, en su mayoría son casas formales, construidas de adobe, blocks, piso de tierra y cemento,

techo de lamina o teja. Es importante resaltar que en el Municipio un 7% de las viviendas están construidas de terraza con modelos modernos, esto se debe a las remesas que envían los emigrantes que se encuentran en los Estados Unidos de Norte América.

Se observo que en el área rural predomina un alto porcentaje de casas tradicionales de adobe, techo de teja, piso de tierra y de dos ambientes, esto indica que en dos cuartos vive toda una familia y en la mayoría de casos no cuentan con una cocina formal, esto evidencia las condiciones desfavorables y el bajo nivel de vida en que estas personas viven.

En el perímetro urbano viviendas se encuentran distribuidas en línea, caso que no sucede en el área rural ya que allí el 70% de las viviendas se hallan dispersas y el 30% concentradas.

En el área rural la ubicación actual de las viviendas es dispersa, y esto viene a ser un factor negativo, ya que es más difícil que llegue la cobertura de servicios básicos por la distancia que existe entre cada casa.

#### **1.6.3.2 Otros**

Gasolinera: existe una venta de combustibles que abastece tanto a los habitantes del Municipio, como a personas que viven fuera de él.

Locales comerciales: están a disposición de la población, estos se encuentran en el casco urbano.

Correos internacionales: Estos atienden a la población los siete días de la semana, y tienen su oficina en el área urbana del Municipio.

Estaciones de radio: las que transmiten en horarios diurnos, y cuentan con una programación variada.

Colegios privado y por cooperativa: están a beneficio de los habitantes que pueden pagarlos.

Taxis: se encuentran al servicio de todo el Municipio, en horario diurno y nocturno, se localizan en el parque central de Cajolá.

Energía eléctrica: servicio prestado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. –DEOCSA-, el cual cubre a toda la población del Municipio, las familias que aún no tienen este servicio se debe a que no cuentan con los recursos necesarios para pagar su instalación.

## **1.7 SERVICIOS BÁSICOS**

La prestación de servicios básicos en el municipio de Cajolá son los siguientes:

### **1.7.1 Servicios municipales**

Son los servicios públicos que tiene a cargo la Municipalidad del Municipio.

### **1.7.1.1 Agua potable**

En la actualidad la Cabecera Municipal, cuenta con servicio de agua entubada proporcionada por la Municipalidad, el cual se da en forma irregular brindando un servicio de 3 horas diarias promedio, y cobra una cuota mensual de Q.12.00.

El área rural lo constituyen la aldea Cajolá Chiquito, los cantones Xecol y Xetalbijoj y el resto de caseríos, cuenta con servicio de agua entubada, el cual fue proporcionado a través de la organización de los comités que existen en las diferentes comunidades, no tienen ningún costo por el servicio.

Cuando el agua es proporcionada por los comités se dice que es privada, y el servicio es mejor que el municipal.

Se estableció que en la actualidad no existe ningún tipo de desinfección en los sistemas de agua y la construcción del 95% de los tanques de distribución fue realizada hace más de 20 años. Lo que representa que se encuentran en deterioro, razón por la cual, las comunidades no cuentan con servicio continuo.

### **1.7.1.2 Rastro**

Se encuentra en el perímetro urbano del Municipio, aquí se prestan servicios de destace de ganado vacuno y porcino. Su costo es de Q.2.00 por res y Q.1.00 por marrano, el cual cubre las necesidades de abastecimiento en el área urbana y rural del Municipio.

Es necesario hacer notar que el rastro no llena los requisitos indispensables de higiene para su operación y mantenimiento, debido al descuido que prevalece por parte de las autoridades municipales.

### **1.7.1.3 Mercado**

Actualmente el Municipio cuenta con un mercado ubicado en la Cabecera Municipal, el cual se encuentra deteriorado. Estas instalaciones no son utilizadas por los comerciantes entre semana, ya que el movimiento que prevalece en estos días es mínimo y no existe variedad de productos, lo que implica que la población de las diferentes comunidades realice sus compras en los mercados más cercanos al Municipio, como son los de San Juan Ostuncalco y Quetzaltenango.

Los días de mercado son los jueves y domingo, y sus actividades las realizan en el parque central, así mismo se observó que esos días se hacen uso completamente de las instalaciones del mercado, las cuales son obsoletas e insuficientes para albergar a todos los comerciantes que en ese lugar se reúnen.

La Municipalidad dentro de la prestación de servicios públicos, tiene incluido el piso de plaza, por el que se cobra Q.0.50 por cada comerciante y Q.2.00 por vehículo como concepto de parqueo.

#### **1.7.1.4 Otros**

Otro servicio con el que cuenta el Municipio es: “vigilancia”, a través de síndicos municipales.

### **1.7.2 Servicios estatales**

Son los servicios que son prestados por el estado de Guatemala, y son los siguientes:

#### **1.7.2.1 Salud**

El municipio de Cajolá, cuenta con un Centro de Salud de tipo “B”, cuyo fin primordial es el cuidado de la salud especialmente en su fase curativa, sin prestar ningún tipo de servicio de salud preventiva, ni especializado; ejemplo de estos tipos de asistencia son: consulta médica, consulta prenatal y campañas de vacunación, así como pequeños tratamientos médicos.

El personal médico y administrativo esta conformado por una doctora, una enfermera y una recepcionista, la cobertura que tiene es para toda el área urbana y rural del Municipio, los servicios que proporciona son consulta externa de lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas y medicina sin ningún costo.

Los centros de salud son dependencias del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

También existen los auxilios de servicios de salud de una ONG llamada Institución de Desarrollo Económico Internacional -IDEI-, la cual brinda consulta externa para todo el Municipio, con un costo de Q.12.00 y facilita la adquisición de medicina a un bajo precio.

Al momento de realizar la investigación de campo había una entidad (Ejército de salvación, con sede en los Estados Unidos de Norte América), la cual estaba desarrollando un programa de higiene bucal a través de la enseñanza en los centros educativos del Municipio, este consistía en clases magistrales y prácticas, con un seguimiento casi personal por parte de la persona encargada en ese entonces del programa.

**Tabla 2**  
**Municipio de Cajolá – Quetzaltenango**  
**Principales Problemas de Salud**  
**Año: 2,001**

<b>Índice</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Análisis o Situación</b>
Tasa de Mortalidad General	6.55	Tasa relativamente baja, a consecuencia de una mejor cobertura en los servicios de salud que presta y que ha beneficiado en gran medida a la población.
Tasa de Mortalidad Infantil	5.27	Tasa que se mantiene, sin incrementarse comparada con Años anteriores.
Tasa de Mortalidad Materna	0	En el año no se reporto ningún caso debido a la capacitación constante de las comadronas y las madres acuden puntualmente al control prenatal.
Tasa de Mortalidad por Neumonía en menores de 1 año	34.01	Es alta a pesar de ser uno de los programas de mayor prioridad. El factor que mas influencia tiene en esta situación son los cambios bruscos de temperatura que afectan esta región.
Tasa de Incidencia de Neumonía	31.22	Es alta debido a cambios de temperatura, ondas frías y muchas lluvias que azotaron a la población de Cajolá complementándola con el clima frío y humedo que prevalece durante todo el año.
Tasa de Incidencia de Diarreas	11.79	Este índice se ha mantenido en comparación con años anteriores, a pesar del plan de contingencia que se trabajo con el alcalde, bomberos, maestros y miembros de ONG's.

Fuente: Sistema de Información Gerencial de Salud del MSP y AS, Memoria de Labores 2,001.

### **1.7.2.2 Educación**

En el Municipio existen 10 centros educativos, que van desde educación pre-primaria hasta nivel básico, el 60% de los centros educativos son de

carácter oficial para los niveles pre-primaria y primaria, así mismo dos escuelas de autogestión comunal, que funcionan por medio de la organización del comité de padres de familia, estas construcciones fueron construidas por PRONADE.

También existen dos establecimientos para el nivel básico, y funcionan uno por cooperativa y otro privado.

**Tabla 3**  
**Municipio de Cajolá – Quetzaltenango**  
**Población Total por Centro Educativo**  
**Área Rural y Urbana**  
**Año: 2,001**

<b>Establecimiento</b>	<b>Pre-primaria</b>	<b>Primaria</b>	<b>Básico</b>	<b>Población Total</b>	<b>Maestros</b>
<b>Área Urbana</b>					
DEUM 25 de junio	128	654	0	782	18
Instituto por Cooperativa	0	0	41	41	8
Colegio	0	0	36	36	6
<b>Área Rural</b>					
EORM, Cajolá Chiquito	24	271	0	295	7
EORM, Xecol	61	474	0	535	7
EORM, Xetalbijo	37	155	0	192	7
EORM, Los Díaz	28	148	0	176	7
EORM, La Cruz	18	109	0	127	7
Autogestión Comunal La Cumbre	26	128	0	154	6
Escuela de Autogestión Comunidad Los Molina	35	115	0	150	6
<b>TOTAL URBANA Y RURAL</b>	<b>357</b>	<b>2054</b>	<b>77</b>	<b>2488</b>	<b>79</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina de Educación de San Miguel Sigüila.

La enseñanza pre-primaria y primaria en el área rural, es impartida en siete escuelas y en el área urbana en una escuela, todas son de tipo oficial lo que permite a la población al llegar a la edad de estudiar, en el municipio de Cajolá tenga acceso a la educación.

Al relacionar el número de educadores que asciende a 79, con el número de estudiantes que se encuentran inscritos en los diferentes centros educativos, se obtiene como resultado un promedio de un maestro por cada 32 estudiantes, lo que demuestra un nivel aceptable en el aspecto educativo.

Según la investigación, se estableció que la población en edad de estudiar del Municipio asciende a 2,488 la cual es atendida por 10 centros educativos y 79 maestros, al relacionar la cantidad de centros educativos y maestros con la población de habitantes en edad de estudiar, se obtiene un resultado de 43 alumnos por maestro, también demuestra un nivel aceptable a nivel educativo.

En la enseñanza básica en el Municipio esta impartida el 50% por un instituto por cooperativa y el otro 50% privado, los cuales se encuentran en el casco urbano. Lo que representa un aspecto negativo a que los estudiantes que ingresan a los grados de básico tendrán que pagar una cuota, ya que no existe ningún instituto de tipo oficial, así mismo los estudiantes del área rural tendrán menos oportunidades ya que el promedio de distancia de las comunidades más

distantes a los centros educativos es de 4 kilómetros, lo que demuestra un déficit en el aspecto educativo a nivel básico en el Municipio.

Otro factor negativo, es que el Instituto por Cooperativa a nivel básico, en la actualidad imparte clases a primero y segundo básico, lo que repercute que los estudiantes que se encuentren en tercer grado no puedan asistir a ese centro educativo de menor costo.

El Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, es una institución descentralizada, cuya función principal es responder a la realidad Guatemalteca, en cuanto a alfabetización se refiere en consideración la diferenciación de regiones, estructura multilingüe y condición pluricultural, hace del proceso de enseñanza una responsabilidad compartida entre los diferentes sectores de la sociedad nacional.

CONALFA entidad que en la fecha de la investigación de campo se encontraba con problemas económicos, debido al retiro de fondos por parte del Ministerio de Educación -MINIEDUC-.

Como una información adicional que contrasta con lo anterior son los datos de analfabetismo detectados en la investigación de campo llevada a cabo y sus posibles causas, las cuales son:

Del total de hogares encuestados, la suma de los familiares asciende a 2,177, de los cuales 777 personas saben leer y escribir, que representa el 36% de la muestra analizada y un 64% de la población es analfabeta.

Se determinó que las causas principales que han contribuido al analfabetismo en el Municipio y que en la actualidad prevalecen en un alto porcentaje, entre la población de 20 años en adelante son: la falta de centros educativos, la costumbre consiste en que la mujer es discriminada por el padre o jefe del hogar que no permite integrarse a la vida social, la extrema pobreza, que obliga a los niños a trabajar en el campo, para contribuir en los ingresos familiares y les limita el acceso a la educación.

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede deducir que el analfabetismo existente en el municipio de Cajolá, esta siendo enfrentado con seriedad, y que a un mediano plazo los resultados se estarán dando en beneficio de los propios habitantes del mismo.

### **1.7.3 Servicios privados**

Los siguientes servicios son prestados por la iniciativa privada.

#### **1.7.3.1 Medios de transporte**

El municipio de Cajolá cuenta con transporte extraurbano que es de carácter privado, el cual se dirige de la Cabecera Municipal hacia la aldea Cajolá Chiquito

y cantón Xetalbijoj, y finaliza su destino en la terminal de buses de la cabecera departamental de Quetzaltenango y viceversa, en un horario de salida a los diferentes destinos cada 30 minutos, el día domingo solo brindan el servicio hasta las 12:00 horas; por lo que las personas de las diferentes comunidades se tienen que movilizar en pick-up, para dirigirse a sus diferente destinos.

En el área rural es común que las personas se transporten en pick-up para trasladarse a la Cabecera Municipal, en vista que el servicio en esta área solo cuenta con un 20% de cobertura, lo que no permite que los pasajeros se transporten de forma adecuada, principalmente a las personas de la tercera edad y madres con niños.

En el municipio de Cajolá, no existe ninguna clase de regulación del transporte, lo que hace que los habitantes de esta comunidad no cuenten con ninguna clase de seguridad. Así también de acuerdo a información del Alcalde del Municipio, los transportistas no pagan ninguna clase de impuesto municipal para el mejoramiento de las calles por donde transitan.

### **1.7.3.2 Servicios bancarios y financieros**

El municipio de Cajolá, no cuenta con ninguna clase de servicio bancario y financiero del país, cualquier gestión relacionada con esta clase de entidades debe ser resuelta en el municipio de San Juan Ostuncalco, en la Cabecera Departamental, o en la Ciudad Capital.

### **1.7.3.3 Cooperativas**

Estas constituyen un eslabón entre un pequeño productor y un gran proveedor, ya que derivado de la asociación de pequeños productores, se constituyen grandes cooperativas lo que trae múltiples beneficios, siendo uno de los principales el contacto con proveedores para la obtención de buenos precios.

Ejemplo de lo que constituyen las cooperativas para beneficio de las comunidades esta: El Instituto por Cooperativa que en la actualidad funciona en el Municipio.

### **1.7.3.4 Organizaciones no gubernamentales, ONG'S**

Las organizaciones no gubernamentales que funcionan en el municipio de Cajolá son las siguientes:

- Cuerpo de Paz, Inter – Vida, Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Institución de Desarrollo Económico Internacional –IDEI-.

Estas organizaciones tienen como finalidad brindar apoyo a la comunidad, la Organización Internacional Cuerpo de Paz, contribuye con programas de nutrición en las diferentes escuelas públicas del Municipio, Inter–Vida apoya principalmente al área rural con un programa de estufas mejoradas cuyo objetivo está orientado a evitar la tala de árboles. La organización no gubernamental Institución de Desarrollo Económico Internacional –IDEI- ofrece servicios de consulta externa y medicina a bajo precio.

### **1.7.3.5 Otros**

Teléfono celular, es un servicio que de acuerdo a la investigación de campo aún se está dando a conocer, sin embargo con el auge, aceptación y necesidad de comunicación que existe en el Municipio (actualmente hay diez instalaciones de teléfonos domiciliarios en la cabecera municipal), coexiste una demanda alta (debido a que un 35% de la población posee familiares en el extranjero), esto podría ser revertido en el corto plazo.

Energía Eléctrica, en el municipio de Cajolá es proporcionada por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-, este servicio es domiciliario y público, cubre el 90% de la población, suministrando el fluido eléctrico de forma regular y el 10% restante no cuenta con este servicio debido a su bajo nivel económico.

El costo de instalación es de setecientos Quetzales (Q.700.00) y la tarifa es cobrada según sea el consumo por vivienda.

Correos, este servicio es atendido por "El Correo" y cuatro oficinas diferentes de correos internacionales, el servicio que prestan es: recepción, despacho y distribución de correspondencia nacional e internacional.

Mediante la investigación se comprobó que los servicios de correos son bien aceptados por la población, tanto del área rural como urbana.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

A continuación se describe la forma en que esta organizada la actividad productiva del municipio de Cajolá, de conformidad con el uso de la tierra, su tenencia, concentración, distribución y tamaño de finca.

#### **2.1 USO DE LA TIERRA**

El uso de la tierra esta directamente relacionado a factores de orden económico, político y social; las condiciones naturales como el clima, tipos de suelos, costumbres. La tenencia de la tierra, la escasez de capital, el bajo grado tecnológico, la falta de recurso humano calificado, las condiciones del mercado, son factores que se relacionan con la estructura económica y están íntimamente ligados al uso de la tierra.

El municipio de Cajolá cuenta con una superficie de 4,258.88 manzanas de las cuales 3% (119.63 manzanas) corresponden al área de viviendas, 22% (946.59 manzanas) pertenecen a la actividad agropecuaria y el 75% (3,192.66 manzanas) son bosques y pastos, tal como se indica en el cuadro número cinco.

**Cuadro 5**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Distribución del Uso de la Tierra**  
**Año: 2,001**

<b>Descripción</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>%</b>
Área vivienda	119.63	3
Actividad agropecuaria	946.59	22
Pastos y Bosques	3,192.66	75
<b>Total</b>	<b>4,258.88</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La utilización de la tierra está particularmente influenciado por factores naturales, así como por aquellos que responden a la estructura económica general del país, se estableció que el sistema de tenencia de la tierra, cuyo rasgo fundamental estriba en el predominio de la propiedad privada de las unidades de explotación minifundista (microfincas), la escasez de capital y como consecuencia la utilización de un bajo nivel tecnológico, recurso humano no calificado, la falta de obras de infraestructura productiva y deficiente organización del mercado, no permite hacer uso adecuado de los recursos potenciales del Municipio.

## **2.2 TENENCIA DE LA TIERRA**

- Estructura Agraria

“Es el conjunto de relaciones de producción determinadas por el desarrollo desigual de las fuerzas productivas, que se articulan sobre la base del régimen de propiedad, conformando una unidad compleja y contradictoria, donde se realizan los procesos productivos, de intercambio, distribución y consumo de los bienes materiales agrícolas en una formación económico-social determinada”.<sup>7</sup>

En la estructura agraria del municipio de Cajolá, se analiza, la tenencia y concentración de la tierra, la distribución por tamaño de finca, cobertura vegetal, el uso actual y potencial de los suelos, la que refleja la situación imperante en la actualidad.

## **2.3 CONCENTRACIÓN DE LA TIERRA**

En Cajolá la tenencia de la tierra se caracteriza por el predominio de la propiedad privada en pequeñas unidades económicas (microfincas) típico de los Municipios del altiplano del país. A continuación se presenta en el siguiente cuadro la forma de tenencia de la tierra por estratos, según dato muestral del año 2,001.

---

<sup>7</sup> ALFONSO, Batres Valladares. Esbozo Interpretativo de Estructura Agraria de Guatemala. USAC. Año 1979. p.25.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Tenencia de la Tierra por Estratos**  
**Año: 2,001**

Estratos	Número de fincas		Extensión en manzanas		Fincas propias		Fincas arrendadas		Fincas Mixtas (propias y arrendadas)	
		%		%		%		%		%
Microfincas	929	91.9	688.34	60	912	98.17	10	1.08	7	0.75
Fincas sub-familiares	79	7.81	375.71	32.8	76	96.2	2	2.54	1	1.26
Fincas familiares	3	0.3	82.8	7.22	3	100	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1011</b>	<b>100</b>	<b>1146.85</b>	<b>100</b>	<b>991</b>		<b>12</b>		<b>8</b>	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

El cuadro anterior refleja la forma en que se encuentran distribuidas las diferentes modalidades de tenencia de la tierra de Cajolá, determinándose que para el año 2,001 las microfincas poseen la mayor cantidad de tierra, estimándose un incremento considerable en relación a las fincas familiares y subfamiliares.

Este aumento es debido al fraccionamiento severo que sufrieron las fincas subfamiliares y una variación poco significativa en las fincas familiares.

Se determinó, comparar los datos de la muestra con los datos obtenidos en el III Censo Nacional Agropecuario del año 1,979, debido que a la fecha no se

cuenta con información actualizada de la estructura agraria del país de forma oficial.

El siguiente cuadro demuestra el régimen de tenencia de la tierra de acuerdo al III Censo Nacional Agropecuario del año 1,979.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Tenencia de la Tierra por Estratos**  
**III Censos Agropecuarios**  
**Año: 1,979**

Estratos	Número de fincas		Extensión en manzanas		Fincas propias		Fincas arrendadas	
		%		%		%		%
Microfincas	648	64.14	327.35	28.55	644	99.38	2	0.62
Fincas sub-familiares	358	35.44	751.8	65.55	357	99.72	1	0.38
Fincas familiares	4	0.4	67.7	5.9	4	100	0	0
<b>Total</b>	<b>1010</b>	<b>100</b>	<b>1146.85</b>	<b>100</b>	<b>1005</b>		<b>3</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

Las Microfincas para el año 1,979 conformaban el 64.16% del total de unidades económicas y ocupaban el 28.55% de la tierra cultivable, el 99.38% estaban en propiedad y el 0.62% en forma arrendada. Mientras que para el año 2,001 la cantidad de esta unidades económicas ocupa el 91.89% en forma propia, el que ocupa el 60.02% del total de la superficie, también se estableció que hubo una variación insignificante en cuanto al arrendamiento de tierras.

En las microfincas se observa el fenómeno de la atomización, entendiéndose éste como el fraccionamiento sucesivo de las pequeñas e insuficientes parcelas causado por el crecimiento demográfico de los habitantes. En esta forma de tenencia, el propietario posee una pequeña extensión de tierra que va de cero a menos de una manzana, ubicadas en superficies escarpadas, onduladas o con una inclinación prolongada, tierras poco aptas para el cultivo.

Para el caso de las fincas subfamiliares en el año 1,979 representaba el 65.55% de superficie cultivable, de las cuales 99.72% eran en propiedad y 0.28% en arrendamiento; comparado con el año 2,001 representa el 32.76% de superficie cultivable de las que 96.20% son propias y 1.26% son arrendadas; lo que indica que esta tendencia se ha manifestado en una disminución, lo cual a incrementado el reglón de microfincas, debido a varios factores como: herencia, venta y embargo.

El decremento de fincas familiares y subfamiliares, se refleja en el aumento significativo de las microfincas, incremento que marca claramente la descomposición de las pequeñas unidades económicas inmersas en estos modelos de tenencia de la tierra, agudizándose aún más la precaria situación económica, ya que la producción que se obtiene es baja y directamente destinada para el autoconsumo, por la escasa extensión de tierra que poseen, lo cual se convierte en un círculo vicioso de pobreza difícil de superar.

- Distribución de la Tierra

A diferencia de la estructura agraria en el ámbito nacional, en el municipio de Cajolá predomina el patrón característico de los pueblos del altiplano del país, en donde la mayor porción de la tierra cultivable se encuentra fraccionada en un alto porcentaje por pequeñas unidades productivas, y una mínima parte que no es significativa, en parcelas que no alcanzan más allá de una manzana de extensión.

Las unidades agropecuarias, de acuerdo a su extensión se pueden agrupar en:

- microfincas (de 0 a menos de 1 manzana),
- fincas subfamiliares (mayores de 1 y menores de 10 manzanas),
- fincas familiares (mayores de 10 manzanas y menores de 64 manzanas).

Las microfincas, son unidades agrícolas que ocupan tierras con pronunciadas inclinaciones y suelos erosionados dedicadas a la producción de autoconsumo. Fincas subfamiliares y familiares, en su mayoría son tierras fértiles, con vías de comunicación a la cabecera municipal y destinan su producción para consumo y un mínimo porcentaje para la venta.

Estos son los únicos tamaños de finca que existen en el municipio de Cajolá, también existen las fincas multifamiliar mediana y multifamiliar grande que van más allá de sesenta y cuatro manzanas.

En el cuadro que se presenta a continuación se refleja como están estructuradas las fincas según su tamaño y a la vez se muestra la forma como se encuentra distribuida la tierra en el Municipio.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Según Extensión y Número de Unidades Económicas**  
**Año: 2,001**

Estratos	Número de fincas	Extensión	% Número Fincas	% superficie	Fincas Acumuladas	% Acumulado superficie	X (y1)	Y (x1)
Microfincas	929	688.34	91.89	60.02	91.89	60.02	0	
Fincas sub-familiares	79	375.71	7.81	32.76	99.70	92.78	8,525.55	5,984
Fincas familiares	3	82.80	0.30	7.22	100	100	9,189	92,788
<b>Total</b>	<b>1011</b>	<b>1146.85</b>	<b>100</b>	<b>100</b>				

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

Al efectuar el análisis del cuadro anterior se observa la forma como esta distribuida la tierra en el Municipio. El 91.89% la conforman microfincas, es por esto que se realizan procesos productivos mediante mano de obra de trabajo no calificada, utilización de técnicas y procedimientos tradicionales, lo que provoca que la mayoría de la población no eleve su nivel productivo agrícola y por consiguiente el atraso económico.

Para medir con mayor precisión el grado de concentración de la tierra se presenta el índice de Gini el cual se determina así:

Simbología

X1 = % acumulado fincas

Y1 = % acumulado superficies

$$IG = \frac{X(y1) - Y(x1)}{100}$$

$$IG = \frac{17,714.55 - 15,261.99}{100} = 24.53$$

El índice obtenido de 24.53 indica que en el municipio de Cajolá no existe concentración de la tierra en pocas manos, debido al predominio de las microfincas en donde el productor es propietario de la tierra que cultiva, lo cual identifica el Municipio dentro de este modelo de producción minifundista.

También se puede apreciar gráficamente, en donde la curva de Lorenz se acerca a la línea de equidistribución, esto confirma que no existe concentración de la tierra, porque en cuanto más se aleja la curva de la línea de equidistribución, se acentúan la gravedad del fenómeno de la concentración.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Cajolá – Quetzaltenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Curva de Lorenz**  
**Año: 2,001**

- Tamaño de finca

Esta determinado por la extensión de terreno que compone cada unidad productiva, las microfincas se ubican dentro del rango de 0 amenos de una manzana, fincas subfamiliares comprendidas de una a menos de diez manzanas, y las familiares de diez a menos de 64 manzanas, éstos son los únicos tamaños de finca que existen en el municipio de Cajolá.

En los cuadros siguientes se presenta comparativamente la tenencia y distribución de la Tierra por tamaño de finca en el municipio de Cajolá.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Tenencia y Distribución de la Tierra por Tamaño de finca**  
**III Censo Agropecuario**  
**Año: 1,979**

Estratos	Número de fincas	% Número Fincas	Tamaño	Cantidad de manzanas	%
Microfincas	648	62.49	De 0 a menos de 1 manzana	327.35	28.60
Fincas sub- familiares	385	37.13	De 1 a menos de 10 manzanas	751.80	65.50
Fincas familiares	4	0.38	De 10 a menos de 64 manzanas	67.70	5.90
<b>Total</b>	<b>1037</b>	<b>100</b>		<b>1146.85</b>	<b>100</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Agropecuario 1,979.

Según el cuadro anterior se puede observar que predominan las microfincas y fincas subfamiliares, como forma de tenencia de la tierra y en una mínima proporción las fincas familiares.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Tenencia y Distribución de la Tierra por Tamaño de Finca**  
**Año: 1,979**

Estratos	Número de fincas	%	Tamaño	Cantidad de manzanas	%
Microfincas	929	91.89	De 0 a menos de 1 manzana	688.34	60.02
Fincas sub-familiares	79	7.81	De 1 a menos de 10 manzanas	375.71	32.76
Fincas familiares	3	0.30	De 10 a menos de 64 manzanas	82.80	7.22
<b>Total</b>	<b>1011</b>	<b>100</b>		<b>1146.85</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determino para el año 2,001 la distribución de las unidades agropecuarias, por su extensión se agrupan en:

- a. microfincas con una extensión de 688.34 manzanas representa el 60.02%,
- b. fincas subfamiliares con extensión de 375.71 manzanas representa 32.76%,
- c. fincas familiares con una extensión de 82.80 manzanas representa el 7.22% del área agropecuaria, según detalle en cuadro número diez.

Con base a la información del III Censo Agropecuario del año 1,979, se estableció un cambio en la estructura de la tenencia y distribución de la tierra,

principalmente en el estrato de fincas subfamiliares el cual poseía la mayor proporción de tierra en el Municipio.

Para el año 2,001, presenta un severo fraccionamiento, que se ve reflejado en el incremento tanto en superficie como en propietarios en las microfincas, modalidad con tendencia a persistir debido a la desintegración a que están sujetas las comunidades del altiplano del país.

La fincas familiares se fraccionaron en una mínima parte lo que justifica el incremento de las microfincas.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En el siguiente capítulo se hace una clasificación de los diferentes tipos de financiamiento con los que puede contar una empresa, describe a su vez los principales requisitos, y con ello obtener un conocimiento más amplio sobre como créditos de acuerdo a la actividad productiva a que se dedique un empresario, persona individual o asociación de personas.

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

Se considera aspectos generales del financiamiento los detalles importantes que deben ser observados por una persona individual o jurídica.

##### **3.1.1 Financiamiento**

Financiamiento, son los recursos financieros que las empresas necesitan para llevar a cabo su actividad de producción y distribución de bienes y servicios. Este ingreso o inyección de fondos se realiza a través de aportaciones propias, concesiones de crédito o de transferencias de dinero por empresas financieras, instituciones bancarias de acuerdo con las garantías y plazos que entre si convengan por pago de dicho financiamiento.

La adecuada selección y análisis de una opción financiera, es uno de los aspectos más importantes del estudio financiero, debido a que los recursos financieros, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su uso racional y oportuno determinarán el éxito de la inversión.

Objetivos del financiamiento:

- Dar a la empresa la liquidez adecuada para que opere.
- En el campo buscar la eliminación de la usura.
- En el agro, promover el desarrollo agropecuario.
- Alcanzar el máximo grado de beneficios y rentabilidad del capital aportado.
- Apoyar a la organización en la formación de una estructura institucional y financiera.
- Asignar, en forma prioritaria y selectiva, el apoyo financiero hacia los sectores productivos de la organización.
- Contribuir a la producción de nuevas unidades de comercialización de productos determinados.

### **3.1.2 Crédito**

La palabra crédito significa la concesión de permiso de un individuo a otro para obtener la posesión de algo perteneciente al primero, ejemplo de lo anterior pueden ser: un depósito monetario o de ahorro, un activo, un servicio sin pagar en el momento que se recibe; o en su forma más avanzada, una transferencia de

dinero a cambio de una promesa de pago en el futuro, definiciones que en última instancia se reducen simplemente a “creencia y confianza” en la persona que recibe el crédito.

Desde el punto de vista económico, el crédito se define como el cambio de un bien o servicio presente por un bien o servicio futuro. Por medio del crédito se crea poder de compra y se transfiere al empresario.

Con estos recursos el empresario puede iniciar su ciclo productivo.

Es un contrato por medio del cual el Banco acreditante, se obliga a poner una suma de dinero a favor del acreditado (empresa individual o jurídica), o bien contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga, pagar gastos, comisiones e intereses que resulten.

Dentro de las diferentes clases de crédito se pueden mencionar:

### **3.1.2.1 Agrícola**

Es donde el importe del crédito debe aplicarse preferentemente a: Gastos de capital de trabajo, pago de mano de obra, gastos directos de producción, como: compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y toda clase de productos químicos para proteger la planta o mejorar su desarrollo, compra de repuestos y reparación de maquinaria, preparación de tierras, siembras, cultivo,

recolección de cosechas, tubería y maquinaria para riego, fumigaciones aéreas; y todos aquellos elementos relativos a un cultivo.

### **3.1.2.2 Pecuario**

El importe del crédito debe destinarse a la compra de ganado: porcino, bovino, caballar, etc.; así como para la compra de forrajes, cultivo de pastos, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo y todos aquellos gastos e insumos que se relacionen directamente con una actividad pecuaria determinada.

### **3.1.2.3 Avícola**

Es el financiamiento que se utiliza para la producción de aves de corral (gallinas ponedoras y pollo de engorde), compra de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, comederos, bebederos y todo gasto e insumo relacionado directamente con la avicultura.

### **3.1.2.4 Otros**

Crédito para la industria, es el financiamiento otorgado a la industria en general, que puede ser utilizado para compra de materia prima, ampliación o rehabilitación de instalaciones, compra de maquinaria, etc.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Determinar las necesidades de un proyecto, dentro de las cuales deben incluir el análisis de las fuentes de recursos económicos, que pueden considerarse para obtener los fondos, así como los mecanismos que se utilizan para hacer llegar los recursos.

Dar a la entidad una liquidez adecuada, para que sus operaciones gocen de mayor independencia industrial y comercial, asegura la suficiente cantidad de fondos para su actividad.

Considerar la mejor eficiencia, rentabilidad y rendimiento de los fondos obtenidos.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

El análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importante en el estudio financiero, debido a que el recurso para financiar un proyecto, cualquiera que sea su fuente de donde provengan, siempre será escaso, y su uso racional y oportuno, incidirá en el mejor aprovechamiento de dichos recursos en beneficio de la empresa.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

La clasificación del crédito se lleva a cabo, según sea su destino, su finalidad garantía plazo.

### **3.1.5.1 Por su destino**

Es el uso que se da a los recursos obtenidos del financiamiento puede ser:

#### **3.1.5.1.1 Comercial**

Son créditos utilizados para actividades comerciales como: importaciones, exportaciones, compra venta de bienes.

#### **3.1.5.1.2 Producción**

Son créditos utilizados para actividades de tipo agropecuario (agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, avicultura, caza, pesca, etc.) según sea su destino se llamarán “De avio”, cuyo rendimiento se obtendrá en un corto plazo; “Refaccionarios”, cuando se empleará en inversiones de carácter permanente o semipermanente; Industria Manufacturera, Artesanales, Minas y Canteras, Construcción.

#### **3.1.5.1.3 Servicios**

Créditos obtenidos para el almacenamiento, transporte, distribución de agua, etc.

#### **3.1.5.1.4 Consumo**

Créditos logrados para el pago de servicios personales y del hogar.

### **3.1.5.1.5 Otros**

Para el pago de deudas en general.

### **3.1.5.2 Por su finalidad**

Es el financiamiento que sirve para la puesta en marcha de un proyecto, asignándole cierta cantidad de recursos monetarios, se pueden agrupar en dos grandes rubros: “inversión en capital de trabajo e inversión fija”.

#### **3.1.5.2.1 Inversión en capital de trabajo**

Son los requerimientos que se necesitan en una operación del proyecto, por ejemplo: compra de insumos, materia prima, mano de obra, gastos de distribución y venta, y gastos de administración. Desde el punto de vista contable, es la diferencia entre el activo y pasivo circulante. Desde un enfoque operativo, esta representado por todos los desembolsos necesarios para la ejecución de un proyecto, adicional al capital de la inversión fija.

#### **3.1.5.2.2 Inversión fija**

Son los requerimientos que se necesitan para la adquisición de activos tangibles como: terrenos, edificios, maquinaria y un equipo de instalación de una planta.

Representa también la compra de activos intangibles como: patentes, marcas, diseño, nombres, gastos de instalación de estudios diversos.

### **3.1.5.3 Por su garantía**

Son créditos otorgados mediante una garantía, la cual puede ser: “fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixtos”.

#### **3.1.5.3.1 Fiduciarios**

Es un financiamiento el cual se otorga con el respaldo de dos firmas, y se da a un plazo corto, excepto por políticas crediticias de la entidad financieras.

Su garantía esta dada por el deudor quien es el receptor del crédito, y su codeudor que avala con su firma el préstamo, y quien se compromete con su firma a pagar en sustitución del deudor en caso de incumplimiento.

#### **3.1.5.3.2 Prendarios**

Son créditos obtenidos a través de garantías que se dan de bienes muebles, títulos de crédito, acciones, bonos de prenda, maquinaria, cosechas, ganado, etc.

El préstamo será hasta un 70% del valor de la garantía.

Se obtienen por medio de una escritura pública.

#### **3.1.5.3.3 Hipotecarios**

Son créditos obtenidos por medio de una garantía de bienes inmuebles urbanos o rurales, con préstamos hasta un 80% del valor real de la hipoteca, normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión. Esta es la garantía mas

confiable para las entidades que otorgan créditos ya que aseguran su recuperación íntegra del crédito.

#### **3.1.5.3.4 Mixtos**

Es el otorgamiento de financiamiento que está integrado por préstamos prendarios e hipotecarios.

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

Es el tiempo que se otorga al deudor por parte del acreditante para que sea cancelado el crédito. Este puede ser: “corto, mediano, y largo plazo”.

##### **3.1.5.4.1 Corto**

Son aquellos cuya principal característica es liquidarse en menos de un año y frecuentemente se utilizan para financiar necesidades estacionales o temporales. Son créditos solicitados a proveedores para compra de materiales de diferente clase, en la agricultura son los llamados “créditos de avío”.

##### **3.1.5.4.2 Mediano**

Son los créditos cuyo vencimiento final oscila entre uno y cinco años, cancelable mediante cuotas periódicas y su uso generalizado, es para cubrir necesidades de características más permanentes, como la adquisición de activos corrientes, adquisición de materias primas, semovientes, implementos, maquinaria, nuevos

cultivos y para financiar otras operaciones útiles o productivas. Son utilizados por pequeños y medianos empresarios. En la agricultura son los llamados “créditos refaccionarios”.

#### **3.1.5.4.3 Largo**

Son los créditos otorgados a plazos mayores de cinco años, y sirven regularmente para cubrir necesidades permanentes, como la adquisición de activos fijos. Es utilizado por empresas grandes.

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

Es una operación financiera que se maneja a través del sistema bancario privado o gubernamental; se hace necesario conocer a la empresa o persona solicitante del crédito, desde sus datos generales, hasta su récord crediticio y jurídico.

Se otorgan principalmente y con mayor facilidad a los medianos y grandes productores.

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

Dentro de los requisitos a cumplir más generales se pueden mencionar en el sistema bancario y otras instituciones, los siguientes:

##### **3.1.6.1 En el sistema bancario**

Además de los datos generales, los requisitos varían de acuerdo a políticas de cada banco, sin embargo los más usuales son:

- Para Microempresas:

Solicitud de crédito, apertura de una cuenta de depósitos monetarios, fotocopia de cédula completa y en buen estado, comprobante del derecho de propiedad o recibo de alquiler y referencias personales.

- Fiduciario:

Constancia de ingreso de trabajo, mínimo de laborar dentro de la empresa un año, fotocopia de la cédula completa en buen estado, y fotocopia del carné del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

- Agrícola hipotecario:

Documento legal (de reciente expedición, que compruebe la tenencia de la tierra de la finca en donde se realizará el plan de inversiones), fotocopia de cédula de vecindad completa para efectos de comprobación, estado patrimonial de fecha reciente que deberá estar certificado por un Contador autorizado, solicitud de crédito, apertura de una cuenta de ahorro o monetario, estado patrimonial y relación de ingresos y egresos, estado de cuenta de otros bancos, avalúo de la propiedad realizada por el banco, certificación de la Municipalidad o registro de la propiedad, plan de inversión y flujo de caja.

- Pecuario hipotecario:

Solicitud de crédito, apertura de una cuenta de ahorro o monetario, estado patrimonial y relación de ingresos y egresos, estado de cuenta de otros bancos y fotocopia de cédula completa, matrícula del fierro de registro de ganado, plan de inversión y flujo de caja, último para pago de Impuesto Único sobre Inmuebles - IUSI-, certificación y registro de la propiedad.

- Con garantía prendaria:

Certificación contable, declaración jurada.

- Con garantía hipotecaria:

Certificación del registro de la propiedad y un avalúo de la propiedad.

- Solicitudes de financiamiento interpuestas por grupos asociados:

Principalmente cooperativas, son objeto de un tratamiento más minucioso en cuanto a los requisitos exigidos, para la obtención de un crédito deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- Certificación de tenencia de la tierra de cada uno de los socios que intervendrán en el proyecto.
- Copia de los estatutos de la asociación.
- Certificación del Acta de Aprobación del plan de trabajo o proyecto.

- Certificación del Acta de Autorización de la Junta Directiva para solicitar el financiamiento.
- Certificación del Acta de toma de posesión de la Junta Directiva en funciones.
- Certificación del Acta donde la Asamblea faculta a su Presidente a representarlos legalmente en los contratos de créditos.
- Estados financieros de los últimos tres años contables certificados por Contador autorizado, así como Balance General de dos meses atrás de presentada la solicitud (este requisito sujeto a la edad de la entidad).
- Nómina de los socios que intervendrán en el proyecto.
  - a) Nombre completo y número de cédula de vecindad.
  - b) Forma de tenencia de la tierra: propietario, poseedor, arrendatario, usufructuario, beneficiario de la transformación agraria, etc.
  - c) Extensión del terreno disponible.
  - d) Número de hectáreas a cultivar, clase de cultivo, gastos, crédito necesario y utilidades.

#### **3.1.6.1.2 Otras instituciones**

- Al indicar otras instituciones que no son bancos, financieras o cooperativas, los requisitos son diferentes de acuerdo a lo pactado y el tipo de préstamo, los cuales el interesado debe cumplir, las tasas de interés varían y la mayoría de instituciones cargan al prestamista una tasa fija. Hoy en día se encuentra de moda el préstamo sobre joyas, el cual es otorgado en el mismo instante en que

es solicitado sin llegar a solicitar, por ejemplo requisitos mínimos como documentos de propiedad.

- Requisitos para cooperativas: ser asociado, tener un mínimo de aportación, fotocopia de cédula completa de deudor y fiador, constancia de ingresos, carta dirigida a la gerencia de la cooperativa, se especifica el uso del crédito, fotocopia del último recibo de agua y luz del deudor y fiador.

### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Son cláusulas que se encuentran dentro del contrato de un préstamo o crédito concedido.

#### **3.1.7.1 Plazos**

Es el tiempo que se ha convenido entre el deudor y el acreedor para hacer efectivo el pago de un crédito otorgado, esto incluye pagos a capital e interés. En la actualidad se dan tres tipos de plazos en el otorgamiento de créditos los cuales son:

Corto (menor a un año), mediano (menores a cinco años), largo (mayores a cinco años).

En el punto 3.1.5 Clasificación del crédito y 3.1.5.4 Por su plazo, se habla más ampliamente de lo que son los términos relacionados al tiempo.

### **3.1.7.2 Tasa de Interés**

Es parte de la plusvalía del dueño del dinero, adquirida al hacer uso del mismo en el mercado financiero.

En los instrumentos de crédito se estipula que la parte deudora queda obligada a pagar al banco o financiera, una tasa de interés a partir de la fecha en que adquiera vigencia el crédito, hasta que éste es pagado en su totalidad.

### **3.1.7.2 Garantías**

De acuerdo a su tipo pueden ser: “fiduciaria, prendaría, hipotecaria, y mixtos”.

- Fiduciaria: se caracteriza porque está respaldado con la firma solidaria de dos o más personas naturales o jurídicas, solventes, que responden mancomunadamente y en la que una figura como deudora y la otra como codeudora, o bien con una sola rúbrica de entidades de amplia e indiscutible responsabilidad. Ejemplo es una letra de cambio, una línea de crédito.

- Prendarías: Es el financiamiento garantizado por bienes muebles dados en prenda, los que quedan pignorados el cual garantiza el pago de la obligación, son objeto de anotaciones en el Registro General de la Propiedad. Ejemplo: los préstamos a través del Bono de Prenda.

- Hipotecarios: Son bienes raíces urbanos o rústicos que garantizan un financiamiento, hipotecándose a favor del financista, quedan inscritos a su favor

por un plazo determinado. Son al igual que las prendas, garantías reales, tal como lo establece el Código Civil en su artículo 822 al definir Hipoteca como: “el derecho real que grave un bien inmueble, para garantizar el cumplimiento de una obligación.

- Mixtos: Son producto de la combinación de garantías o respaldos que un deudor otorga por una obligación contraída. Ejemplo: Prendaria – Hipotecaria.

### **3.1.7.3 Otros**

- Crédito comercial, es un crédito a cuenta abierta y es un financiamiento externo a corto plazo sin garantía, es representado en los rubros que integran contablemente las cuentas: proveedores y cuentas por pagar a proveedores.

- Emisión de bonos, de los artículos 544 al 578 del Código de Comercio son sociedades que presentan una alta demanda por capital prestado con frecuencia al público en general, a través de la emisión de bonos de acuerdo a la garantía de cada bono la cual puede ser: hipotecarios, prendarios o general (mixtos).

- Arrendamiento de Capital, llamado también arrendamiento financiero o Leasing, substancialmente se transfieren todos los riesgos de los beneficios de la propiedad.

## **3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Estas son las diferentes alternativas que tiene el productor de proveedores de recursos financieros necesarios para su producción, existen dos clases de financiamiento interno (recursos propios) y externo (recursos ajenos).

### **3.2.1 Recursos propios**

- Fuentes Internas: son los recursos propios por aportaciones de capital realizadas por los productores-inversionistas y asociados. Estas aportaciones pueden ser por aportación familiar, ahorro familiar, fuerza de trabajo y reinversión de utilidades.

Estas fuentes son ventajosas porque mantienen la flexibilidad financiera y no existen los compromisos de pago de intereses.

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

Es el capital que los productores han obtenido a lo largo del tiempo.

##### **3.2.1.1.1 Semillas de cosechas anteriores**

Es la producción que se lleva a cabo con las semillas no utilizadas de las cosechas anteriores.

#### **3.2.1.1.2 Mano de obra familiar**

Son los miembros de un grupo familiar que aportan cierta cantidad de recursos para la producción u otra actividad.

#### **3.2.1.1.3 Aporte de ahorro de cosechas anteriores o ahorro familiar**

Es la producción que se lleva a cabo con los recursos logrados al ahorrar en el transcurso del tiempo de cosechas anteriores.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

- Fuentes externas, son los recursos ajenos que se obtienen de terceras personas, mediante el otorgamiento de préstamos en dinero o especie. Las fuentes externas son los recursos provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas a la empresa, utilizadas para expansión y crecimiento.

Estas fuentes de financiamiento externo son el crédito bancario y extrabancario.

Entre las principales fuentes externas se pueden señalar:

#### **3.2.2.1 Bancarios**

Son préstamos solicitados a entidades reguladas por el Banco de Guatemala, y dentro de sus características principales se encuentran utilizar garantías

fiduciarias, prendarías, hipotecarias o mixtas; la tasa de interés que cobra es la prevaleciente en el mercado.

Dentro de estos créditos se pueden mencionar:

#### **3.2.2.1.1 Líneas de crédito**

Es un convenio entre el banco y el solicitante. El banco se compromete a poner a disposición del solicitante una suma de dinero determinada para cubrir obligaciones del solicitante que adquiere ante terceros, el banco se obliga a cumplir el convenio cada vez que tenga disponibilidad de recursos para poder otorgarlos.

#### **3.2.2.2 Otras modalidades financieras**

- Por medio de documentos una institución realiza una negociación para obtener el préstamo a un pago, utiliza como instrumento el documento debidamente firmado y se estipulan todas las generales en el contrato.
- Convenio de crédito revolvente, es una línea de crédito en donde el banco garantiza al cliente que se pone a su disposición una suma específica de fondos, sin tomar en cuenta la escasez de los mismos.
- Almacenes generales de depósito, los cuales tienen bajo su custodia mercadería dejada en garantía de un crédito.

### 3.2.2.3 Extrabancarios

Éste tipo de financiamiento depende de la naturaleza y medio en que opera la empresa, y se da en los siguientes casos:

- Documentos negociables: son todos aquellos documentos en su mayoría de carácter comercial, que respaldan una transacción entre un proveedor y un cliente, los hay de diferentes clases, de los cuales se pueden mencionar: documentos descontados, documentos por cobrar, documentos por cobrar comerciales.
  
- Anticipos de clientes: son aquellos pedidos que luego de ser cotizados, son aceptados por los clientes, y son puestos en producción previo anticipo en dinero, el cual en su mayoría de veces lo que abarca es una parte de la materia prima a utilizar, no existe una regla general para pedir esta clase de anticipos la cual varía en su porcentaje por las políticas de cada empresa.
  
- Préstamos de personas particulares (usureros): son todos los préstamos obtenidos a través de personas individuales, que regularmente conviven con los interesados en su lugar de origen o comunidad, son otorgados de una manera rápida y normalmente con una garantía hipotecaria. Esta clase de prestamistas son los que normalmente actúan en el interior del país, y el municipio de Cajolá no es la excepción. En Cajolá la experiencia en la tasa de interés es de cinco por ciento mensual sobre saldos, y los

beneficios obtenidos por los usureros son grandes (en dinero y en tierras). El municipio de Cajolá, en este momento una tierra fértil, para estas personas, debido a que son ellos los que verdaderamente tienen el financiamiento en sus manos para toda la comunidad.

- **Cooperativas:** son los préstamos hechos a una cooperativa, en donde se otorgan créditos a sus asociados, cuenta dentro de sus beneficios un bajo costo de interés.
  
- **Créditos de proveedores:** son los otorgados a los clientes reconocidos dentro del negocio por puntual y buen pago, y según la empresa que sea se otorgan créditos sin más requisito que el de firmar un documento de envío de mercadería, cancelando únicamente el valor del IVA. Las políticas de créditos otorgados por los proveedores varían entre uno y otro.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Es la normativa legal existente en la Legislación Guatemalteca, que regula lo relacionado al crédito.

**3.3.1 Decreto número 19-2002**, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, y sus reglamentos.

- Artículo 41, a) operaciones y servicios, b) operaciones pasivas, c) operaciones de confianza, d) pasivos contingentes.
- Artículo 42, Tasas de interés, comisiones y recargos.
- Artículo 51, Garantías.
- Artículo 52, Requisitos.
- Anexo a la resolución JM-183-2002, reglamento para la valuación de los activos crediticios y normas para determinar y clasificar los de recuperación dudosa. Artículo 2, Definición de términos, Garantías suficientes.

### **3.3.2 Ley y Reglamento de Instituciones Financieras**

### **3.3.3 Código de Comercio**

- Libro III, título I.
- Capítulo XI, De la factura cambiaria.
- Capítulo XII, De las cédulas hipotecarias.
- Capítulo XV, De los certificados fiduciarios.
- Libro IV.
- Sección segunda, del Depósito en Almacenes Generales.
- Capítulo IV, Operaciones del crédito.
- Sección primera, De la apertura de crédito.
- Sección séptima, Del crédito documentado.

### **3.3.4 Leyes fiscales**

- Decretos No.26-95, Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros, artículos 1, 2, 4, 7, 8 y 10.
- Decreto 28-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta, artículos 1, 31, 38 y 39.

### **3.3.5 Otras**

No hay otros reglamentos o leyes que puedan relacionarse con el tema.

## **3.4 LÍMITACIONES DEL CRÉDITO PARA EL MUNICIPIO DE Cajolá**

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que existe, la limitación de registro de las propiedades, en el Registro de las Propiedades, para respaldar el crédito ante una institución bancaria o financiera que opere legalmente en el país. Lo anterior trae como consecuencia que el crédito quede en manos de los usureros, y son las características comunes de esta clase de personas las siguientes:

- a) Crédito rápido y en efectivo (sin importarles el uso que se le vaya a dar).
- b) Garantía hipotecaria sobre el valor de capital prestado (la cual es ejecutada con la misma rapidez con la cual prestaron el dinero).
- c) Altas tasas de interés.

### **3.5 INFLUENCIA DEL FINANCIAMIENTO EN DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE CAJOLÁ.**

La influencia del financiamiento en el municipio de Cajolá, derivado de la investigación de campo es nula, dado esto a que el sistema bancario no cuenta con ninguna agencia en el Municipio, lo mismo se pudo establecer con las financieras legalmente autorizadas por el Banco de Guatemala.

Por lo anterior y de acuerdo a la investigación de campo realizada se puede decir que el financiamiento en el desarrollo del municipio de Cajolá, se ha estado llevando a cabo bajo la forma de “financiamiento interno”; el cual proviene de remesas familiares del extranjero, del que se estableció el promedio de un miembro de cada familiar esta o ha estado en los Estados Unidos de Norte América.

Dentro de este desarrollo se observó: construcciones de casas de terraza de dos niveles, todo lo relacionado a esta rama de la construcción (bloqueras, venta de materiales de construcción, contratación de mano de obra del lugar, herrerías, ferreterías).

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO**

Actualmente para la producción de engorde de ganado porcino, en la cabecera departamental se pueden encontrar tres entidades bancarias que son: Banco Agromercantil, Banco del Crédito Hipotecario Nacional, Banco de Desarrollo Rural. Estos conceden préstamos para el sector productivo de la región con garantía hipotecaria generalmente. Las tasas de interés oscilan entre un 18.5% y 26%, con plazos de uno a diez años.

En la actualidad el financiamiento utilizado por la mayoría productores de ganado porcino es el "Financiamiento interno", el cual se da a través del ahorro familiar.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

Para el mediano plazo, se espera que la actividad pecuaria del Municipio, no varíe sustancialmente, ya que se prevé que la principal actividad en primer lugar continúe siendo la actividad agrícola; además que no se tiene a corto plazo implementar políticas que incentiven la actividad pecuaria del Municipio.

#### **4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción**

De acuerdo a la investigación de campo realizada en los hogares del municipio, se pudo determinar que la crianza de ganado porcino se distribuye de la siguiente manera:

- Superficie de la producción:

Extensión en manzanas 119.63. Nota: se toma como superficie de la producción la extensión de tierra dedicada para vivienda, que es donde se lleva a cabo la producción.

- Volumen de la producción:

404 unidades, esta es la cantidad de ganado porcino que se detecto en la muestra efectuada en 350 hogares.

- Valor de la producción:

Ciento cuarenta y un mil cuatrocientos Quetzales (Q.141,400.00). Precio promedio por unidad de ganado porcino Q.350.00.

De los datos anteriores se pudo establecer que un 75% de la producción es para la venta y 25% para autoconsumo.

#### **4.1.2 Financiamiento a la producción**

El financiamiento de la producción de engorde de ganado porcino se puede llegar de diferente maneras siendo las que más se dan en el municipio de Cajolá las siguientes:

- Aportación de mano de obra familiar:

De acuerdo a la investigación de campo desarrollada en el municipio de Cajolá, se estableció que existe la experiencia mínima, a nivel del núcleo familiar para que la mano de obra requerida provenga del propio grupo, sin dejar a un lado la capacitación y orientación que pueda conseguirse con la entidad financiera u otra clase de entidad con vocación de servicio.

- Aportación de ahorro familiar:

Un aporte de ahorro familiar el cual se ha fortalecido con el paso del tiempo, a través de los ahorros de cosechas anteriores o venta de ganado porcino el cual constituye una buena fuente de financiamiento interno para poder enfrentar los gastos por capital de trabajo y gastos fijos.

- Aporte de cosechas anteriores:

El aporte de cosechas anteriores como fuente de financiamiento interno puede darse para la producción de engorde de ganado porcino, utilizando la semilla de cosechas anteriores escogida para siempre de maíz, que servirá luego para la dieta diaria del cerdo.

- Remesas familiares del extranjero:

Las remesas familiares que provienen del extranjero, pueden llegar a ser un factor determinante en el desarrollo del municipio de Cajolá, en especial para la

producción de ganado de engorde porcino, debido a que es una fuente interna de financiamiento, que en la actualidad se encuentra de moda en este Municipio.

## **4.2 FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN DE ENGORDE DE GANADO PORCINO**

El financiamiento de la producción de engorde de ganado porcino se plantea de acuerdo a las fuentes de financiamiento que existen: internas y externas.

### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

Las fuentes de financiamiento representan el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para emprender una actividad económica sea esta de producción o comercialización.

Las Fuentes de Financiamiento se pueden dividir en dos grandes grupos que son:

- **Recursos propios o fuentes internas:**

Son recursos que se generan internamente, como resultado de las actividades normales de la propia unidad familiar que le permiten proveerse de fondos, estos son originados por: lechones de ganado adulto heredado o comprado, mano de obra familiar, aporte de ahorro de cosechas anteriores o ahorro familiar, fuerza de trabajo, reinversión de utilidades familiares del extranjero.

- Recursos ajenos o fuentes externas:

Son los recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas al proyecto, utilizadas para expansión, crecimiento o iniciación de un proyecto.

Entre ellas se encuentran:

- Crédito Bancario, es un préstamo otorgado por un banco del sistema, dentro de los requisitos generales para la concesión de un crédito están:

1. Requisitos.

- Solicitud de crédito.
- Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos.
- Apertura de cuenta de ahorro o monetario.
- Fotocopia de cédula completa.
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo.
- Estado de cuenta de otros bancos.
- Avalúo de la propiedad.
- Certificación del registro de la propiedad de inmueble.
- Último recibo de pago de impuestos sobre inmueble.
- Presupuesto de materia prima y mano de obra.
- Planos de la obra.

2. Valor del avalúo practicado por el Banco Q.150.00.
3. Monto a otorgar sobre avalúo 50% sobre precio de mercado.
4. Tiempo de trámite de la solicitud de crédito treinta días.

Nota:

Este otorgamiento de crédito esta dirigido a agricultores y ganaderos del país, y puede ser garantía una propiedad inmueble o el ganado en pie que se tenga. La tasa de interés que cobra es 22 por ciento anual. El tiempo máximo para pagar el préstamo es de cinco años. Substituye la certificación extendida por el Registro de la Propiedad de Inmueble, por un título extendido en la Municipalidad, llamado título supletorio de propiedad.

- Otros tipos de financiamiento bancario enumerados en el capítulo III, como los Líneas de Crédito, y otras modalidades financieras no son aptas para el financiamiento de la producción de ganado de engorde porcino, debido a sus requisitos que deben cumplirse.
- Crédito extra-bancario, dentro de esta alternativa de financiamiento la más aceptable es el financiamiento que puede llegar a conseguirse con los proveedores de insumos y concentrado, que solicitados a nivel del comité pueden llegar a conseguirse.

La alternativa que constituyen los usureros no es aconsejable debido a su alto costo y riesgo que representa; las otras alternativas existentes no son viables para el financiamiento de la producción de engorde de ganado porcino.

- En el municipio de Cajolá, la fuente de financiamiento que prevalece según la investigación de campo realizada es “fuente de financiamiento interno”, ver página 78.

#### **4.2.2 Tecnología utilizada**

La tecnología es un sistema de conocimientos técnicos y sistemáticos aplicados en la producción de engorde de ganado porcino y sus características son:

- No utilizan técnicas de producción de engorde.
- La mano de obra es familiar.
- Usan lechones de raza criolla.
- No aplican insumos pecuarios (vacunas, concentrados, etc.).
- No cuentan con asistencia técnica.
- No tienen acceso al crédito.

El tipo de tecnología utilizada en el municipio de Cajolá, ocasiona en la producción de engorde de ganado porcino:

- Rentabilidad baja.
- Alto costo de producción.
- Poco peso del ganado adulto.

#### **4.2.3 Destino de los fondos**

El destino de los fondos provenientes de las fuentes de financiamiento interno o externo, deben ser empleadas exclusivamente para el capital de trabajo y de inversión. Que es lo que constituye la razón del crédito o financiamiento.

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

- En el ámbito nacional se encuentran legalmente constituidos y regulados por el Banco de Guatemala: veintinueve bancos nacionales y dos extranjeros; dieciocho financieras.
- En el ámbito regional la cabecera del departamento de Quetzaltenango, cuenta con toda la gama de instituciones bancarias y financieras que se tiene en la Ciudad Capital.
- A nivel municipal se pudo establecer que no existe ninguna entidad bancaria o financiera legalmente constituida, siendo la más cercana al

Municipio la agencia de Banrural, que se encuentra en el municipio de San Juan Ostuncalco.

La asistencia crediticia como se ha escrito anteriormente es variada sin embargo de todas ellas la más aceptable es BANRURAL, debido a:

- Que cuenta con un agencia cercana al Municipio.
- Substituye la certificación extendida por el Registro de la propiedad de inmueble, por una extendida en la Municipalidad, llamada título supletorio de propiedad.
- Acepta garantías de tierras como las que poseen los habitantes de Cajolá.

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

Las limitaciones de financiamiento para el pequeño productor del municipio de Cajolá y cualquier otro productor del país son significativas, dentro de ellas se puedan mencionar:

- Poco o ningún interés de parte de instituciones bancarias en otorgar financiamiento a la producción de pequeños productores.
- Falta de información a los interesados.
- Requisitos inalcanzables.

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

En el mercado financiero existente en Guatemala, se pueden mencionar las más importantes para un productor, entre las cuales están:

##### **4.2.5.1.1 Altas tasas de interés**

Que es técnicamente llamada “tasa de interés activa”, y es la que pagan todos los usuarios sujetos de crédito bancario y financieras del sistema, la cual tiene un recargo del 22% de interés anual.

##### **4.2.5.1.2 Falta de garantías**

Al tratarse de un préstamo hipotecario la más significativa es la certificación del Registro de la Propiedad.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Las limitaciones del productor de engorde de ganado porcino que influyen en el buen desarrollo de la producción.

##### **4.2.5.2.1 Falta de organización**

En el municipio de Cajolá no existe ninguna organización comunitario o gubernamental que este encaminada a la obtención de recursos en el mercado financiero.

#### **4.2.5.2.2 Temor de perder sus tierras**

En la investigación de campo realizada se pudo establecer que cuando las limitaciones para la obtención de un crédito son superadas, se hace presente en cada productor el temor a perder sus tierras (que son su única garantía), debido a malas experiencias que vecinos del Municipio han sufrido en el transcurso del tiempo.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la producción de “Engorde de Ganado Porcino”**

La influencia del crédito en cualquier actividad productiva en la que se piense es determinante, y en la producción de “Engorde de Ganado Porcino” no es la excepción, sin embargo la influencia del financiamiento del crédito en esta rama productiva o alguna otra actividad pecuaria no tiene ninguna historia o experiencia, de acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de Cajolá.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

La asistencia técnica disponible en el municipio de Cajola, es nula o poco significativa, y la encontrada en la investigación de campo fue la detectada en veterinarias o venta de productos agropecuarios.

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

Esta clase de asistencia técnica en el mercado financiero puede ser solicitada a la entidad bancaria que la proporcione, pidiéndola desde el inicio de las gestiones del crédito, formalizándola al momento de suscribir el contrato.

#### **4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas**

En el municipio de Cajolá se hace indispensable la contratación de asistencia técnica debido al bajo nivel tecnológico que prevalece en la actividad pecuaria, una alternativa de bajo costo y alto rendimiento podría ser:

- Instituto Técnico de Capacitación INTECAP.
- Universidades con sede en Quetzaltenango.
- Importadores de insumos para la actividad pecuaria.

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

A nivel de asociaciones de productores puede ser solicitado apoyo técnico a “Asociación de productores de Guatemala APOGUA”, que es la asociación de productores de ganado porcino a nivel nacional que existe.



**CAPÍTULO V**  
**PROPUESTA DE INVERSIÓN**  
**PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO**

En este apartado se plantea la propuesta de inversión que de acuerdo a la investigación efectuada, es potencialidad productiva que no se ha explotado, sin embargo se ha considerado factible de llevarse a cabo, la propuesta de proyecto de inversión a nivel de idea es “El cultivo de chile pimiento”.

El proyecto de producción de chile pimiento, consistirá en la siembra inicial de una manzana de terreno de la variedad California Wonder 300-02, que se propone se implemente en la aldea Panorama del Municipio de Cajolá, y dadas las características de producción de este vegetal, es necesario que el mismo se cultive en invernaderos, se estima pueden aprovecharse dos cosechas por año.

### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

El chile pimiento es una planta originaria de América. Pertenece a la familia de las Solanáceas. Algunas se comportan como perennes y otras anuales. Según la variedad alcanzan alturas de 60 a 120 cm., con tallo semileñoso, ramas erguidas, hojas alternas y lanceoladas, flores blancas axilares. Se le cultiva para aprovechamiento de sus fruto, que según la variedad toman diferentes formas y su sabor puede ser dulce o picante.

## **5.2 USO DEL PRODUCTO**

Es un producto agrícola se cultiva en diferentes áreas del país debido a sus bondades culinarias su uso en la cocina guatemalteca, es casi una tradición lo que hace siempre necesario un chile pimiento en cada despensa familiar. También se obtiene de esta planta especias para sazonar como lo son: páprika y pimentón.

## **5.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

En el municipio de Cajolá se estableció que las tierras son aptas para la agricultura, sin embargo los pobladores por tradición se han dedicado principalmente al cultivo de maíz, lo que ha provocado un desgaste en los suelos que ha incidido en el bajo rendimiento de la producción.

Con la ejecución del proyecto del cultivo de chile pimiento, se pretende diversificar la producción y con ello buscar la recuperación de los nutrientes de la tierra, debido al desgaste sufrido.

El chile pimiento forma parte de los productos agrícolas que no se han explotado en el Municipio, situación que beneficia el desarrollo del proyecto, ya que los pobladores, durante décadas se han dedicado ala agricultura, por lo tanto cuentan con experiencia en la rama agrícola, lo que puede ayudar a implementar

esta actividad, además que no se tendría limitantes con respecto a la contratación de mano de obra calificada.

Con el desarrollo del proyecto del cultivo del chile pimiento, se pretende beneficiar a los habitantes del Municipio a través de generar fuentes de empleo durante períodos completos de un año, con lo que se disminuiría la migración de los pobladores a diferentes lugares en busca de oportunidades.

#### **5.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

En el desarrollo de éste punto se presentan los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar en la propuesta de inversión.

##### **5.4.1 General**

Diversificar la producción agrícola a través del cultivo del chile pimiento y la optimización del potencial de los suelos.

##### **5.4.2 Específicos**

- Proponer a los agricultores del Municipio un cultivo diferente que les permita recuperar su inversión en menor tiempo.
- Generar fuentes de empleo a los habitantes del Municipio para mejorar sus condiciones de vida.

- Colocar el producto en mercados competitivos de la región aun mejor precio para beneficio de los productores.
- Mejorar las condiciones socioeconómicas del Municipio a través de la generación de ingresos.

## **5.5 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

El tamaño y localización del proyecto indica: cual será el volumen de producción a ofertar y el lugar donde se desarrollará el proyecto.

### **5.5.1 Tamaño**

“El tamaño de un proyecto se mide por la capacidad de producción de bienes y servicios en un período de tiempo de funcionamiento, así como la facilidad de mercado para absorber la producción del mismo, sin llegar a saturarlo”.<sup>8</sup>

Después de considerar los factores antes descritos, se estableció prudente que el tamaño del proyecto sea de una manzana, y cada año se evalúe el rendimiento para establecer la posibilidad de incrementar el mismo, en función de la demanda. Se estima que se obtendrá una producción total de 1,760 cajas de chile pimiento en una temporada, a razón de 2 cosechas por año.

---

8 Guía Metodológica para la elaboración de proyectos. ILPES Siglo XXI, 1era. Edición. 1973. pag. 12

### **5.5.2 Localización**

La localización se refiere al área física en donde se ubicará el proyecto, la cual cumple con las características necesarias para desarrollar un cultivo de buena calidad.

- **Macro localización**

La localización se ha determinado que sea en el municipio de Cajolá, a 216 kilómetros de la Ciudad Capital, ubicado en el occidente del país a 16 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango.

Por las diferentes alternativas, considerándose la topografía, el transporte, distancia de la cabecera municipal, el mercado, y las condiciones, para el desarrollo del cultivo del chile pimiento, así mismo la distribución del producto al mercado departamental y regional por la accesibilidad de los mismos.

- **Micro localización**

Después de haber evaluado las diferentes alternativas, tales como; topografía del terreno, disposición de agricultores, riego, vías de acceso, etc., se decidió que el proyecto operará en el caserío Panorama perteneciente a la aldea Xetalbijo, del municipio de Cajolá, ubicado a 3 kilómetros de la cabecera municipal en dirección norte-este.

Este lugar tiene como vías de acceso camino en buen estado de terracería, inclusive en época lluviosa, debido a la consistencia del terreno, que permiten el traslado adecuado del producto.

## **5.6 DURACIÓN DEL PROYECTO**

La duración del proyecto al ponerlo en marcha debe ser de 5 años como mínimo, tiempo durante el cual se estima que de acuerdo a lo planificado en el proceso productivo se obtengan 10 cosechas, equivalente a dos cosechas al año de chile pimiento.

### **5.6.1 PROCESO PRODUCTIVO**

De acuerdo a la investigación realizada, la producción de chile pimiento comprende una serie de labores que se describen a continuación:

- Preparación de semilleros: Es necesario preparar semilleros por lo menos 30 a 40 días antes del trasplante. Para sembrar una manzana de chile pimiento, se necesitan 3 semilleros de 12 metros de largo por 1.20 mts. De ancho y serán necesarios de 6ª 8 onzas de semilla. El momento del trasplante será al ver que las plantas tengan de 15 a 20 centímetros de altura o de 3 a 4 hojas verdaderas.

° Preparación de los suelos: Se debe realizar un paso de arado y dos o tres de rastra. En forma cruzada hasta dejar el suelo libre de terrones, o puede hacerse manualmente con azadón. Luego es necesario surquear para no se estanque el agua, para esto el mejor sistema es el de surco doble para que semilla germine libremente

° Siembra: Se debe efectuar el trasplante a los cuarenta días después de la siembra del semillero, en el campo definitivo. Las distancias aproximadas entre las plantas se recomienda sea de 30 a 80 centímetros entre surcos y 30 centímetros de alto.

° Fertilización: Se debe realizar un muestreo del suelo con anticipación a la siembra para hacerlo confiablemente, el encargado de hacer este muestreo es el laboratorio de suelos, la fórmula de fertilizantes en caso de no contar con los resultados del laboratorio es: cinco días después del trasplante, aplicaciones de abono 10-50-0. 20-20-0, 15-15-15 u otros abonos de características adecuados, la aplicación de estos abonos es de 4 quintales por manzana. Quince días después del trasplante, aplicaciones de Blau Korn.

Para la manzana que se propone cultivar la aplicación foliar consiste en diluir 12 libras del abono por tonel de 12 litros, 30 días después de la aplicación anterior, se necesita aplicar el abono 15-15-15.

- Aplicaciones foliares: Con intervalos de 20 días entre sí, se aplican abono 30-10-10, 20-20-0, Bayfolan Forte, dos litros por manzana, o algún otro de similares características.

- Aplicaciones de reguladores de crecimiento: Es recomendable la aplicación de Bio-fixBro o similar, 1.5 litros por manzana. Será necesario hacer aplicaciones de calcio boro durante el transcurso del cultivo. Esto se hará en intervalos de 20 días con ello se evitará la pérdida de flor y frutos por pudrición apical.

- Riego: Se aprovechará el agua que se extraiga de un pozo a construirse, para la implementación de un sistema de mini riego.

A continuación se presenta la gráfica que contiene el flujograma de los pasos que involucra el proceso productivo que se plantea:

**Gráfica 2****Municipio de Cajolá – Quetzaltenango****Proyecto: Producción de Chile Pimiento****Flujograma de Producción****Año: 2001**

## 5.7 ESTUDIO DE MÉRCADO

En este apartado se expone la descripción del producto, el análisis de la oferta y la demanda, así como los precios y la comercialización del mismo, estos componentes permitirán establecer la importancia que la producción del chile pimiento puede tener en la economía del Municipio.

Mercado meta: La producción a obtenerse está orientada a cubrir en primera instancia el mercado local y el del municipio de San Juan Ostuncalco, para aprovechar la oportunidad que presenta este Municipio dentro de la actividad comercial agrícola, en vista de que a dicho mercado el chile pimiento que se ofrece, llega de otros lugares.

- **Oferta:** Es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de productores están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio establecido.

Los aspectos relacionados con la oferta actual y potencial serán determinados a través de investigaciones extraídas de fuentes secundarias relacionadas con la producción del municipio de Cajolá, lo cual por ser este estudio a nivel de idea, no incluye los análisis de producción, importación, exportación, demanda potencial, demanda efectiva, consumo aparente y demanda insatisfecha.

Para el presente estudio se estableció en primer lugar, que la producción de chile pimiento se puede ofertar en los mercados de los municipios de Cajolá y San Juan Ostuncalco, ambos del departamento de Quetzaltenango, debido a que en dichos mercados, la producción que se ofrece llega de otros lugares, ya que el chile pimiento se produce en territorios con climas cálidos.

De acuerdo al análisis efectuado, se tiene contemplado ofertar la producción de 1,760 cajas de chile pimiento.

- **Demanda:**

Es el total de bienes y servicios que en el mercado se requieren para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un precio determinado, con lo que se persigue medir las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado, así como el grado de participación en la satisfacción de la demanda que tendrá el bien o servicio que se desarrollará en el proyecto.

Se estableció que en municipio de Cajolá existe demanda de chile pimiento, abasteciéndose los consumidores por medio del producto que se ofrece en el mercado regional y departamental, además se determinó que es un producto de uso popular. Para el presente caso la demanda se calculó, en base al consumo

per capita al año, el cual es de 1.1 libras, según el Instituto Centroamericano de Nutrición (INCAP).

**Cuadro 11**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Demanda potencial**  
**Chile pimiento**  
**Año: 2001**

<b>Municipio</b>	<b>Total de hogares proyectados</b>	<b>Hogares delimitados (80%)</b>	<b>Consumo total mensual en unidades</b>	<b>Consumo total anual en unidades</b>	<b>Potencial en cajas de 25 libras</b>
Cajolá	1914	1532	18384	220608	1470
Ostuncalco	9274	7419	89030	1068360	7122
<b>Totales</b>	<b>11188</b>	<b>8951</b>	<b>107414</b>	<b>1288968</b>	<b>8592</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que en los municipios de Cajolá y San Juan Ostuncalco, existe demanda insatisfecha, es decir que al no obtenerse el producto de chile pimiento en los mercados de dichos Municipios, el mismo se tiene que buscar en el mercado de la Cabecera departamental de Quetzaltenango, lo cual es una de las razones que determinaron la conveniencia de desarrollar el proyecto de chile pimiento. Con la producción que se pretende obtener, equivalente a 1,760 cajas de 25 libras cada una, que representa la unidad de medida, se proyecta satisfacer la demanda de los Municipios antes indicados.

- Precio: Es el valor expresado en términos de unidades monetarias y sus fracciones respectivas. El precio de cualquier bien es aquella relación que determine la cantidad de unidades monetarias que debe entregar para la obtención de una unidad de un producto fijado.

En el occidente del país, el chile pimiento alcanza precios muy favorables, debido a que la producción es muy baja para esta región. Los precios tiene fluctuaciones que dependen de varios factores, entre los que encuentran la estacionalidad del producto, la escasez o abundancia, su costo, fenómenos naturales y calidad.

El precio de venta que manejará el comité, será de Q.60.00 por caja de 25 libras, este precio se determinó después de haber realizado el análisis correspondiente de costos y establecer la ganancia que debe genera una caja de chile pimiento, el cual puede variar y depende del comportamiento de la demanda y la oferta.

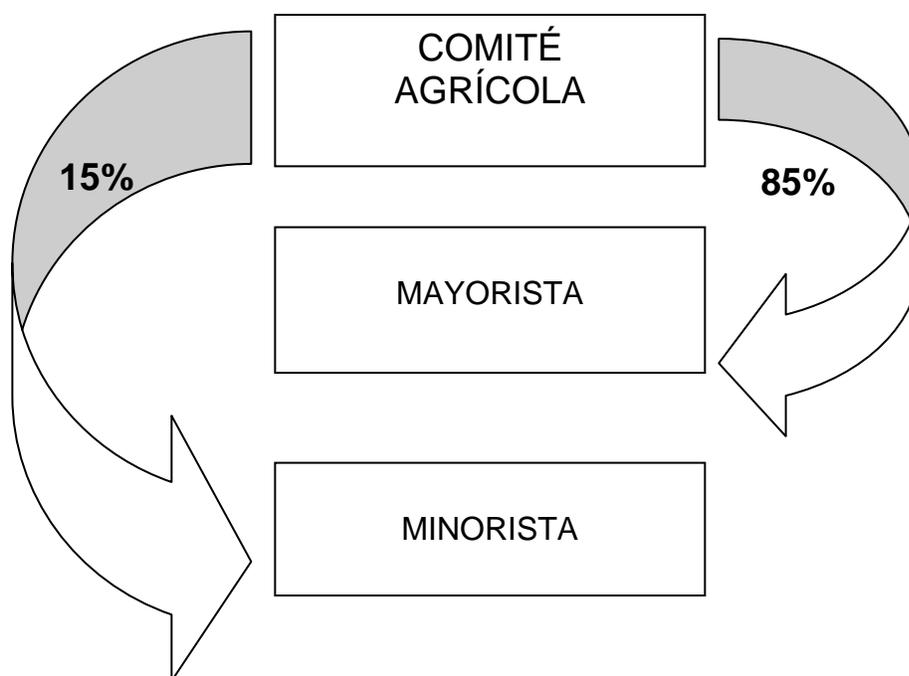
## **5.9 COMERCIALIZACIÓN**

En este apartado se describe la situación actual que se da en el proceso de comercialización de chile pimiento en el municipio de Cajolá, Quetzaltenango, así como se hace una breve conceptualización de los términos que comúnmente se manejan en un proceso de comercialización.

### 5.9.1 Canales de comercialización

A continuación se describe gráficamente los canales para la comercialización de chile pimiento en el municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Cajolá – Quetzaltenango**  
**Canales de Comercialización Propuestos para el**  
**Cultivo de Chile Pimiento**  
**Año 2001**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001

Se hace necesario estos canales de comercialización, debido a que el producto es altamente perecedero y la inestabilidad de los precios en el mercado, además porque la Cooperativa aprovechará los contactos y negociaciones que pueda realizar para lograr los ingresos deseados. De acuerdo a la propuesta es conveniente que se deba vender el 85% de la producción a los mayoristas, los

cuales comprarán el chile pimienta en la sede de la Cooperativa, esta venta se proyecta con la finalidad de evitarse el riesgo del traslado del producto, así como disminuir los costos de flete y el restante 15% lo trasladará la Cooperativa al minorista.

#### **5.6.1 Márgenes de comercialización**

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. En el cuadro que se presenta a continuación se ilustran los márgenes de comercialización propuesto para el producto de chile pimienta.

**Municipio de Cajola - Quetzaltenango**  
**Margen de comercialización**  
**Por caja de chile pimiento**  
**Año: 2001**

Concepto	costo de comercial	valor Q.	márgenes				% de participación
			bruto	%	neto	%	
<b>Cooperativa</b>							67
precio venta		60					
<b>Mayorista</b>							22
precio venta		80					
precio compra		60	20	33			
acarreo o transporte	1.00						
carga y descarga	0.50						
derecho de piso	0.25	1.75					
<b>utilidad neta</b>		18.25			18.25	30	
<b>Minorista</b>							11
precio venta		90					
precio compra		80	10	17			
carga y descarga	1.00						
derecho de piso	0.50	1.50					
utilidad neta		8.50			8.50	14	
<b>total margen</b>			30	50	26.75	44	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede observar los márgenes brutos que adquirirán los intermediarios en el proceso de comercialización, van de Q.20.00 para el mayorista y Q. 10.00 para el minorista, para un total Q.30.00 de margen bruto para todo el proceso de comercialización para una caja de chile pimiento, así también se determina que los márgenes netos o utilidad que genera este proceso es de Q.18.25 para el mayorista y Q.8.50 para el minorista.

Así mismo se observan los porcentajes de participación para el productor y de los distintos intermediarios que intervienen en la comercialización, en donde por cada quetzal que el consumidor pagará, el 67% será destinado para la cooperativa, el 22% para el mayorista y el 11% restante para el minorista.

Este análisis confirma que la mayor parte de los ingresos que el consumidor final pagará por una caja de chile pimiento, serán para la cooperativa, lo que hace funcional el canal de comercialización propuesto, pero también existe un porcentaje de participación atractivo para el mayorista, con la finalidad de que se sienta atraído por la compra del producto.

De acuerdo a este esquema, el 85% de la producción debe venderse a los mayoristas y el 15% restante al minorista, quienes comprarán el producto en la sede del comité.

- Margen Bruto de Comercialización (MBC)

Este margen se define como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por los productos. Para calcular este margen, se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio del Consumidor} - \text{Precio del Productor}}{\text{Precio del Consumidor}} \times 100$$

$$\text{MBC} = \frac{90 - 30}{90} \times 100 = 33\%$$

El margen de comercialización del 33%, significa que por cada quetzal pagado por el consumidor final, Q.0.33 centavos se distribuirán entre los intermediarios participantes en el canal de comercialización y por diferencia, Q.0.67 centavos van al comité en concepto de participación del productor por caja de chile pimiento.

- Margen Neto de Comercialización (MNC)

Este margen se define como el porcentaje sobre el precio final que percibe la intermediación como beneficio neto al deducir los costos de mercadeo, se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{MNC} = \frac{(\text{Margen bruto} - \text{Costos de mercadeo})}{\text{Precio Pagado por el Consumidor}} \times 100$$

$$\text{MNC} = \frac{30 - 3.75}{90} \times 100 = 29.17\%$$

El margen obtenido de 29.17%, significa que por cada quetzal pagado por el consumidor final Q.0.29 centavos representan la utilidad que se distribuirá entre los intermediarios participantes en el proceso.

Entre las ventajas que presenta este modelo de comercialización, se pueden mencionar las siguientes:

- a) El comité será el encargado de contactar a los mayoristas para la venta del producto en la sede y con ello se evitará que los mayoristas manipulen el precio.
- b) El porcentaje que se trasladará al mayorista será del 85%, este porcentaje puede variar, el cual depende de la demanda que representa el producto.

## **5.10 ORGANIZACIÓN PROPUESTA**

La organización propuesta para el manejo de la producción y comercialización de chile pimiento será a través de un “comité de producción”.

- **Situación actual**

En el municipio de Cajolá se observó la existencia de distintos comités pro mejoramiento, los cuales como todas las organizaciones realizan actividades no lucrativas y de beneficio para la comunidad, orientados principalmente para atender problemas de agua, de carreteras, de salud y de educación, pero en

particular no existe uno que se encargue exclusivamente de organizar actividades agrícolas, como el caso del cultivo del chile pimiento.

Derivado de lo anterior y de acuerdo a la investigación de campo efectuada en el Municipio, se constató que los pequeños y medianos productores efectúan en forma individual la producción y comercialización de sus productos, por ello se considera adecuado formar un comité que se dedique al cultivo y comercialización del chile pimiento.

El comité tendrá como propósito fundamental organizar a los productores para que mejoren la producción y comercialización, generar fuentes de trabajo y obtener mejores precios en la compra de insumos para el cultivo referido.

Un comité es una asociación de personas que se unen voluntariamente, con el fin de obtener servicios, con su propio esfuerzo.

Funciona como un centro de operaciones de los diferentes servicios que necesita, para el desarrollo de sus actividades, agrupa al mayor número de personas para prestarle cualquier servicio respecto de la producción, comercialización, transporte, acceso a la asistencia técnica.

- **Tipo y denominación**

En el municipio de Cajolá, Quetzaltenango por carecer de una organización que pueda agrupar a los posibles productores del chile pimiento, es necesario la creación de una entidad, por lo que se propone la implementación de una organización nueva, que es un Comité Agrícola Integral Cajolá.

Con este comité se espera que los habitantes del Municipio puedan tener acceso a asistencia técnica, administrativa y científica, además de que en la medida que vaya en proceso de crecimiento pueda ofrecer asistencia financiera por medio del crédito.

El comité agrícola integral Cajolá, estará ubicado en la cabecera municipal de Cajolá, y para su funcionamiento podrá iniciar operaciones rentando una casa.

- **Justificación**

Permite agrupar a los pequeños y medianos productores, ya que trabajar en forma individual no les genera los beneficios y utilidades esperados en su producción, pues al comprar en forma individual, los insumos, herramientas y materias primas, se les incrementa los costos de producción.

Después de haber analizado la forma de organización social, y de acuerdo a la legislación vigente en el país, y que les permitirá tener personería jurídica dada las condiciones prevaecientes en el municipio de Cajolá, se ha considerado que la organización conveniente es el comité agrícola, debido a que permite

responder en mejor forma a los intereses de los pequeños y medianos productores del Municipio.

- Marco Jurídico

Lo integran todas aquellas disposiciones que regulan el trabajo dentro del marco legal a través de las siguientes normas:

- Normas internas

Internamente la empresa se regirá por los estatutos uniformes para comités, el reglamento interno y las políticas que para el efecto desarrollará el Consejo de Administración, con la aprobación de la Asamblea General de Asociados.

- Normas externas

El funcionamiento de un comité se ampara principalmente en las leyes siguientes:

- Constitución política de la república de Guatemala, artículos 34 y 43.
- Código municipal.
- Decreto 20-82 del congreso de la república de Guatemala, del 30 de agosto de 1940, para la recaudación, manejo de fondos y rendición de cuentas a la Contraloría General de Cuentas.

Por ser comité de carácter lucrativo, se registrará por el código de comercio con relación a las leyes siguientes:

- a. Impuesto sobre la renta.
- b. Impuesto al valor agregado IVA.
- c. Impuesto a las empresas mercantiles y sus reformas.

Además de observarse otras disposiciones legales contenidas en la Constitución de la República de Guatemala, código de trabajo, ley de seguro social, ley de protección del medio ambiente.

- **Objetivos**

Dentro de los objetivos que se persiguen con la formación del comité agrícola productora de chile pimiento en el municipio de Cajolá, están los siguientes:

- General: ser una organización que fomente el desarrollo integral de los asociados en el municipio de Cajolá, Quetzaltenango, mediante la efectiva producción de chile pimiento y la eficiente gestión de comercialización para lograr el mejoramiento económico y social de sus afiliados.
- Específicos:
  - Generación de nuevas fuentes de trabajo para evitar emigración del agricultor a otros municipios o departamentos del país.

- Que representen un soporte económico para el crecimiento comercial y social de los agricultores del Municipio.
  - Obtención de mejores precios en la compra de suministros agrícolas, en volúmenes mayores y de buena calidad para que se obtengan superiores rendimientos en la producción.
  - Lograr el mejoramiento económico social de sus miembros.
  - Distribuir entre sus miembros, previa deducción de las reservas correspondientes las utilidades obtenidas en cada ejercicio fiscal.
  - Realizar cualquier actividad lícita que contribuya a la superación moral, intelectual, económica y social de sus asociados.
  - Fomentar sentimientos de solidaridad y ayuda mutua entre los asociados del comité.
- Funciones básicas

Dentro de las funciones que se persiguen para un buen funcionamiento administrativo y comercial del Comité agrícola productor de Chile Pimiento se pueden mencionar las siguientes:

1. Gestionar y coordinar con autoridades del sector público y privado, la asesoría técnica y financiera, necesarios para la implantación y funcionamiento del comité.

2. Asignar al proveedor que ofrece precios favorables en la adquisición de insumos, herramientas y materias primas necesarias para el desarrollo del proceso productivo del proyecto.

3. Supervisar y coordinar las labores administrativas que se efectúen dentro del comité con la finalidad de alcanzar la cantidad de producción planificada y la comercialización del producto.

4. Establecer mecanismos adecuados para la mejor presentación del producto tanto en cantidad y calidad.

5. Crear y ejecutar los mecanismos de control administrativo y operaciones contables en la utilización de los fondos y patrimonio del comité, de los fondos provenientes de préstamos bancarios que se requieran para el buen funcionamiento.

6. Apoyar los mecanismos establecidos para la ampliación de nuevos y mejores mercados que beneficien al proceso de comercialización.

7. Evaluar y contratar la empresa y/o personas que se encargue de efectuar los fletes necesarios para el traslado de los productos a los mercados demandantes.

- Diseño organizacional

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el comité agrícola integral Cajolá.

Gráfica 4  
Organigrama Estructural Propuesto  
de los Órganos Sociales del Comité Agrícola  
Año: 2,001

- Recursos necesarios

Para poner en marcha las actividades programadas, el comité tendrá que disponer de los recursos que se describen a continuación.

- Humanos

Para la formación del comité se agruparán los agricultores de chile pimiento, en un número inicial de 16 asociados y para la realización de las funciones administrativas de la cooperativa, es necesario contar como mínimo, con el

siguiente personal administrativo: gerente, contador, auxiliar de contabilidad, secretaria, bodeguero, encargado del consejo de administración y las comisiones de: vigilancia y agrícola que coadyuven al desarrollo de las actividades de la misma.

- **Materiales**

El comité agrícola integral Cajolá, contará con el recurso tierra, que será arrendada en una extensión inicial de una manzana, además rentará una casa en la cabecera municipal, en la que funcionará la oficina y la bodega y donde se ubicará el mobiliario y equipo mínimo para su buen funcionamiento.

- **Financieros**

Los recursos financieros con que contará el comité para su funcionamiento serán los siguientes:

1. El capital representado por las aportaciones ordinarias y obligatorias de los 16 asociados, que en este caso será de Q.3,055.00 por socio, el cual forma un monto inicial de Q.48,880.00.
2. Aportaciones ordinarias y extraordinarias que se acuerden en asamblea para fines específicos.

- **Proyección de la organización**

A continuación se presenta la proyección social, económica y cultural de la organización que se propone.

- Evaluación social

Con la puesta en marcha del comité, se pretende mejorar el nivel de vida de los asociados y de sus familias, así como los habitantes del Municipio. Fundar la base del desarrollo en las relaciones interpersonales de la población del municipio de Cajolá. Fomentar entre los asociados los valores sociales, el valor humano, la justicia y la igualdad entre las oportunidades y resultados, así como proyectarse social y económicamente a la población.

- Económica

El comité fuente de trabajo, será determinante en el desarrollo económico de la población, pues incidirá en el aumento del ingreso familiar de los habitantes, de la producción y comercialización global del Municipio, al obtener mejores precios, dada la calidad del producto que se pondrá a disposición en el mercado, paralelamente se protegerá al productor y consumidor del intermediario. Esta actividad ayudará a reducir el nivel de emigración de los pobladores a otras zonas geográficas y a la ocupación de otras actividades.

- Cultural

El comité permite desarrollar actividades de capacitación, seminarios, conferencias, etc., las cuales son necesarias para la buena dirección y administración de la organización.

## **5.11 PLAN DE INVERSIÓN**

Es la cantidad de recursos financieros para la adquisición de bienes y servicios, derivados del estudio, puesta en marcha y operación del proyecto de producción.

- **Estudio financiero**

Su finalidad es analizar el entorno financiero y que cumpla con tres funciones básicas:

1. Determinar la factibilidad en que todos los costos puedan ser cubiertos oportunamente.
2. Mide la rentabilidad de la inversión.
3. Genera la información necesaria para realizar una comparación del proyecto con otras oportunidades de inversión.

### **5.11.1 Inversión fija**

Se conforma con los activos que la empresa necesita para el funcionamiento, de este proyecto tales como: instalaciones, mobiliario, equipo agrícola, aperos de labranza y otros.

Para el proyecto del cultivo de chile pimiento se requiere de Q.18,566.00 de inversión fija necesaria para la puesta en marcha del proyecto (ver cuadro 13).

- Instalaciones, es la estructura física con que contará el proyecto para el desarrollo de sus actividades, del total le corresponde el 54%.
- Equipo agrícola y aperos de labranza se considera el equipo necesario con una participación del 23%, los que serán útiles para el desarrollo de la actividad netamente agrícola.
- Mobiliario y equipo de oficina correspondiente al 7%, que constituyen los elementos donde se llevarán a cabo las actividades administrativas.
- Gastos de organización que participa con el 16% del total de la inversión fija, estos serán orientados para cubrir todos aquellos gastos que se efectuarán, para llevar a cabo el proyecto, así como los gastos de legalización, honorarios.

-

**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Propuesta Producción de Chile pimiento**  
**Inversión fija estimada**  
**Año: 2001**

<b>Descripción</b>	<b>unidades</b>	<b>valor univatio Q.</b>	<b>valores Q.</b>	<b>Parcial Q.</b>	<b>Total Q.</b>
Inversión fija					18566
Instalaciones					
invernaderos	4	2500		10000	
mobiliario y equipo					
escritorios	2	250	500		
sillas	2	150	300		
máquina de escribir	1	500	300		
calculadora	1	50	50	1350	
herramientas agrícolas					
bombas fumigadoras	2	325	650		
azadones	2	60	120		
machetes	2	18	36		
piochas	2	30	60		
carretas	2	145	290		
palas	2	30	60		
cajas plásticas	200	15	3000	4216	
intangibles					
gastos de organización				3000	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

### 5.11.2 Inversión en capital de trabajo

Es el conjunto de recursos diferentes a la inversión fija, necesarios para poner en marcha el proyecto de cultivo de chili pimiento, para solventar los gastos en los

diferentes momentos del proceso productivo, que al final den como resultado la obtención de los productos.

El cuadro 14 muestra la inversión en capital de trabajo necesaria para poder llevar a cabo la fase productiva de chile pimiento de una manzana, el que asciende a Q.30,261.53.

El capital de trabajo esta conformado por los siguientes rubros: insumos representado por el 30%, mano de obra 15%, costos indirectos variables 15%, costos indirectos variables 5%, gastos variables de ventas y gastos fijos con el 40%.

**Cuadro 14**  
**Cajolá, Quetzaltenango**  
**Propuesta Producción de Chile Pimiento**  
**Inversión de Capital de Trabajo Estimado**  
**Año: 2001**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario		Valores Parcial	Total
			Q.	Q.		
<b>Inversión de capital</b>						30840
<b>Insumos</b>						
Semilla (tropical irazú)	pilón	23,000	0.18	4140	8280	
Fertilizante						
Triple 15	qq	8	110	880		
Urea 46%	qq	2	75	150		
Bayfolán	litro	2	35	70		
<b>Insecticidas</b>						
Baytroid	litro	6	95	570		
Triodan	litro	6	75	450		
Volatón 15%	qq	1	245	245		
Diazinon 60	litro	3	70	210		
<b>Funguicidas</b>						
Daconil	litro	6	35	210		
Dithane	libra	8	20	160		
Antracol	kilo	4	65	260		
Benlate	kilo	6	250	1500		
Predicur	litro	2	325	650		
Derosal	litro	2	185	370		
<b>Mano de obra directa</b>						
Jornales		130	27.5	3575		
Septimo día (0.16666x3575+1082.90)				1082		
Bonificación incentivo (8.33x130)				776	5434	
<b>Costos indirectos</b>						
Prestaciones laborales (Q.3575+776.29X30.55%) (Indemnizaciones 9.72, vacaciones 4.17 aguinaldo 8.33, bono 14 8.33)				1329		
Cuota patronal IGSS (Q.3575+1082.90x8.67%)				377	1706	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001

El salario mínimo utilizado es que esta vigente, por razones técnicas no se tomo

el que prevalecía en la fecha de la investigación.

### 5.11.3 Inversión total

Esta integrada, por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, la que muestra la necesidad de inversión que debe hacerse para poner en marcha el proyecto de cultivo de chile pimiento, en el municipio de Cajolá.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Inversión total**  
**Cultivo de chile pimiento**  
**Año: 2001**

<b>Descripción</b>	<b>Total Quetzaltes</b>
Inversión fija	18566
Inversión de capital	30261
<b>inversión total</b>	<b>48827</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001.

## 5.12 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

- **Financiamiento**

Es el acto por el cual las empresas financieras, personas individuales o instituciones bancarias, conceden crédito a una persona individual o jurídica con las facilidades financieras y de acuerdo a las garantías y plazos que entre sí convengan para desarrollar actividades comerciales, industriales, agrícolas y otras.

Se refiere a la necesidad de contar u obtener capital en efectivo, para desarrollar las diferentes actividades que el proyecto requiere y para conocer las fuentes de las cuales obtendrá.

Para esta propuesta se consideró que inicialmente pueda ser financiado con recursos propios, es decir internos con una aportación de Q.48,880.00 a razón de Q.3,055.00 por cada asociado.

- Estados financieros

Son documentos en los cuales se traslada información contable y financiera en forma periódica a los distintos usuarios e interesados, proporciona información confiable en relación con los recursos económicos y sus obligaciones, muestra los cambios de los recursos netos de una empresa como resultado de sus actividades, ayudan a estimular el potencial de la empresa para generar utilidades futuras, divulgan otras informaciones relacionadas con la situación financiera de la empresa para satisfacer las necesidades de los usuarios.

### **5.13 COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN**

El costo de producción esta integrado por tres elementos básicos: insumos, mano de obra y gastos indirectos variables. Los insumos son elementos susceptibles de transformación, la mano de obra es el esfuerzo humano indispensable para la transformación de los insumos y los gastos indirectos

variables, agrupan todas las erogaciones necesarias para lograr esa transformación.

En el proyecto de producción de chile pimiento los insumos representa el 62% del total de los costos directos, la mano de obra es el 30% y los costos indirectos variables del 8%.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Propuesta Producción de chile pimiento**  
**Estado de costo de producción**  
**Período: del 1 enero al 31 diciembre 2001**

Concepto	primera cosecha	segunda cosecha	Total Q.
Insumos			
Semillas	4140	8280	
Fertilizantes	1100	2200	
Insecticidas	4625	9250	19730
Mano de obra			
Jornales	3575	7150	
Bonificación	1082	2165	
Séptimo día	776	1552	10868
Costo indirecto de producción			
Prestaciones laborales	1329	2658	
Cuota patronal IGSS	377	754	3413
<b>Costo directo de producción</b>			<b>34011</b>

Fuente: Investigación de EPS., segundo semestre 2001.

## 5.14 ESTADO DE RESULTADOS

Es el resumen de los ingresos y los gastos y la utilidad o pérdida de un negocio durante un período determinado. A efecto de conocer los resultados de las operaciones del mencionado proyecto, a continuación se presenta el estado de resultados para el período estudiado.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Cajolá - Quetzaltenango**  
**Propuesta Producción de chile pimiento**  
**Estado de Resultados**  
**Del 1 enero al 31 diciembre 2001**

<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Parcial Q.</b>	<b>Total Q.</b>
Ventas	1760	60		105600
Costo de producción				
Insumos			19730	
Mano de obra directa			10868	
Gastos indirectos variables producción			3413	34011
Ganancia marginal				71589
Menos gastos fijos				
Gastos de venta			5700	
Gastos de administración			12117	
Amortizaciones			600	
Depreciaciones			1325	
Arrendamiento de terreno			2000	21742
Útilidad antes I.S.R.				49847
Impuesto Sobre Renta				15452
Útilidad después de I.S.R.				34395

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2001

Nota: La integración de los gastos fijos esta compuesta por las cuentas:

Instalaciones, herramientas agrícolas, gastos de organización.

Como se puede observar, el estado de resultados reporta las ventas estimadas, así como los costos directos de producción que representa el 32%, los gastos fijos con una participación del 12%, los que serán necesarios para llevar a cabo el proyecto, las ganancias del ejercicio analizado corresponden el 47% sobre el total de ventas.

## **5.15 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Para la evaluación financiera del proyecto de cultivo de chile pimiento, se analizarán de acuerdo a las herramientas simples:

### **5.15.1 Herramientas simples**

- Punto de equilibrio
- Porcentaje margen de seguridad
- Relación ganancia de ventas
- Relación ganancia de costos

**5.15.1.1 Punto de equilibrio**

$$\begin{array}{rcl} \text{Gastos fijos} & = & 21,741 \\ \hline \text{\% Ganancia marginal} & & 0.68 \end{array} = 31,972$$

**5.15.1.1.1 En unidades monetarias**

$$\begin{array}{rcl} \text{Gastos fijos} & = & 21,741 \\ \hline \text{Ganancia Marginal / Ventas} & & 71,588.46 / 105,600 = 0.68 \end{array} = 31,972$$

**5.15.1.1.2 En unidades físicas**

$$\begin{array}{rcl} \text{Valor en ventas} & = & 105,600. \\ \hline \text{Precio unitario} & & 0.60 \end{array} = 1,760$$

**5.15.1.1.3 En valores unitarios**

$$\begin{array}{rcl} \text{Valor en ventas} & = & 105,600. \\ \hline \text{P.E. Unidades físicas} & & 1,760. \end{array} = 0.60$$

El resultado antes indicado, expresa que para que el proyecto no genere pérdidas ni ganancias, los ingresos deben corresponder como mínimo a dicha cantidad obtenida, con lo cual podrán cubrir todos los costos sin ganar y tampoco perder.



### 5.15.1.2 Porcentaje margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas - Punto Equilibrio}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q.105600} - \text{Q.31972}}{\text{Q. 105600}} = \frac{\text{Q. 73628}}{\text{Q. 105600}} = 0.70$$

Es el porcentaje que se obtiene después de obtener el punto de equilibrio, lo que significa que por el volumen de ventas se obtiene el 70% de ganancia, con el que se podrán cubrir otros gastos fijos y costos que se puedan presentar en el proceso productivo.

### 5.15.1.3 Relación ganancia ventas

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 34395}}{\text{Q. 105600}} = 0.33$$

Este índice representa que por cada quetzal vendido se obtiene Q.0.33 de ganancia, lo que hace que el proyecto sea atractivo y de beneficio para los socios del Comité.

### 5.15.1.4 Relación ganancia costos y gastos

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{\text{Q. 34395}}{\text{Q. 34011} + \text{Q. 21741}} = \frac{\text{Q. 34395}}{\text{Q. 55752}} = 0.62$$

Este margen indica que del total de las ganancias se obtendrán Q.0.62 por cada Quetzal invertido directamente en el proceso productivo del proyecto cultivo de chile pimiento.

## CONCLUSIONES

Como resultado final de la investigación realizada en el municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango durante el mes de octubre del año 2001, se llego a las siguientes conclusiones:

1. El Minifundio existe en el Municipio, representado por más del 90% de la superficie de tierra apta para la producción, y la falta de organización de los productores, no ha permitido que las actividades agropecuarias alcancen una productividad óptima al no utilizar en la mayoría de unidades productivas financiamiento externo y una tecnología adecuada en el proceso productivo.
2. La mayoría de productos de ganado porcino de engorde no hacen uso del financiamiento externo debido a que en el Municipio esta actividad es de carácter familiar, complementaria a la actividad agrícola, la cual realizan en el traspatio de sus viviendas, no conocen los requisitos de crédito y tienen temor de perder sus tierras al darlas en garantía de préstamos.
3. El proyecto planteado es viable debido a que el chile pimienta tiene mercado en el país, existe un grupo de productores interesados en su implementación, es factible aplicar la tecnología sugerida en el estudio, se identificaron los recursos para financiar la misma y además es una propuesta rentable.

## RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones planteadas, y con el fin de contribuir al desarrollo productivo del municipio de Cajolá, del departamento de Quetzaltenango, se ha considerado hacer las recomendaciones siguientes:

1. Se recomienda a los productores agropecuarios a organizarse en comités, asociaciones u otro tipo de organización, con el propósito de hacer gestiones ante entidades de crédito como bancos, cooperativas, organizaciones no gubernamentales ONG´S, etc.; que les permita obtener recursos para financiar la inversión en la producción. Así mismo al Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación –MAGA-, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas –ICTA-, para obtener la capacitación adecuada, lo cual permitirá que sus actividades se desarrollen en el Municipio.
2. Se recomienda a los productores de chile pimiento la implementación del proyecto planteado en esta investigación, previo a realizar un estudio más profundo, con lo cual se logrará mejorar las condiciones socioeconómicas, y elevar el nivel de vida de un segmento de la población.

## BIBLIOGRAFÍA

BERNAL T., César Augusto. **Metodología de la Investigación para la Administración y la Economía.** Colombia, Editorial Pearson Educación de Colombia, Ltda., 2000. 262p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administración de Recursos Humanos.** México, Editorial Mc Graw-Hill, 1999. 699p.

DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFIA. **Diccionario Geográfico de Guatemala.** Guatemala, 1961. 499p. Tomo I.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. **Censo Poblaciones 1994, Censos Agropecuarios 1964 Y 1979, Censo Artesanal 1978.** Guatemala.

FAYOL, Henry. **Administración Industrial y General – Principios de la Administración Científica.** México, Editorial Herrera Hermanos, 1974. 278p.

Guatemala. **Código de Comercio.** Decreto 2-70, Congreso de la República.

Guatemala. **Ley de Bancos y Grupos Financieros y su reglamento,** decreto 19-2002, Congreso de la República.

Guatemala. **Ley de Sociedades Financieras y sus Reformas.** Decreto 208, Congreso de la República.

Guatemala. **Ley del impuesto a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias.** Decreto 99-98, Congreso de la República.

Guatemala. **Ley del Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento.** Decreto 27-92, Congreso de la República.

Guatemala. **Ley del Impuesto sobre la Renta y su Reglamento.** Decreto 26-92, Congreso de la República.

GUDIÉL, Víctor Manuel. **Manual Agrícola Superb.** Guatemala, Impreso por Amanda impresos, 2001. p. 117, 172, 245.

ILPES. **Guía Metodológica para la elaboración de Proyectos.** 8ava. Edición, Editorial Siglo XXI, 1985. p. 12.

KOLER, Erick L. **Diccionario para Contadores.** México, Editorial Unión Tipográfica, 1981. 717p.

MELENDRERAS SOTO, Tristán y Luis Enrique Castañeda Quan. **Aspectos Generales para la Elaboración de Tesis Profesional o una Investigación Documental (selección de textos, colección técnica No.11)**. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Publicaciones, 1992. 104p.

**PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO, 1995.** Ediciones Larousse, S.A. de C.V., Marsella, 53, México 06600 D.F., 1992.

SIMMONS, Charles S. **Clasificación de los suelos de la República de Guatemala.** Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra, 1959. 1000p.

SOTO, Jorge Eduardo. **Manual de Contabilidad de Costos I.** Guatemala, Editorial EDKA, 1996. p. 8.