

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE  
GANADO BOVINO) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO”

BAYRON ESTUARDO SINCAL LÓPEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE  
GANADO BOVINO) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2014

2014

(c)

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

LA DEMOCRACIA – VOLUMEN 13

2 – 73-50 – CPA – 2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE  
GANADO BOVINO) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO”

MUNICIPIO DE LA DEMOCRACIA  
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

BAYRON ESTUARDO SINCAL LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo 2014

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 11 de marzo de 2014, según Acta No. 4-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.22 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO", municipio de La Democracia, departamento de Escuintla.

Presentó

**BAYRON ESTUARDO SINCAL LÓPEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

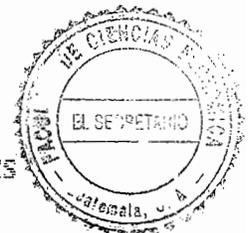
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a dos días del mes de abril de dos mil catorce.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Por tu inmenso amor, bondad y misericordia al concederme la bendición de alcanzar esta meta tan anhelada. Gracias señor por guiar mi vida en todos estos años y permitirme ser integrante de la familia Sincal López, te estaré eternamente agradecido mi señor por bendecirme tanto.

**A MIS PADRES:** Apolinaria López Ajú, gracias nana por tu incondicional apoyo, dedicación, amor y bondad en mi vida, la promesa que te hice de niño hoy te la cumplo, este logro también es tuyo. Adrian Sincal Ajú, (Q.E.P.D.), gracias por tu amor y consejos, se que desde el cielo seguís cuidando de todos nosotros, te extraño y este titulo también te lo dedico. Dios los bendiga, los amo y es todo un honor y orgullo ser hijo de ustedes dos.

**A MI ESPOSA:** Carla Albizurez, por ser parte fundamental en mi vida, con tu amor, comprensión y apoyo. Gracias por estar a mi lado amor de mi vida.

**A MI HIJA:** Adriana Sofia Sincal Albizurez, por inspirarme a alcanzar esta meta y llenarme de felicidad desde que supe que estabas en el vientre de tu mamá. Dios te bendiga e ilumine siempre tu vida, te amo mi princesita.

**A MIS HERMANOS:** Rodolfo, gracias por ser mi modelo a seguir con los ejemplos que he recibido de vos desde niño. Reflejo de esos ejemplos es mucho la persona que ahora soy y la meta que hoy culmino.

Kener mi mejor amigo, gracias por estar ahí hermanito en todo momento e incondicionalmente, siempre estaré ahí para apoyarte. Los quiero mucho, son los dos mejores hermanos del mundo.

**A MIS HERMANAS:** Dora, Lidia, Mirna, Fabiola y Maribel, mis ángeles guardianes, gracias por todo su apoyo, cariño y por ser tan especiales en todos los momentos de mi vida, las amo con todo mi corazón mis patojas, esto logro es gracias también por todo su apoyo, sin el cual no lo hubiera logrado, estaré eternamente agradecido con ustedes.

**A MIS SOBRINOS:** Bryan (mi ahijado) y Mishel (mi Titi), con mucho cariño, los quiere su tío, son tan especiales y únicos.

**A LA UNIVERSIDAD** Por las experiencias y conocimientos adquiridos y en especial a la **DE SAN CARLOS** Facultad de Ciencias Económicas por ser fuente de sabiduría.  
**DE GUATEMALA:**

**Y EN ESPECIAL:** A todas las personas del Municipio de La Democracia, Departamento de Escuintla, que hicieron posible la realización de este informe.

## ÍNDICE GENERAL

	Página	
INTRODUCCIÓN	i	
<b>CAPÍTULO</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>		
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	5
1.1.4	Localización y extensión	5
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
1.2.2.1	Consejo municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>9</b>
1.3.1	Hídricos	9
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	10
1.3.3.1	Tipos de suelos	10
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
1.3.6	Minas y canteras	12

<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>12</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	12
1.4.3	Densidad poblacional	13
1.4.4	Población económicamente activa	13
1.4.4.1	Por sexo	15
1.4.4.2	Área geográfica	15
1.4.4.3	Actividad productiva	15
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	16
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingresos	18
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Extrema	19
1.4.9.2	No extrema	19
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	21
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>21</b>
1.5.1	Educación	21
1.5.1.1	Cobertura de la población estudiantil	21
1.5.1.2	Infraestructura física	22
1.5.1.3	Tasa de deserción	23
1.5.1.4	Tasa de promoción y repetición	23
1.5.1.5	Analfabetismo	23
1.5.1.6	Personal docente	23

1.5.2	Salud	24
1.5.2.1	Morbilidad	25
1.5.2.2	Mortalidad	25
1.5.2.3	Tasa de natalidad	25
1.5.3	Agua	25
1.5.4	Energía eléctrica	26
1.5.4.1	Alumbrado público	26
1.5.4.2	Energía domiciliar	26
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	27
1.5.7	Sistema de recolección de basura	27
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	28
1.5.9	Letrinización	28
1.5.10	Cementerio	29
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
1.6.1	Unidades de mini-riegos	29
1.6.2	Centros de acopio	29
1.6.3	Mercados	30
1.6.4	Vías de acceso	30
1.6.5	Puentes	30
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.6.7	Telecomunicaciones	32
1.6.8	Transporte	32
1.6.9	Rastros	33
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>33</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	33
1.7.2	Organización productiva	34
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>35</b>
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>35</b>

1.9.1	Identificación de necesidades	35
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>36</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	37
<b>1.11</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>37</b>
1.11.1	Diagnóstico administrativo	37
1.11.1.1	Planeación	37
1.11.1.2	Organización	38
1.11.1.3	Integración	38
1.11.1.4	Dirección	38
1.11.2	Diagnóstico financiero	39
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>47</b>
1.12.1	Flujo comercial	47
1.12.2	Flujo financiero	48
1.12.2.1	Ingresos por concepto de remesas familiares	48

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>49</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	49
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	51
2.1.2.1	Cultivos temporales	51
2.1.2.2	Cultivos permanentes	51
2.1.2.3	Pastos	52
2.1.2.4	Bosques y montes	52
2.1.3	Concentración de la tierra	53
2.1.4	Coeficiente de Gini	55
2.1.5	Curva de Lorenz	57
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>59</b>

2.2.1	Agrícola	59
2.2.2	Pecuaria	60
2.2.3	Artisanal	63
2.2.4	Comercio y servicios	64

### **CAPÍTULO III**

#### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>65</b>
3.1.1	Financiamiento	68
3.1.2	Crédito	69
3.1.2.1	Agrícola	69
3.1.2.2	Pecuario	69
3.1.2.3	Avícola	70
3.1.2.4	Otros	70
3.1.3	Objetivos del crédito	70
3.1.4	Importancia del crédito	70
3.1.5	Clasificación del crédito	71
3.1.5.1	Por su destino	71
3.1.5.2	Por su finalidad	72
3.1.5.3	Por su garantía	72
3.1.5.4	Por su plazo	74
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	74
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	75
3.1.7	Condiciones de crédito	75
3.1.7.1	Plazos	76
3.1.7.2	Tasas de interés	76
3.1.7.3	Garantías	77
3.1.7.4	Otras	78

<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>78</b>
3.2.1	Recursos propios	79
3.2.1.1	Capital de los productores	79
3.2.2	Recursos ajenos	79
3.2.2.1	Bancarios	80
3.2.2.2	Extrabancarios	80
<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>80</b>
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	81
3.3.2	Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras	81
3.3.3	Código de Comercio	81
3.3.4	Leyes fiscales	81
3.3.5	Otras leyes	81

## **CAPÍTULO IV**

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

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>83</b>
4.1.1	Volumen y valor de la producción	83
4.1.2	Financiamiento a la producción	85
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO</b>	<b>85</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	87
4.2.1.1	Fuentes internas	87
4.2.1.2	Fuentes externas	89
4.2.2	Características tecnológicas	91
4.2.3	Destino de fondos	92
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	93
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	96
4.2.5.1	Del mercado financiero	96
4.2.5.2	Del productor	97

4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	97
4.2.7	Asistencia técnica	98
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	98
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	98
4.2.4.3	Prestada por las asociaciones de los productores	98

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO**

<b>5.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>99</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>99</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>100</b>
5.3.1	General	100
5.3.2	Específicos	100
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>101</b>
5.4.1	Identificación del producto	101
5.4.2	Oferta total	102
5.4.3	Demanda	103
5.4.4	Precio	106
5.4.5	Comercialización	107
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>110</b>
5.5.1	Localización	110
5.5.2	Tamaño	111
5.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	111
5.5.4	Proceso productivo	112
5.5.5	Requerimientos técnicos	114
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL</b>	<b>115</b>
5.6.1	Justificación	115
5.6.2	Objetivos	116
5.6.3	Tipo y denominación	116

5.6.4	Marco jurídico	116
5.6.5	Estructura de organización	117
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>119</b>
5.7.1	Inversión fija	120
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	121
5.7.3	Inversión total	123
5.7.4	Financiamiento	123
5.7.5	Estados financieros	126
5.7.6	Evaluación financiera	131
5.7.6.1	Punto de equilibrio	131
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	134
5.7.6.3	Valor actual neto	135
5.7.6.4	Relación beneficio costo	136
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	137
5.7.6.6	Período de la recuperación	138
<b>5.8</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>139</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>141</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>144</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>147</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Departamento de Escuintla. Análisis de los Indicadores Socioeconómicos. Años: 1992, 2002 y 2012.	2
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Población Económicamente Activa. Años: 2002-2012.	14
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Viviendas por Años en Estudio. Años: 1994, 2002 y 2012.	17
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Rango de Ingresos Mensuales según Encuesta. Año: 2012.	18
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tasas de Cobertura por Niveles Educativos. Años: 1994, 2002 y 2012.	22
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Asistencia Médica. Año: 2012.	24
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Cobertura de Drenajes. Años: 1994, 2002 y 2012.	27
8	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tipo de Servicio Sanitario. Año: 2012.	28
9	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Ingresos. Años: 2008- 2010. (cifras expresadas en quetzales).	40
10	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Ingresos. Años: 2011- 2012. (cifras expresadas en quetzales).	42
11	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Egresos. Años: 2008- 2010. (cifras expresadas en quetzales).	44

12	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Ejecución Presupuestaria de Egresos. Años: 2011- 2012. (cifras expresadas en quetzales).	46
13	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Tenencia de la Tierra en Manzanas. Años: 1979, 2003 y 2012.	50
14	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Uso Actual y Potencial de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	52
15	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2012.	54
16	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Coeficiente de Gini. Años: 1979, 2003 y 2012.	56
17	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2012.	59
18	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola. Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	60
19	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2012.	61
20	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto. Pequeño Artesano. Año: 2012.	63
21	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Comercio y Servicios. Año: 2012.	64
22	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Unidades Productivas del Sector Pecuario. Por Tamaño de Finca. Año 2012.	83
23	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria. Año: 2012.	84

24	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Financiamiento de la Producción Pecuaria por Tamaño de Finca y Producto. (cifras expresadas en quetzales). Año: 2012.	86
25	Sistema Bancario Guatemalteco. Financiamiento a la Actividad Pecuaria por Tipo de Ganado. A Nivel Nacional. Período 2007-2011. (cifras expresadas en quetzales).	94
26	República de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Pavo. Período: 2007-2016. (libras).	103
27	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pavo. Período: 2007-2016.	104
28	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pavo. Período: 2007-2016. (libras).	105
29	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pavo. Período: 2007-2016. (libras).	106
30	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Márgenes de Comercialización. Año: 2012.	110
31	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2012.	111
32	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Requerimientos Técnicos. Año: 2012.	114
33	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Inversión Fija. Año: 2012.	120
34	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2012.	122

35	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Inversión Total. Año: 2012.	123
36	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Financiamiento. Año: 2012.	124
37	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2012.	125
38	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras expresadas en quetzales).	126
39	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras expresadas en quetzales).	128
40	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras expresadas en quetzales).	129
41	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (cifras expresadas en quetzales).	130
42	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Flujo Neto de Fondos Proyectado. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales).	135
43	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Valor Actual Neto. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales).	136

44	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Relación Beneficio Costo. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales).	137
45	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Tasa Interna de Retorno. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales).	138
46	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Período de Recuperación de la Inversión. Año: 2012. (cifras expresadas en quetzales).	139

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Organigrama del Gobierno Municipal. Año: 2012.	8
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Curva de Lorenz. Año: 2012.	58
3	República de Guatemala. Sistema Financiero Formal. Año: 2012.	66
4	República de Guatemala. Sistema Financiero Informal. Año: 2012.	68
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Canal de Comercialización. Año: 2012.	109
6	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2012.	113
7	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Cooperativa de Productores Avícolas. Organigrama Propuesto. Año: 2012.	117
8	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Punto de Equilibrio. Año: 2012.	134

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Concejo Municipal Período 2012-2016. Año: 2012.	7
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Densidad Poblacional. (Habitantes por Km <sup>2</sup> ). Años: 1994, 2002 y 2012.	13
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Infraestructura Productiva. Puentes. Año: 2012.	31
4	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Clasificación de las Fincas Según Tamaño. Año: 2012.	54
5	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Características Tecnológicas. Año 2012.	91
6	Composición de Carne de pavo. (100 Gramos de Porción Comestible). Año: 2012.	102

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Localización Geográfica. Año: 2012.	4

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Clasificación de las Fincas Según su Extensión. Año: 2012.
2	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo. Depreciaciones y Amortizaciones. Año: 2012.
3	Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo, Materiales Para la Construcción de la Galera. Año: 2012.
4	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto de Presupuesto de Ingresos. Años: 2008-2012. (cifras expresadas en quetzales).
5	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Proyecto de Presupuesto de Egresos para Funcionamiento. Años: 2008-2012. (cifras expresadas en quetzales).
6	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Estado de Resultados. Años: 2008-2010. (cifras expresadas en quetzales).
7	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Estado de Resultados. Años: 2011-2012. (cifras expresadas en quetzales).
8	Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla. Estado de Situación Financiera. Años: 2008-2012. (cifras expresadas en quetzales).

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, para los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, previo a conferirles el grado académico de Licenciado, a través de este sistema de evaluación el estudiante realiza investigación de campo de carácter socioeconómico en las comunidades rurales del país, con el objetivo de conocerlas, analizarlas e identificar potencialidades productivas, así como, coadyuvar en la planificación de proyectos de inversión que contribuyan al desarrollo de las comunidades, y aprovechar todos y cada uno de sus recursos productivos.

Para el efecto la Facultad de Ciencias Económicas y el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, ha desarrollado el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”. Del cual forma parte el tema individual “Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo”.

El objetivo general de la investigación es identificar, describir y explicar los principales problemas que afrontan las unidades productivas de la crianza, engorde de ganado bovino en la obtención del financiamiento.

Como objetivo específico es identificar actividades productivas potenciales diferentes a las que se desarrollan actualmente y que sean viables a desarrollarse dentro del Municipio, como también aquellas instituciones que brindan financiamiento a las unidades productivas pecuarias, de igual manera dar a conocer a los productores pecuarios la importancia de la organización

productiva para el otorgamiento del financiamiento externo, como fuente para mejorar los procesos productivos y la obtención de resultados satisfactorios.

En el desarrollo de la investigación de campo se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, expositiva y descriptiva. Las técnicas aplicadas fueron: la recolección de la información por medio de la boleta de encuesta, observación, entrevista, así como, el análisis, interpretación y explicación de los resultados a través de la tabulación y vaciado de la información obtenida.

También se utilizan los procesos lógicos de análisis y síntesis para dividir la situación socioeconómica en segmentos particulares para su estudio, y el deductivo e inductivo al tomar las situaciones generales a particulares para realizar el muestreo estadístico con el cual se analizan las diferentes variables.

El informe es el resultado de la investigación de campo en el municipio La Democracia, consta de cinco capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I: se presentan las características socioeconómicas del Municipio, mediante el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, la organización social y productiva, sus entidades de apoyo y el flujo comercial que posee.

Capítulo II: se analiza la estructura agraria a través del régimen de la tenencia de la tierra, concentración de la tierra, uso actual de la tierra y potencial productivo, asimismo, las actividades económicas productivas: agrícola, pecuaria, artesanal y comercio y servicios.

Capítulo III: en este se describe la estructura del financiamiento, mediante el análisis de los aspectos generales del financiamiento, crédito, objetivos, importancia y clasificación del crédito, procedimientos básicos para la obtención de crédito y condiciones de crédito, así como, las fuentes de financiamiento para el desarrollo de la producción. Se incluye el marco legal aplicable, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Ley de Sociedades Financieras, Código de Comercio y otras leyes aplicables al financiamiento.

Capítulo IV: en este apartado se presenta el análisis del financiamiento de la producción pecuaria, específicamente el financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino, que incluye: fuentes de financiamiento internas y externas, características tecnológicas utilizadas, préstamos otorgados por el sistema bancario nacional a la actividad pecuaria a nivel nacional, regional y municipal, así como, la asistencia técnica en el proceso de producción.

Capítulo V: Proyecto: "Crianza y Engorde de Pavo", incluye identificación del producto, justificación del proyecto, objetivos, estudio de mercado, oferta y demanda actual de la carne de pavo en el Municipio, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y evaluación financiera.

Finalmente derivado de la interpretación y análisis de la información se presentan las conclusiones y recomendaciones.

Se agradece a los líderes comunitarios, instituciones y empresas privadas, a la corporación municipal, por el apoyo proporcionado y sobre todo a la población en general del Municipio, por su cordialidad y amabilidad mostrada durante el desarrollo de la investigación.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Este capítulo tiene como finalidad presentar aspectos relevantes desde una perspectiva social y económica, que permita conocer la situación del municipio La Democracia. Se hace reseña de las características de la población y de aspectos socioeconómicos pasados y presentes con el fin de detectar los principales problemas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Contiene aspectos del área a investigar como: contexto nacional y departamental, localización, distancia, extensión territorial, clima, orografía, temperatura, antecedentes históricos y otras características.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

Guatemala es un país situado en el extremo noroccidental de Centro América y posee una amplia cultura autóctona, producto de la herencia maya y la influencia española, por lo que es considerado multicultural, plurilingüe y multiétnico.

Es de variedad climática, producto de su relieve montañoso que va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros de altura, existen ecosistemas desde los manglares del océano Pacífico y sus afluentes, hasta los bosques nublados de sus más altas montañas. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. Tiene una superficie aproximada de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra dividida en 22 departamentos; 334 municipios, su capital la Ciudad de Guatemala, llamada de forma oficial Nueva Guatemala de la Asunción, el idioma oficial es el español con 23 idiomas, la población afrodescendiente de Izabal habla el garífuna. Según las proyecciones demográficas efectuadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el

año 2012 la población es de 15,073,375 personas con una densidad de 138 habitantes por kilómetro cuadrado. Así mismo existe diversidad de climas y microclimas, la temperatura varía desde cero a cuarenta y dos grados centígrados, la capital de Guatemala es de clima templado.

#### 1.1.2 Contexto departamental

Su nombre proviene etimológicamente de Itzcuintlan que significa tierra de perros, por la confusión de los conquistadores españoles, entre los perros y los tepezcuintles, autóctonos y abundantes en la región.

Colinda al norte con Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala; al este con Santa Rosa; al sur con el Océano Pacífico; al oeste con Suchitepéquez. Se encuentra dentro de la Región V, conocida como Región Central. La extensión territorial es de 4,384 kilómetros cuadrados.

Está dividido en trece municipios: Escuintla, Guanagazapa, Iztapa, La Democracia, La Gomera, Masagua, Nueva Concepción, Palín, San José, San Vicente Pacaya, Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá y Tiquisate.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 1**  
**Departamento de Escuintla**  
**Análisis de los Indicadores Socioeconómicos**  
**Años: 1992, 2002 y 2012**

<b>Descripción</b>	<b>1992</b>	<b>2002</b>	<b>2012</b>
Densidad poblacional (Habitantes por Km <sup>2</sup> )	88	123	163
Extensión territorial en kilómetros	4,384	4,384	4,384
Indígena	24,922	33,993	45,192
No indígena	353,282	503,750	671,012
Población económicamente activa –PEA-	168,900	167,352	222,453

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>1992</b>	<b>2002</b>	<b>2012</b>
Población rural	243,120	281,774	374,575
Población total	386,534	538,746	716,204
Población urbana	143,414	256,972	341,629
Pobreza extrema (%)		5	8
Pobreza total (%)	31	41	48
Tasa de alfabetismo (%)	38		85
Tasa de crecimiento poblacional (%)	3	4.2	2.6
Tasa de mortalidad por cada mil (‰)	8	7	6
Tasa de natalidad por cada mil (‰)	35	31	18

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población 1994, V Censo Nacional de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- Tercer informe de Avances en el Cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo del Milenio 2010. Página 15.

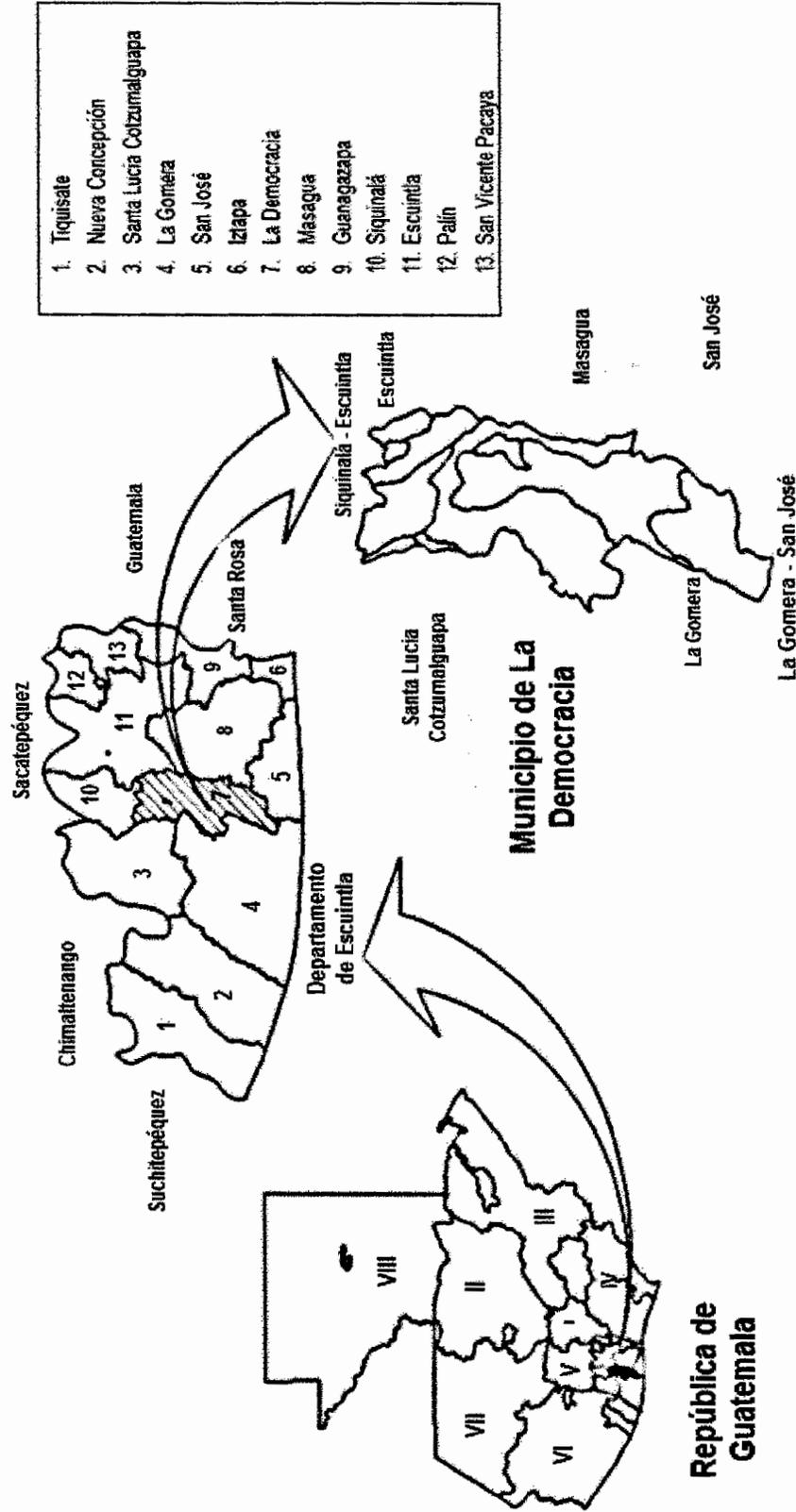
La densidad poblacional por kilómetro cuadrado se incrementó en 32.5% al comparar el año 2012 con el 2002, en cantidad subieron 40 personas, lo anterior obedece a la alta concentración de la tierra existente en el departamento de Escuintla.

La pobreza total incrementó en 17%, al comparar el año 2002 con el 2012, debido al aumento de la población en el departamento de Escuintla.

La tasa de mortalidad en el departamento de Escuintla ha disminuido 1% entre 1992 con 2002 y 1% al comparar el 2002 con el 2012, en relación de 1992 con 2012 la diferencia es del 2%, se deduce que por cada 1,000 habitantes hay deceso de seis personas.

A continuación se presenta el siguiente mapa:

**Mapa 1**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Localización Geográfica**  
**Año: 2012**



Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA

### 1.1.3 Antecedentes históricos

Se localiza en tierra fértil, con un clima tropical y lugar donde se asentó la civilización Maya, el pueblo Olmeca dejó huella de su formación sociocultural en la región, tal y como lo atestiguan las esculturas que se encuentran en su parque central.

### 1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado a 165 metros de altura sobre el nivel del mar, tiene una extensión territorial aproximada de 320 kilómetros cuadrados que representa 7.30% del total, dista a 35 kilómetros de la Cabecera Departamental, limita al norte con Siquinalá; al este con Escuintla y Masagua; al sur con Puerto de San José; al oeste con La Gomera y Santa Lucía Cotzumalguapa.

### 1.1.5 Clima

El municipio La Democracia en la época de verano se da un clima cálido con temperatura máxima de 33° y una mínima de 20° centígrados, para el invierno una máxima de 32° y una mínima de 23° centígrados, en las dos últimas semanas del mes de diciembre y las dos primeras de enero la temperatura baja a 17°; esto es característico de las regiones tropicales de la zona central. La influencia de los vientos con dirección norte a una velocidad de 11 km/h y las lluvias con un patrón de 2,136 a 4,327 mm, promedia durante el año 3,232 mm, con una intensidad de 28 mm por hora, humedad relativa entre 62-95%.

### 1.1.6 Orografía

Por ser una extensión territorial relativamente plana, cuenta solo con las siguientes montañas: El Edén, Las Polluelas, Los Luceros, La Montaña y Polonia.

### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La celebración de la feria titular radica en dos las figuras patronales: San Benito de Palermo y la Virgen de Concepción, inicia el 29 de diciembre y culminan el 3 de enero del año siguiente, el 1 enero es el día más relevante, el alcalde municipal se reúne con distintos vecinos de la comunidad para conformar el comité de celebración de la feria y sus diferentes comisiones, con el fin de llevar a cabo actividades religiosas, deportivas, culturales, sociales y de festejos.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política permite conocer el ordenamiento territorial del Municipio, las normas de urbanismo, del desarrollo urbano-rural de los centros poblados, servicios básicos y calidad de vida de los habitantes.

La división administrativa facilita la identificación de las autoridades locales que velan por el patrimonio municipal, garantizan sus intereses con base a los valores, cultura y costumbres, así como las necesidades planteadas por los vecinos.

### 1.2.1 División política

En esta variable se identifica la división territorial y nombre de cada centro poblado y la categoría a la que pertenecen.

Según el Código Municipal en su artículo 4 “El Municipio podrá dividirse en las siguientes formas de ordenamiento territorial: cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, micro-región, finca”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Congreso de la República de Guatemala. Decreto 12-2002. Código Municipal y sus reformas Decreto 22-2010 p.5

### 1.2.2 División administrativa

De conformidad con el artículo 52 “El Alcalde representa a la Municipalidad y al Municipio; es el personero legal de la misma sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno Municipal; presidente del Consejo Municipal de Desarrollo”.<sup>2</sup>

#### 1.2.2.1 Concejo municipal

Es responsable de ejercer la autonomía del Municipio, su labor es velar por el buen funcionamiento administrativo y prestar un mejor servicio a la población; se integra por el alcalde, síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente de conformidad con la ley de la materia.

A continuación se presenta la tabla siguiente:

**Tabla 1**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Concejo Municipal Período 2012 – 2016**  
**Año: 2012**

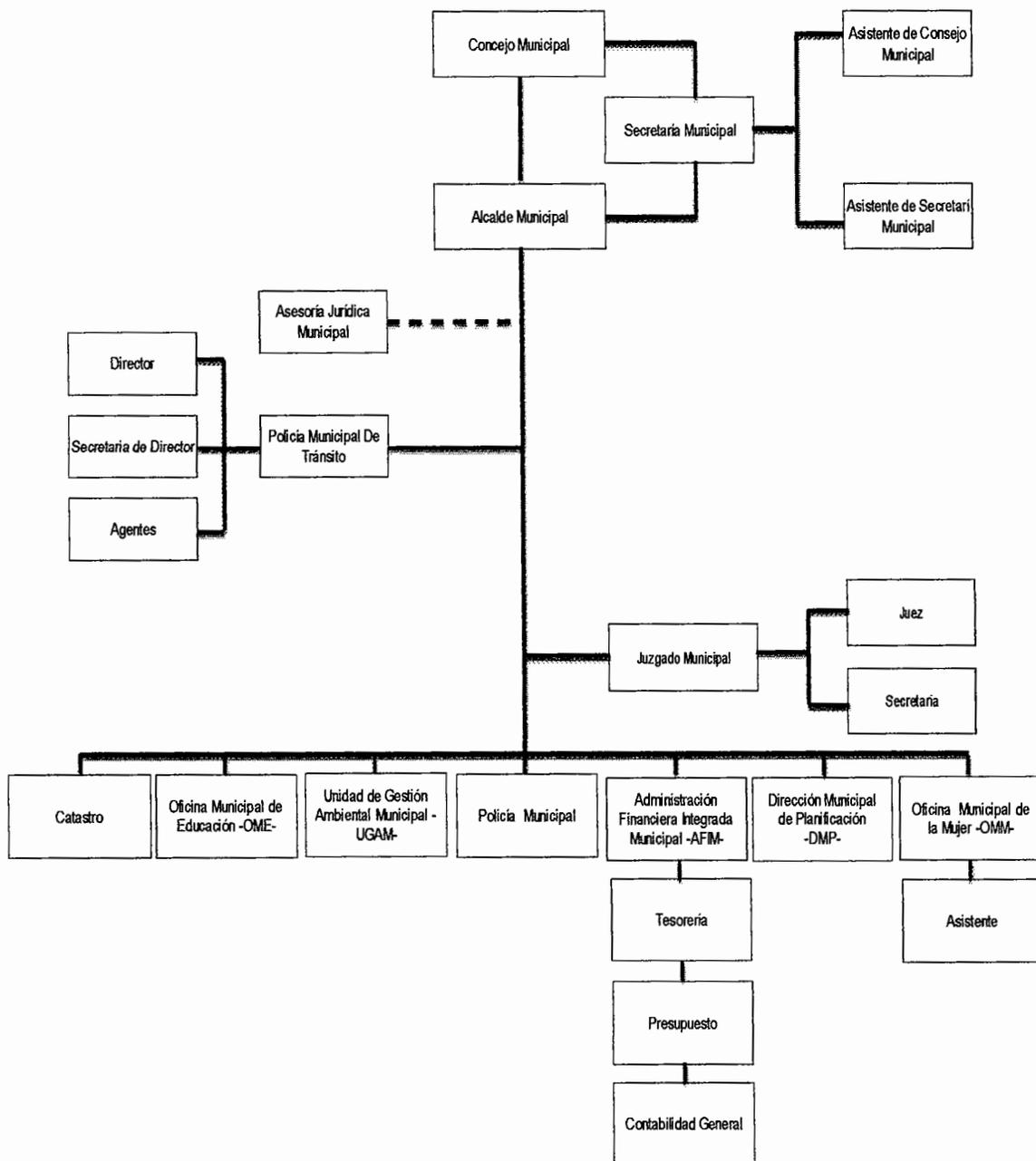
<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Partido</b>
Alcalde	Ing. Rony Francisco Recinos Calderón	UCN
Síndico I	Juan Antonio Guevara Quintana	UCN
Síndico II	Brenda Jesús Campos de Cruz	UCN
Concejal I	Alfonso Ávila Castañeda	UCN
Concejal II	Oscar Obdulio Lazo Aguilar	UCN
Concejal III	Eddy Roberto Paredes Lima	PP
Concejal IV	Edwin Ramiro Coronado	UNE

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Tribunal Supremo Electoral –TSE-, elecciones 2011.

Una gran parte del Gobierno Municipal electo para el período comprendido entre el año 2012 al 2016, lo conforman miembros activos del partido Unión del Centro Nacional -UCN-, que en votación popular fueron electos en mayor porcentaje.

<sup>2</sup> Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 12-2002.s.p.

**Gráfica 1**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Organigrama Gobierno Municipal**  
**Año: 2012**



Fuente: elaboración propia con base a datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, EPS, primer semestre 2012.

### 1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Representan la autoridad Municipal, cumplen funciones de autoridad inmediata, así como a la búsqueda de soluciones a sus problemas comunales.

### 1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Está conformado por el Alcalde Municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales, determinados por la Corporación Municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES).

“Entre sus funciones se encuentra promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los consejos comunitarios de desarrollo, lo que permite la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones con el objeto de priorizar las necesidades, problemas y posibles soluciones para el Municipio.”<sup>3</sup>

## 1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

### 1.3.1 Hídricos

Trata de las características y propiedades del agua sobre el suelo y en su interior, por lo principal de la distribución del agua procedente de lluvias. La Democracia cuenta los siguientes ríos, Achiguate, Acomé, Coyolate, Obispo, Cun-cun, La Azotea, Monte Ramos, los cuales han sido contaminados por los

---

<sup>3</sup> Congreso de La República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Artículo 6, Decreto 11-2002. Página 4.

pobladores y también por la industria cañera por el tipo de fumigación que utilizan.

### 1.3.2 Bosques

Son áreas con alta densidad de árboles. Para el año 2000, según información recolectada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- el área sin cobertura forestal tenía 4,267 kilómetros cuadrados, equivalente al 95%.

En el Municipio existen dos clases de bosques:

El bosque húmedo subtropical cálido (Bhsc):

Que tiene un patrimonio de lluvias que van desde 1,200 mm a 2,000 mm, evapotranspiración potencial se estima en un promedio de 95% de humedad.

Bosque muy húmedo subtropical cálido (Bhs-c):

Tiene un patrimonio de lluvias que van desde 1,200 mm a 2,000 mm, evapotranspiración potencial se estima en un promedio de 95% de humedad, la topografía de estos terrenos es suave, su elevación va de 0 a 80 msnm; y cubre una extensión de terreno de 5,807.20 ha.

### 1.3.3 Suelos

Son la parte superficial de la corteza terrestre. El noventa por ciento del suelo es utilizado para los cultivos, por lo general para la caña de azúcar.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelos

Las series de suelo que existen en el Municipio son: Achíguate, Bucul, Camantulul, Guacalate, Guatalón, Paxinamán, Suelos Aluviales, Tiquisate franco-arenosa y Xayá.

#### 1.3.4 Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica entre ellos mamíferos menores, reptiles pequeños, aves locales migratorias. Debido a la deforestación de grandes extensiones de tierra, varios de los animales como iguanas, serpientes, mapaches, tortugas, gatos de monte, y algunos otros ya no se observan en grandes cantidades.

La mayoría de hogares mantienen la crianza de aves de corral, conejos, loros, en algunos otros pero en menor cantidad crianza de ganado porcino, ganado bovino, apiarios domésticos, iguanas. En la finca Monte Alto existe un pequeño apiario de la crianza de tilapia y juilín, utilizado para uso de la misma.

#### 1.3.5 Flora

Se refiere al conjunto de las plantas que pueblan una región. La mayoría de fincas mantienen pequeñas extensiones de tierra con sembrado de árboles como: palo blanco, chichipiate, palo amarillo, guachipilín, cedro, caoba y hule.

Con excepción de la finca Monte Alto que tiene el sembrado de limón persa como producción, no existe otro lugar donde se planten árboles frutales, sin embargo en algunas fincas, parcelas de pequeños productores y en algunos alrededores de la población, existen pequeños sembrados de naranja, banano, coco, papaya, mango, melón, manzana rosa, y guanaba.

Dentro de las plantas medicinales se encuentran: eucalipto, pumpumjuche, morro, siquinay, apacin, ajenjo, alambriillo, hierba del cáncer, chatía, tres puntas, apazote, albahaca, ruda, salviasija, hierba de pollo, madreado, lavaplatos, hoja de aire, hoja de naranja y mango, cáscara de nance, básicamente son sembrados en los hogares del área rural y en menor cantidad en el área urbana.

### 1.3.6 Minas y canteras

Son las explotaciones mineras que se desarrollan en la superficie de un terreno, dentro del Municipio no hay minas ni canteras.

## 1.4 POBLACIÓN

El análisis de la población está integrado por el total de habitantes, distribuido, por el número de hogares y la tasa de crecimiento; sexo, rango de edades, pertenencia étnica y área geográfica; densidad poblacional; población económicamente activa -PEA-; migración; vivienda; ocupación, salarios; niveles de ingreso; pobreza; desnutrición y empleo.

### 1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, la población en el Municipio era de 12,516 habitantes (aproximadamente 2,503 hogares) y de acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 fue de 18,363 (aproximado 3,673 hogares) y según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística en el 2012 se estiman en 25,446 habitantes (aproximadamente 5,089 hogares), con una tasa de crecimiento anual de 3.51%.

De acuerdo a los datos del Censo del 2002 la población en el Municipio representó 3% de la población total del departamento de Escuintla.

### 1.4.2 Por sexo, edad, etnia y área geográfica

Se analiza la concentración de la mayoría de la población, por lo que se hace necesario clasificarla según sexo, edad, etnia y área geográfica.

La población se ubica en el área rural, debido a que la mayor fuente de empleo la genera el Ingenio Magdalena.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Es el número de habitantes que habitan por kilómetro cuadrado en un país, departamento o municipio, la extensión territorial del Municipio es de 320 km<sup>2</sup>.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla 2**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Densidad Poblacional**  
**(Habitantes por km<sup>2</sup>)**  
**Años: 1994, 2002 y 2012**

<b>Año</b>	<b>Nacional</b>	<b>Departamental</b>	<b>Municipal</b>
1994	77	88	39
2002	108	123	57
2012	138	163	80

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional y XI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El Censo de Población del año 1994, registra 39 habitantes por km<sup>2</sup>, cifra que se incrementó a 18 más en el 2002, para el 2012 aumenta 29%, el crecimiento obedece a la expansión de la población residente, más la migración de municipios aledaños para emplear su fuerza de trabajo.

### 1.4.4 Población económicamente activa

Parte de la población total que participa en la producción económica, también se define como el conjunto de personas de siete o más años de edad que durante el período de referencia realizan una actividad laboral o que buscan ejercerla.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 2**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Población Económicamente Activa**  
**Años: 2002-2012**

Descripción	Habitantes			
	Censo 2002	%	Proyección 2012	%
<b>Por sexo</b>				
Hombres	4,466	83	16,896	83
Mujeres	912	17	3,461	17
<b>Total</b>	<b>5,378</b>	<b>100</b>	<b>20,357</b>	<b>100</b>
<b>Por área geográfica</b>				
Urbana	1,452	27	5,496	27
Rural	3,926	73	14,861	73
<b>Total</b>	<b>5,378</b>	<b>100</b>	<b>20,357</b>	<b>100</b>
<b>Por actividad productiva</b>				
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	3,352	62	12,621	62
Explotación de minas y canteras	27	0.50	102	0.50
Industria manufacturera textil y alimenticia	569	11	2,239	11
Electricidad, gas y agua	34	0.63	128	0.63
Construcción	123	2.28	465	2.28
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	589	11	2,239	11
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	168	3	611	3
Establecimientos financieros, seguros, bienes muebles y servicios prestados a empresas	66	1	203	1
Administración pública y defensa	56	1	203	1
Enseñanza	97	1.90	387	1.90
Servicios comunales, sociales y personales	260	5	1,018	5
Rama de actividad no especificada	37	0.69	141	0.69
<b>Total</b>	<b>5,378</b>	<b>100</b>	<b>20,357</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección de la población 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el análisis de la población que se encuentra económicamente activa es necesario clasificarla por sexo, área geográfica y actividad productiva, para determinar a qué se dedica la mayoría.

#### 1.4.4.1 Por sexo

Existe un incremento de 2,549 habitantes de sexo femenino en términos absolutos en el año proyectado 2012, en comparación al 2002, esto derivado de la diversificación de actividades productivas como el comercio informal y prestación de servicios locales.

#### 1.4.4.2 Área geográfica

Los datos según encuesta, revelan que 14,861 personas representan 73% para el área rural y para la urbana 5,496 personas con 27%. Debido a que en este sector se genera la mayor fuente de actividad agrícola y pecuaria del Municipio.

#### 1.4.4.3 Actividad productiva

Al analizar el comportamiento de las actividades productivas se determinó que existe la misma tendencia en el censo del período 2002 y proyección 2012.

De las actividades productivas, la agricultura, caza, silvicultura, pesca constituye el porcentaje más elevado 62%, otras actividades importantes están representadas por el comercio mayor, menor; restaurantes y hoteles 11%, industria manufacturera textil, alimenticia 11%; otras de actividades y servicios 16%.

#### 1.4.5 Migración

La migración se produce al momento que un grupo social, realiza un traslado de su lugar de origen a otro, donde considere que mejorará su calidad de vida.

Implica la fijación de una nueva vida, en un entorno social, político y económico diferente.

#### 1.4.5.1 Inmigración

Del total de la muestra de la población entrevistada 57% llegó en busca de trabajo, 24% por diversas razones, 7% por estudio, 7% por violencia y 5% para ubicarse de manera permanente. De los inmigrantes que llegaron a residir a La Democracia provenientes de Sipacate, Santa Lucía, Siquinalá y Chimaltenango 62% lleva más de 3 años, 33% de 0 a 1 año y el restante 5% de 2 a 3 años.

#### 1.4.5.2 Emigración

Del 100% de la población encuestada, la emigración representa 10%, que ha tomado la decisión de abandonar el Municipio por tiempo indefinido, integrado de la siguiente manera: 2% se traslada a la capital, 2% a otro departamento, 2% a otro Municipio y 4% a Estados Unidos de América, 90% de la población se mantiene y labora dentro del perímetro municipal.

Se percibe que las cantidades de la población con relación a la muestra que toman la decisión de emigrar, no es significativa.

#### 1.4.6 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas, puede ser un apartamento, aposento, casa, departamento, domicilio, estancia, hogar, mansión, morada.

El tipo de vivienda que predomina en el Municipio es de casa con construcción formal y en menor cuantía los apartamentos.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 3**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Tipo de Viviendas por Años en Estudio**  
**Años: 1994, 2002 y 2012**

Viviendas	Censo		Censo		Censo	
	1994 hogares	%	2002 hogares	%	2012 hogares	%
Casa formal	2,481	79.49	3963	86.38	339	86.92
Rancho	299	9.58	74	2.37	35	8.97
Casa improvisada	93	3	280	6	15	3.85
Apartamento y otro	3	0.10	86	2.76	1	0.26
Palomar	245	7.85	185	5.93	0	0
<b>Total</b>	<b>3,121</b>	<b>100</b>	<b>4,588</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En relación al censo del año 1994 con el censo del año 2012 ha tenido un incremento del 8% de las casas formales. Existe una disminución de 225 viviendas de tipo rancho, al igual hubo un incremento de 187 casas improvisadas en comparación a los años 1994 y 2002.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

De acuerdo a la legislación laboral guatemalteca es necesaria la aplicación de todos los derechos laborales. Los salarios mínimos en vigencia a partir del uno de enero de 2012 se clasifican según las siguientes actividades: actividades agrícolas y no agrícolas es de Q.68 al día, para las actividades de industria de maquila es de Q.62.50.

La economía se basa en actividades agropecuarias, agrícolas, artesanales, agroindustriales y de servicios. El cultivo predominante de este territorio es caña de azúcar.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

La mayor parte de ingresos económicos los obtienen por el trabajo agrícola y en mínima parte de la ganadería o el comercio.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 4**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Rango de Ingresos Mensuales según Encuesta**  
**Año: 2012**

<b>Rangos Q.</b>	<b>No. hogares</b>	<b>%</b>
1.00 - 450.00	10	3
451.00 - 900.00	26	7
901.00 - 1,350.00	45	12
1,351.00 - 1,800.00	82	21
1,801.00 - 2,250.00	63	16
2,251.00 - 2,700.00	48	12
2,701.00 - 3,150.00	39	10
Más de 3,151.00	77	19
<b>Total</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El 59% obtienen ingresos menores al salario mínimo, debido a la falta o inadecuada preparación académica, carencia de empleo formal con sus respectivas prestaciones laborales, para recibir ingresos fijos y experiencia para optar a trabajos que incrementen sus ingresos, de los cuales 22% tiene ingresos menores a Q.1,351.

#### 1.4.9 Pobreza

“Una persona es considerada pobre si él o ella no tiene acceso o no posee la capacidad para acceder a un paquete de bienes y servicios establecidos normativamente”<sup>4</sup>. La magnitud de la pobreza en Guatemala es uno de los principales problemas socioeconómicos que obstaculiza el desarrollo integral del país. Previo a analizar la pobreza, se hace necesario definirlo:

Para medir la pobreza existen varias metodologías y técnicas, las más utilizadas son: medidas de bienestar, necesidades básicas insatisfechas, consumo-ingreso, canasta alimenticia, línea de pobreza, entre otras.

##### 1.4.9.1 Extrema

“Es el nivel de pobreza en que se encuentran las personas que no alcanzan ingresos mayores a (Q.4,380) al año”.<sup>5</sup>

Según SEGEPLAN en los mapas de pobreza del año 1994-2002 corresponde un 8.3%. y en encuesta realizada, se estableció que el 42% de la población se encuentra en extrema pobreza, debido a que sus ingresos están dentro del rango de Q.1 a Q. 1,800. Las comunidades que se encuentran en ésta categoría carecen de tierra propia y recursos para sobrevivir de una manera sencilla. Entre las comunidades afectadas por la pobreza extrema se encuentran: el asentamiento La Bendición y lotificación La Promesa.

##### 1.4.9.2 No extrema

“Es el nivel en el que se clasifican a las personas que tienen ingresos anuales menores a (Q. 9,030) al año”.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Feres y Mancero. 2001. “Enfoque para la Medición de Pobreza: Breve revisión de la Literatura” Chile: CEPAL. s.p.

<sup>5</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, GT).

<sup>6</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística, GT).

“En Guatemala el 53.51% de los guatemaltecos viven en condiciones de pobreza, Escuintla se encuentra dentro de los departamentos con menor índice del 47.92%”.<sup>7</sup>

Según la investigación realizada, el 38% de la población vive en estas condiciones que no les permite cubrir las necesidades básicas, como alimentación, vestuario, servicios de educación y salud, lo que genera riesgo de inseguridad alimentaria y emigración de los pobladores.

#### 1.4.10 Desnutrición

Es la enfermedad producida por la carencia de nutrientes en la alimentación diaria de un individuo, los casos de desnutrición documentados se encuentran en los siguientes lugares:

- Aldea El Arenal
- Caserío Tierra Nueva
- Aldea El Pilar

#### 1.4.11 Empleo

En el sector agrícola el Ingenio Magdalena es una de las organizaciones que más empleo genera, existen otros que ofertan en menor escala (avicultura). La mayor ocupación se ubica en el segundo semestre, ya que es donde los ingenios azucareros emplean mano de obra para la zafra, durante el primer semestre los pobladores se dedican a trabajos varios.

#### 1.4.12 Subempleo

De 390 personas encuestadas, 15% tienen un empleo permanente, 75% disponen de un trabajo temporal y 10% no tienen empleo.

---

<sup>7</sup> ENCOVI (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, GT).

#### 1.4.13 Desempleo

Debido a la temporalidad del trabajo en la zafra, que se da entre los meses de noviembre y abril, limita y condiciona el ingreso económico de las familias, situación que fomenta el subempleo en determinada época, porque contribuye al incremento de los índices de violencia. Según la encuesta realizada se determina que 10% de los padres de familia indica que no trabaja, lo que provoca inestabilidad en el hogar.

### 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta variable se estudia y analiza el nivel de cobertura de los servicios de: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistemas de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos y letrinización.

#### 1.5.1 Educación

Para que Guatemala sea un país en desarrollo se debe tener en consideración que la educación es de vital importancia, el municipio La Democracia no es la excepción si se considera que el conocimiento es una herramienta indispensable para el avance social y económico del lugar.

Los centros educativos se encuentran con limitaciones en infraestructura, mobiliario y equipo y personal docente.

##### 1.5.1.1 Cobertura de la población estudiantil

Se clasifica el total de la población en edad escolar por sector y área rural y urbana en los diferentes niveles educativos.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 5**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Tasas de Cobertura por Niveles Educativos**  
**Años: 1994, 2002 y 2012**

<b>Nivel</b>	<b>Población en edad escolar</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>% de cobertura</b>
<b>Censo 1994</b>			
Pre-primaria	713	40	5.61
Primaria	2,066	1,299	62.87
Nivel medio	964	819	84.95
Superior	858	34	3.96
<b>Total</b>	<b>4,601</b>	<b>2,192</b>	<b>47.64</b>
<b>Censo 2002</b>			
Pre-primaria	1,134	454	40.00
Primaria	3,069	2,729	88.92
Nivel medio	1,375	448	32.58
Superior	1,299	22	1.69
<b>Total</b>	<b>6,877</b>	<b>3,653</b>	<b>53.11</b>
<b>Censo 2012</b>			
Pre-primaria	1,241	844	68
Primaria	3,610	3,522	97.56
Nivel medio	1,735	1,274	73.43
Superior	1,662	452	27.19
<b>Total</b>	<b>8,248</b>	<b>6,092</b>	<b>73.86</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos X Censo de Población y V de Habitación 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, proyección poblacional 2012 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Anuario Estadístico de la Educación 2010 del Ministerio de Educación, EPS, primer semestre 2012.

Para el año 2012 el nivel de cobertura en la educación muestra un aumento de 20.75% al comparar el año 2002 y cubre al 73.86% de la población. En el 2012 el nivel medio y superior incrementó en 40.85% y 25.50% respectivamente en relación al año 2002, por lo que padres, madres de familia y estudiantes son conscientes de la importancia educativa.

#### 1.5.1.2 Infraestructura física

En la actualidad se tienen centros educativos privados, oficiales y por cooperativa que prestan el servicio de educación en los diferentes niveles: párvulos, pre-primario, primario, básicos y diversificado.

#### 1.5.1.3 Tasa de deserción

Esta presentada por la cantidad de alumnos que se han inscrito y que por algún factor se retiran y no han terminado el año escolar:

Este índice ha disminuido de manera significativa en los últimos años, sobre todo en el sector oficial, el área rural es el que mayor deserción ha tenido, esto se debe a las condiciones de vida donde se denota el nivel de pobreza y extrema pobreza que existe en el área, razón suficiente para que los niños en su mayoría adolescentes se dediquen a trabajar para ayudar a llevar el sustento diario.

#### 1.5.1.4 Tasa de promoción y repetición

Para el año 2010 los alumnos que han cumplido con los requisitos que indica el reglamento de evaluación escolar es 81.79%, que es un porcentaje aceptable aunque lo ideal es alcanzar 100% de alumnos promovidos, si se compara con el año 2002 ha disminuido 5.34%.

#### 1.5.1.5 Analfabetismo

Es toda población mayor a 15 años de edad que no puede leer ni escribir, en los últimos diez años se redujo 14%, lo que significa que tanto la población como las autoridades están conscientes de la importancia de la educación para el desarrollo personal y del lugar, según muestra realizada el índice de analfabetismo para el año 2012 es del 16.91%.

#### 1.5.1.6 Personal docente

Para una adecuada formación académica es necesario que exista un docente para cada nivel educativo. El 62.45% del personal docente imparte clases en los niveles de pre-primaria y primaria debido a la demanda existente, el total de maestros y maestras para impartir clases en todos los grados es de 277,

comparado con la cantidad de alumnos inscritos el promedio por maestro es de 22 alumnos.

### 1.5.2 Salud

Es el estado completo de bienestar físico, mental y social de cada habitante, esta variable es de suma importancia porque incide en forma directa en la calidad de vida de la población.

El centro de salud se encuentra ubicado en el casco urbano con servicio de Centro de Atención Permanente –CAP-; en su infraestructura posee paredes de block, piso cerámico y lámina de duralita.

Carece del equipo necesario para atender emergencias y en casos críticos tienen que referir a los pacientes al hospital de la cabecera departamental.

Tampoco cuentan con medicamentos para cubrir las enfermedades latentes de la población, como mínimo se necesita tener en existencia 88 medicamentos esenciales.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 6**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Tipo de Asistencia Médica**  
**Año: 2012**

<b>Tipo de institución</b>	<b>Hogares</b>	<b>%</b>
Médico privado	60	15
Centro y puesto de salud	229	59
Hospital	18	5
IGSS	83	21
<b>Total</b>	<b>390</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La asistencia médica más utilizada a pesar de sus debilidades en cuanto a infraestructura y medicamentos, es el centro y puesto de salud por ser instituciones públicas que prestan un servicio gratuito.

#### 1.5.2.1 Morbilidad

Este indicador muestra la proporción de personas que se enferman en un lugar y tiempo determinado, la problemática de morbilidad tiene su origen en los niveles de pobreza que afecta la capacidad de supervivencia individual y del grupo familiar, las secuelas afectan el crecimiento y desarrollo de los niños y adolescentes en su aspecto físico, biológico, psicológico y mental por ser los principales detractores de salud para la población.

Los habitantes se enferman por lo común del resfriado y de paratosis, otras enfermedades como la amigdalitis y faringitis afectan en menor porcentaje.

#### 1.5.2.2 Mortalidad

Se refiere a la tasa de muertes producidas en una población durante un período de tiempo dado en general o por una causa determinada.

#### 1.5.2.3 Tasa de natalidad

La tasa de natalidad es de 22.63% lo que significa que nacen 23 personas por cada 1,000 habitantes.

#### 1.5.3 Agua

El servicio del agua es uno de los más indispensables, a pesar que en la mayoría de hogares cuentan con dicho servicio, los niveles de potabilidad son mínimos o nulos.

El sistema de agua entubada ya existía como proyecto hace aproximadamente 10 años, fue hasta en el año 2012 que la Municipalidad la implementó hacia el interior de las casas del casco urbano.

#### 1.5.4 Energía eléctrica

La energía eléctrica es proporcionada por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. -EEGSA-, la misma brinda los servicios de energía para alumbrado público y energía domiciliar.

##### 1.5.4.1 Alumbrado público

Es uno de los servicios básicos indispensables para la población, así mismo es de beneficio para proporcionar seguridad a la población al transitar por las calles, la mayoría de centros poblados cuenta con el servicio de alumbrado público; 15% de comunidades que no cuentan con este servicio básicamente son los que se encuentran en estatus de usufructo dentro de las fincas de cultivo.

##### 1.5.4.2 Energía domiciliar

El costo de la energía eléctrica es de Q. 2.05 por kwh consumido, que incluye: tasa municipal 13%, cargo fijo por cliente y tarifa social. La cobertura por hogar se detalla a continuación. El nivel de cobertura incrementó 16% en los últimos 10 años, según muestra del año 2012 se cuenta con 96%, 4% de la población que no cuenta con energía se debe a la situación de pobreza existente y para suplir esta necesidad se iluminan con candelas de cera.

#### 1.5.5 Drenajes

Es una problemática que afecta a las comunidades, al carecer de éste, las aguas negras están a flor de tierra, frente a las calles y callejones, 36% de la

población tiene este servicio, 74% de los que tienen acceso son del casco urbano y el restante 26% se distribuye en cuatro centros poblados.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 7**  
**Municipio La Democracia, Departamento Escuintla**  
**Cobertura de Drenajes**  
**Años: 1994, 2002 y 2012**

<b>Año</b>	<b>No. de hogares</b>	<b>Con drenaje</b>	<b>% de cobertura</b>
Censo 1994	2,678	924	35
Censo 2002	4,285	930	22
Año 2012	5,089	1,832	36

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

No se ha tenido un avance para la solución a la falta de drenajes en 18 años, de hecho hay un estancamiento en el año 2002, lo cual provoca una disminución de 13% respecto al año 1994.

#### 1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Se logró establecer que no se cuenta con infraestructura para una planta de tratamiento de aguas servidas, existe un proyecto de este servicio en la aldea El Arenal, aunque lleva ya varios años sin poder concretarse.

#### 1.5.7 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad presta el servicio a través de un camión recolector que pasa tres veces por semana por las calles, es gratuito y cubre en un 90% los hogares del casco urbano y algunas de las comunidades limítrofes, las otras comunidades cuentan con su propio vertedero autorizado.

### 1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

No tiene plantas de tratamiento de desechos sólidos, debido a que la Municipalidad no posee los recursos económicos necesarios para una infraestructura de este tipo.

La implementación de este servicio evitaría focos de contaminación, enfermedades y se contribuye a la conservación del medio ambiente.

### 1.5.9 Letrinización

El destino de las excretas es fundamental para la salud de las personas, por lo que se hace básico proporcionar 100% de cobertura de este servicio a la población; en el área rural se ha optado por la elaboración de letrinas como una solución a la falta de drenajes y su estatus económico no les permite la construcción de fosas sépticas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 8**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Tipo de Servicio Sanitario**  
**Año: 2012**

<b>Destino de la basura</b>	<b>No. de hogares</b>	<b>%</b>
Lavable	1,832	36
Letrina	3,104	61
Otros	153	3
<b>Total</b>	<b>5,089</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

3% de la población no cuentan con algún tipo de servicio sanitario, la lotificación La Promesa es uno de los lugares que mostró este problema, la municipalidad para el año 2012 proyecta la colocación de sanitarios para esta comunidad.

#### 1.5.10 Cementerio

Se cuenta con un cementerio general que se encuentra ubicado en la cabecera municipal; éste reúne las condiciones mínimas para su funcionamiento.

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son los elementos necesarios que se tiene para el desarrollo de toda actividad productiva, como los sistemas de unidades de riego, centros de acopio y mercados, vías de acceso y otros.

#### 1.6.1 Unidades de mini – riegos

Son utilizadas para la aplicación de agua en el área de cultivos, existen varios tipos de riego. El Ingenio Magdalena, S.A. por ser una empresa agroindustrial trabaja con tecnología avanzada; la finca Monte Alto utiliza un sistema de riego por aspersión, en la cual el agua que lleva a las plantaciones de limón se hace llegar por medio de tuberías y mediante unos pulverizadores llamados aspersores; existen fincas que recurren al agua de los ríos para el riego de los cultivos y otros agricultores acuden a la lluvia para regar sus siembras.

#### 1.6.2 Centros de acopio

Su función primordial, es reunir y centralizar la producción de pequeños productores para luego competir en calidad, cantidad y precio en los mercados locales.

### 1.6.3 Mercados

Lugar donde existen vendedores que ofrecen variedad de productos y compradores que los adquieren para satisfacer las necesidades.

En el casco urbano la infraestructura del mercado municipal está en condiciones adecuadas, los espacios físicos son utilizados por los inquilinos para la venta de varios productos, por concepto de alquiler la municipalidad les cobra Q.20 diarios

### 1.6.4 Vías de accesos

Lugar por donde las personas y vehículos transitan, así mismo se puede indicar que es el camino que conduce de un lugar a otro.

Los centros poblados cuentan con 5% de carreteras asfaltadas, 10% adoquinadas y asfaltadas, 5% adoquinadas y terracería, 20% adoquinadas, 15% asfaltadas y terracería, 45% de terracería, mismas que son transitables en cualquier época del año.

Las vías principales de acceso a la cabecera municipal son: Carretera Internacional del Pacífico Ruta CA-2 hasta la altura de Siquinalá en el kilómetro 82, donde entronca su vía de acceso a una distancia de nueve kilómetros.

Por la ruta CA-2 se comunica La Democracia con Escuintla, que se encuentra distante a 34 kilómetros y con la capital de la República a 92 kilómetros, ambas distancias sobre vía asfáltica.

### 1.6.5 Puentes

Son estructuras o construcciones que permiten atravesar lugares, tales como ríos, lagos y caminos, en el Municipio existen 10 puentes en funcionamiento, 4 puentes colgantes y 2 puentes destruidos.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla 3**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Infraestructura Productiva**  
**Puentes**  
**Año: 2012**

<b>Descripción / centro poblado</b>	<b>Urbana / rural</b>
La Democracia	No existen
Caserío Tierra Nueva	Puente Colorado
Caserío Las Flores	Puente El Jute
Lotificación La Promesa	Puente El Jute
Colonia La Campiña	Puente Nopalera
Parcelamiento Cun Cun	Puente El Carmen, Mazate y Barriales
Aldea El Arenal	Puente El Colojate
Finca Costa Brava	Puente Juilín
Para el parcelamiento El Pilar	Puente San Patricio
Entre Santa Lucía Cotzumalguapa y La Democracia	Puente Acomé
Caserío Tierra Nueva	Puente colgante
Callejón a Casillas	Puente colgante
Asentamiento La Bendición	Puente colgante (Cangrejito y Obispo)
Aldea El Pilar	Puente destruido
Aldea Las Delicias	Puente destruido

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el casco urbano no existen puentes, los identificados se localizan en el área rural, los cuales se encuentran en buen estado, a excepción de los que se ubican en aldea El Pilar y Las Delicias, estos últimos por las fuertes lluvias han quedado destruidos.

#### 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Energía utilizada por grandes empresas para la producción de bienes y servicios donde se requieren mayores cantidades de energía para la manipulación de las máquinas industriales.

Se detalla la distribución de energía comercial e industrial por área urbana y rural:

La energía eléctrica industrial y comercial representa el principal insumo que mueve a la zona agroindustrial del Municipio, por la producción de caña, donde es utilizada otro tipo de energía con mayor voltaje por la utilización de máquinas tipo industrial como los manipulados por el Ingenio Magdalena, S.A.

#### 1.6.7 Telecomunicaciones

Es la comunicación a distancia, que consiste en transmitir un mensaje e intercambiar información con otras personas desde un punto a otro ya sea por televisión, radio, internet, teléfonos, etcétera.

El 26 de junio del 2012 fue inaugurado por el alcalde municipal el proyecto de internet gratis para la población del casco urbano, dicho servicio tiene cobertura en todo el parque municipal el cual es de gran ayuda para los estudiantes que desean hacer uso del mismo sin ningún costo.

#### 1.6.8 Transporte

Es el medio en que las personas se trasladan de un lugar a otro, en el cual se hace uso de diferentes tipos de vehículos y efectúa un pago conocido como tarifa al utilizar dicho transporte.

Respecto al sistema de transporte, los habitantes cuentan con el servicio extraurbano, que es proporcionado por los transportes Dorita, por este servicio

esta empresa de transporte cobra Q.20, su punto de partida en la Central de Mayoreo –CENMA- ciudad de Guatemala, y para trasladarse a las colonias más cercanas utilizan los Mototaxi también conocidos como –tuc tuc-, los cuales tienen una tarifa de Q.5, a Q.7, sujeto a la distancia que recorra.

#### 1.6.9 Rastros

Existe un rastro municipal llamado El Nuevo, ubicado a 50 metros del Cementerio Municipal, fue utilizado para destazar ganado mayor y menor, el costo por uso era de Q.10.00 que se pagaba en la tesorería municipal.

Según indica la administración, por orden del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- en el año 2012 el rastro fue cerrado ya que no llena los requisitos mínimos de higiene, por lo que está en remodelación para que funcione de nuevo, si se necesita destazar algún animal se hace de forma rudimentaria por no contar con un rastro.

### 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En este apartado se describe como está conformada la organización de la población del municipio La Democracia, es decir como se ha desarrollado a nivel económico y social; dentro de las cuales se pueden mencionar los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDES-, Comités, Asociaciones Sociales, Asociaciones Productivas y Cooperativas.

#### 1.7.1 Organizaciones sociales

Son creadas sin fines de lucro, su función es mejorar la situación social en las comunidades. Las que existen en la actualidad en el Municipio son: Comité de padres de familia, COCODES Y COMUDES.

Existen 32 centros educativos que están organizados en comité de padres de familia, 25% localizados en el área urbana mientras que 75% se encuentran en el área rural.

Cuenta con dieciocho Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- la mayor parte están distribuidos en los diferentes centros poblados del área rural.

Los Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDES- tratan temas de interés para el Municipio, para ello se convocan reuniones si es necesario; 46% de los COMUDES se localizan en el área rural mientras que 54% se ubica en el área urbana.

#### 1.7.2 Organización productiva

Estas han sido creadas con el propósito de generar desarrollo económico, para la comunidad y mejorar la calidad de vida de los habitantes y así tener mejores ingresos económicos. Se presentan las organizaciones productivas:

Se determinó la existencia de tres organizaciones productivas, las cuales tienen como objetivo primordial ayudar a la población en el ámbito económico y de servicio, tales como el Comité de moto taxis que se organizó para mejorar su situación económica y el servicio prestado a la población a través de reglamentos internos.

La Cooperativa COIPLLOT ubicada en el parcelamiento El Pilar inició actividades en el año 2012, cuenta con 32 asociados, solo cinco producen leche y sus derivados.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

En el Municipio existen distintos tipos de organizaciones que pueden clasificarse de la siguiente manera: instituciones estatales y privadas, las cuales prestan servicios de tipo social a la comunidad. Se presentan las entidades de apoyo: Municipalidad, Policía Nacional Civil, Bomberos Municipales, Centro de Salud, Juzgado de Paz, Coordinación de Educación, Registro Nacional de las Personas –RENAP–, todas estas corresponden al sector público. Entre las instituciones del sector privado se encuentran: Cooperativa de Leche COIPLLOT, Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A., Banco Agromercantil, S.A. y Banco Azteca, S.A.

Estas instituciones han sido de suma importancia, por proveer la seguridad, tranquilidad, justicia, desarrollo económico y social.

## **1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Son todos aquellos gastos que son invertidos para el incremento, mantenimiento o mejoramiento de los bienes del dominio público, que contribuyen al desarrollo integral, se incluyen las de tipo social y productivo.

### **1.9.1 Identificación de necesidades**

Es necesario analizar los requerimientos sociales más importantes por comunidad que se han detectado a lo largo de la investigación. Se describen las necesidades por centro poblado:

Terminal de buses, agentes de seguridad, construcción de puente, lavaderos públicos, centros de salud, educación básica, alumbrado eléctrico, letrinas, agua entubada, sistema de purificación de agua, drenajes y tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos y centros de acopio.

## 1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los constantes cambios económicos, culturales y naturales, que experimenta una sociedad hacen que sea necesario hacer un análisis sobre la situación de riesgo en que vive la población; es por ello que se detectaron algunos riesgos de tipo natural, socio natural y antrópico.

### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La situación de riesgo que viven los habitantes de las distintas comunidades es latente, debido a que la probabilidad de que ocurra un desastre existe, esto por las características de su territorio aunado a los constantes cambios climáticos que experimenta el país.

- Riesgos naturales

Las familias se encuentran en riesgo porque existen hogares ubicados a orillas de ríos, donde las constantes lluvias en época de invierno pueden llegar a provocar que las corrientes se lleven las casas, así mismo las vías de acceso son bastante difíciles de transitar en esta época, lo que dificultaría la entrega de la ayuda por vía terrestre en caso que algún desastre ó siniestro afecte algunas de las comunidades, entre los cuales se encuentran:

Deslaves o deslizamientos, inundaciones, sequías, desborde de ríos.

- Riesgos socio naturales

Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia interviene la acción del hombre; por medio de la observación y la boleta de encuesta se determinó que el riesgo a desastre de mayor auge es: la contaminación y desbordamiento de los ríos en época de lluvia.

- **Riesgos antrópicos**

La actividad humana en las comunidades ha provocado la aceleración de los procesos naturales y una serie de riesgos como por ejemplo aguas servidas, desechos sólidos, pesticidas y la forma de satisfacer sus necesidades fisiológicas.

#### 1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Los factores internos de riesgos que se determinaron a través de la encuesta, guías de observación, entrevista con líderes comunitarios y observación directa, deja expuesta a la población ante una latente amenaza o riesgo, entre las que se detectaron están las siguientes: ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas e institucionales.

La falta de un programa de desarrollo para la cabecera municipal como para las comunidades, se refleja en la falta de muchos de los servicios.

### 1.11 **DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Se efectuó el diagnóstico en la Municipalidad para establecer la situación actual, tanto en el área administrativa como financiera.

#### 1.11.1 Diagnóstico administrativo

Con el objetivo de conocer la situación administrativa, se realizó un diagnóstico a través del proceso administrativo.

##### 1.11.1.1 Planeación

En esta etapa del proceso administrativo se establecen los planes y propósitos del gobierno municipal, así como el Plan Operativo Anual -POA-, la misión, visión, los objetivos y valores.

En el desarrollo del diagnóstico se comprobó que para el año 2011 la Municipalidad cuenta con un Plan Operativo Anual -POA- en el que se describen la misión, visión y políticas.

#### 1.11.1.2 Organización

En esta fase es donde las personas trabajan en grupos para alcanzar las metas, implica tener una estructura intencional de los roles que desempeñaran los colaboradores y de esta forma ayudar a crear un ambiente propicio para la actividad humana.

- Estructura organizacional

En la actualidad la administración municipal cuenta con 217 colaboradores que conforman el personal administrativo, operarios, técnicos y personal de campo. De acuerdo al Código Municipal en sus artículos 9, 81, 88, 89,90, 95.

#### 1.11.1.3 Integración

Implica llenar los puestos de trabajo de la estructura organizacional y mantenerlos ocupados.

#### 1.11.1.4 Dirección

“Consiste en influir en los seres humanos, para que contribuyan a la obtención de las metas de la organización y del grupo, a través de la motivación, liderazgo, comunicación y supervisión”.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Ibid. p.19.

- **Clima organizacional**

En el desarrollo del diagnóstico se pudo comprobar que el clima organizacional es regular y se debe renovar en algunas unidades; el espacio físico es limitado.

#### 1.11.2 Diagnóstico financiero

Utiliza el Sistema Integrado de Administración Financiera –SIAF-, definido en el artículo 1 de la Ley Orgánica del Presupuesto.

Anualmente se formula el Presupuesto de Ingresos y Egresos con el fin de alcanzar las metas y objetivos que se trazan.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 9**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos**  
**Años: 2008 - 2010**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Concepto	2008		2009		2010				
	Vigente	Ingresos	Variaciones (+/-)	Vigente	Ingresos	Variaciones (+/-)	Vigente	Ingresos	Variaciones (+/-)
Ingresos tributarios	5,275,371	5,228,919	(46,452)	4,453,766	3,005,635	(1,448,131)	5,218,432	5,059,207	(159,225)
Ingresos no tributarios	6,896,272	6,889,369	(6,903)	11,017,994	9,619,117	(1,398,877)	3,504,475	1,848,242	(1,656,233)
Venta de bienes y servicios de la administración pública	331,909	299,535	(32,374)	490,025	98,042	(391,983)	131,668	247,966	116,298
Ingresos de operación	397,250	394,440	(2,810)	495,339	445,671	(49,668)	1,357,024	370,110	(986,914)
Rentas de la propiedad	1,509,611	1,509,511	(100)	1,404,630	1,147,949	(256,681)	1,002,800	846,900	(155,900)
Transferencias corrientes	3,754,394	2,207,323	(1,547,071)	3,957,547	3,957,547		7,900,401	4,327,265	(3,573,136)
Transferencias de capital	18,580,488	13,469,981	(5,110,507)	21,031,581	20,890,727	(140,854)	19,590,930	23,350,300	3,759,369
Disminución de otros activos financieros	2,738,417		(2,738,417)	18,306		(18,306)			
Endeudamiento público interno	5,835,000	5,835,000		3,500,000	3,500,000		2,609,950	2,400,000	(209,950)
<b>Total</b>	<b>45,318,712</b>	<b>35,834,078</b>	<b>(9,484,634)</b>	<b>46,369,188</b>	<b>42,664,688</b>	<b>(3,704,500)</b>	<b>41,315,681</b>	<b>38,449,991</b>	<b>(2,865,690)</b>

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución del presupuesto de ingresos del Sistema del Siafumi, Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla años 2008 - 2010.

Al analizar los años del 2008 al 2010, se deduce que el 2008 dejó de percibir 21% del total presupuestado, al compararlo con otros años, es el que se alejó de la meta planteada.

El rubro que más contribuye son las transferencias de capital, los realiza el Gobierno Central, como aporte a todas las Municipalidades de los diferentes impuestos recaudados.

Al comparar el año 2009 con 2010 en los ingresos no tributarios, en el 2010 disminuyó 81%.

A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 10**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos**  
**Años: 2011 - 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Concepto	2011			2012		
	Vigente	Ingresos	Variaciones (+/-)	Vigente	Ingresos	Variaciones (+/-)
Ingresos tributarios	4,721,313	3,220,836	(1,500,477)	5,433,500	4,420,189	(1,013,311)
Ingresos no tributarios	4,832,632	4,381,970	(450,662)	3,015,000	49,234	(2,965,766)
Venta de bienes y servicios de la administración pública	369,667	338,118	(31,549)	552,000	72,522	(479,478)
Ingresos de operación	1,408,638	307,145	(1,101,493)	662,875	268,450	(394,425)
Rentas de la propiedad	1,014,224	1,012,356	(1,868)	1,010,000	754,715	(255,285)
Transferencias corrientes	11,335,616	4,900,075	(6,435,541)	3,463,377	2,427,552	(1,035,825)
Transferencias de capital	20,184,374	24,692,680	4,508,306	18,138,680	11,770,306	(6,368,374)
Disminución de otros activos financieros	265,096		(265,096)			-
Endeudamiento público interno		75	75	3,000,000	3,000,000	-
<b>Total</b>	<b>44,131,560</b>	<b>38,853,255</b>	<b>(5,278,305)</b>	<b>35,275,432</b>	<b>22,762,967</b>	<b>(12,512,465)</b>

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución del presupuesto de ingresos del Sistema del Siamuni, Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla años 2011 - 2012.

En el análisis del año 2011 se deduce que dejó de percibir 12% del total presupuestado, no se puede comparar el 2012, debido a que este último no se investigó completo, sino únicamente 1 semestre.

El rubro que más contribuye a los ingresos según el cuadro 10 son las transferencias de capital, estos representan 64% del total de ingresos reales para el 2011, 52% para el 2012, sin los aportes de Gobierno Central, la Municipalidad, no podría cubrir sus necesidades y las de la población.

En el 1er. semestre del 2012 los ingresos tributarios han recaudado 19%.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 11**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Ejecución Presupuestaria de Egresos**  
**Años: 2008 - 2010**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2008			2009			2010		
	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)
<b>Programa de inversión</b>	<b>14,480,308</b>	<b>7,973,743</b>	<b>6,506,565</b>	<b>24,878,989</b>	<b>25,858,917</b>	<b>(979,928)</b>	<b>16,939,554</b>	<b>14,917,539</b>	<b>2,022,015</b>
Actividades centrales	469,000	122,141	346,859	78,138	74,758	3,380	227,721	64,721	163,000
Proyecto central				599,907	948,907	(349,000)	370,042	370,042	
Mejoramiento a la salud y al ambiente	9,338,313	5,197,978	4,140,335	588,860	510,950	77,910	2,463,395	2,249,744	213,651
Gestión de la educación				28,600	28,600		311,575	131,028	180,547
Asistencia social y salud							443,605	380,505	63,100
Proyectos productivos agropecuarios							918,321	82,680	835,641
Servicios de seguridad y justicia	729,550	775	728,775						
Red Vial	3,377,526	2,628,106	749,520	23,042,652	23,754,870	(712,218)	9,247,219	8,804,399	442,820
Desarrollo urbano y rural	565,819	24,743	541,076	540,832	540,832		1,907,794	1,807,794	100,000
Emergencias y calamidades públicas							1,028,969	1,026,626	2,343
Gestión social educativa									
Comisariato municipal							20,913		20,913
Seguridad pública									
<b>Programa de funcionamiento</b>	<b>16,838,424</b>	<b>13,709,719</b>	<b>3,128,705</b>	<b>17,534,801</b>	<b>17,114,416</b>	<b>420,386</b>	<b>18,686,566</b>	<b>18,120,477</b>	<b>566,089</b>
Actividades centrales	10,931,338	8,872,340	2,058,998	14,608,509	14,353,523	254,986	15,466,767	15,029,363	439,404
Mejoramiento de la salud y ambiente				687,591	485,722	201,869	289,414	231,761	57,653
Asistencia social y salud				43,762	14,270	29,492			
Servicios públicos municipales	1,655,699	1,134,772	520,927						
Gestión de educación	4,071,387	3,671,059	400,328	1,871,819	2,119,140	(247,321)	2,512,627	2,482,306	30,321
Cultura y deportes	180,000	31,548	148,452	264,120	141,761	122,359	62,230	54,950	7,280
Emergencias y calamidades públicas				59,000		59,000			
Comisariato municipal							353,528	322,097	31,431
<b>Total</b>	<b>31,318,732</b>	<b>21,683,462</b>	<b>9,635,270</b>	<b>42,413,790</b>	<b>42,973,333</b>	<b>(569,543)</b>	<b>35,626,120</b>	<b>33,038,016</b>	<b>2,588,104</b>

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución del presupuesto de egresos del Sistema del Sistema del Siamuni de la Municipalidad de la Democracia, departamento de Escuintla 2008.

En el 2008, se programó el valor de Q. 31,318,732 de los cuales se ejecutó 69% por Q. 21,683,461, con ahorro del 31% que asciende a Q. 9,635,270, en el programa de inversión hubo variación de Q. 6,506,566, refleja 45% por ejecutar, el presupuesto de funcionamiento tuvo variación de Q. 3,128,705 que representa 19%.

Del programa de inversión, se ejecutó 78% de la red vial, las vías de acceso, calles del Municipio, que se encuentran en mal estado, están reparadas, en el rubro de mejoramiento a la salud y ambiente, se ejecutó 56%.

En el programa de funcionamiento se ejecutó 90% de la gestión a la educación, con valor de Q. 3,671,059, en apoyo a los establecimientos educativos, así también aporte de sueldos para maestros. El rubro de actividades centrales 81% de su presupuesto por Q. 8,872,340 en concepto de salarios, prestaciones laborales, dietas y viáticos.

La ejecución al 2009 en programas de inversión fue de Q. 25,858,917, representa 104%, sobrepasándose 4%, la red vial superó 3% de lo presupuestado que asciende a la cantidad de Q. 712,218, fondos que se utilizan para mejorar las vías de acceso.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 12**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Ejecución Presupuestaria de Egresos**  
**Años: 2011 - 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2011			2012		
	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)	Vigente	Ejecutado	Variaciones (+/-)
<b>Programa de inversión</b>	<b>8,933,901</b>	<b>4,848,133</b>	<b>4,085,768</b>	<b>14,485,050</b>	<b>1,644,386</b>	<b>12,840,665</b>
Actividades centrales	268,000	17,464	250,536	507,000	141,454	365,546
Proyecto central				355,000		355,000
Mejoramiento a la salud y al ambiente	7,555,025	4,718,391	2,836,634	1,959,000	42,383	1,959,000
Gestión de la educación				1,727,800		1,685,417
Asistencia social y salud				1,349,395	21,786	1,327,609
Proyectos productivos agropecuarios				591,860	52,000	539,860
Servicios de seguridad y justicia	844,000	30,916	813,084	6,038,870	1,094,050	4,944,820
Red Vial	203,438	17,924	185,514	534,000	188,012	345,988
Desarrollo urbano y rural				814,125	104,700	709,425
Emergencias y calamidades públicas						
Gestión social educativa	63,438	63,438				
Comisariato municipal				608,000		608,000
Seguridad pública						
<b>Programa de funcionamiento</b>	<b>22,946,041</b>	<b>20,353,520</b>	<b>2,592,521</b>	<b>19,727,422</b>	<b>9,063,541</b>	<b>10,663,881</b>
Actividades centrales	17,552,857	15,837,203	1,715,654	16,583,067	8,425,912	8,157,155
Mejoramiento de la salud y ambiente	1,288,219	824,215	464,004	1,291,355	260,763	1,030,592
Asistencia social y salud						
Servicios públicos municipales	3,777,300	3,487,074	290,226	1,841,000	376,866	1,464,134
Gestión de educación	34,430	15,247	19,183	12,000		12,000
Cultura y deportes						
Emergencias y calamidades públicas						
Comisariato municipal	293,235	189,781	103,454			
<b>Total</b>	<b>31,879,942</b>	<b>26,201,653</b>	<b>6,678,289</b>	<b>34,212,472</b>	<b>10,707,926</b>	<b>23,504,546</b>

Fuente: elaboración propia, con base a la ejecución del presupuesto de egresos del Sistema del Siafmini de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla 2011 - 2012.

En el presupuesto de inversión del 2011 se proyectó desembolsar Q. 8,933,901, desembolsándose únicamente Q. 4,848,133 que es el 54%, se invirtió en gestión social educativa Q. 63,438, como apoyo a escuelas, implementación de centros de cómputo, en mejoramiento de salud y ambiente se ejecutó 62%, valores monetarios Q. 4,718,391, que corresponde a reformas que realizan a sistemas de aguas y drenajes, introducción de sistemas de drenajes sanitarios.

El programa de funcionamiento presupuestó Q. 22,946,041, gastándose solamente 89% que en valores monetarios es Q. 20,353,520, se desembolsó 92% para gestión de la educación, 90% en actividades centrales, comprende gastos para concejo municipal, alcaldía municipal, servicios administrativos financieros y dirección municipal de planificación.

A un semestre para finalizar el ejercicio fiscal, en el programa de inversión únicamente se ha utilizado 11%, en funcionamiento 46%, las actividades centrales han invertido Q. 8,425,912 que es 51%, rubro que paga salarios, dietas, gastos del concejo municipal.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Está integrado por exportaciones e importaciones hacia diferentes puntos del país y hacia el exterior de éste, se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado tiempo y lugar.

### **1.12.1 Flujo comercial**

Constituye el intercambio de producto, tanto a nivel local, nacional e internacional, que realiza todo centro poblado para agenciarse de los elementos necesarios para el desarrollo de sus actividades económicas y productivas.

Para el desarrollo de las distintas actividades agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, la materia prima, materiales, insumos y artículos son provenientes de la ciudad capital, en menor escala proceden de los municipios: Santa Lucia Cotzumalguapa, La Gomera, Escuintla, Siquinalá y Amatitlán.

#### 1.12.2 Flujo financiero

Constituye la entrada y salida de valores monetarios en efectivo o documentos que perciben los pobladores, máximo al ingreso de la moneda extranjera por remesas familiares. Las entidades financieras que operan ofrecen servicios de apertura de cuentas de ahorro, depósitos monetarios, créditos, envío y recepción de remesas familiares, etcétera. Las agencias bancarias son las siguientes: Banco Agromercantil, Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A. y Banco Azteca, S.A.

##### 1.12.2.1 Ingresos por concepto de remesas familiares

Las remesas son recursos económicos que han influido en el desarrollo del país. El flujo migratorio está constituido por la población que sale del lugar de origen en busca de fuentes de empleo a Estados Unidos, para mejorar su situación económica.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

En este capítulo se analiza, la estructura agraria del Municipio, que incluye un análisis de las formas de tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la misma y de las distintas actividades de producción.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

“La problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza extrema, las inequidades y la debilidad de las instituciones estatales”.<sup>9</sup>

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

La falta de oportunidad a un empleo digno, que genere ingresos para cubrir sus necesidades, la población utiliza el recurso de la tierra para cultivar y así obtener producción que les permita cubrir parte de sus gastos mensuales.

Para el análisis se emplearon los datos del III Censo Agropecuario Nacional, del Instituto Nacional de Estadística, de los años 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003, confrontados con los resultados de la muestra del estudio de campo del año 2012.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

---

<sup>9</sup>Acuerdos sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria: suscrito entre el gobierno de la Republica de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URG). México, D.F. mayo 06 de 1996. p. 17.

**Cuadro 13**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Tenencia de la Tierra en Manzanas**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

Tipo	Censo 1979				Censo 2003				Encuesta 2012			
	Cantidad	%	Superficie manzanas	%	Cantidad	%	Superficie manzanas	%	Cantidad	%	Superficie manzanas	%
Propias	433	58.91	44,925	94.93	383	84.55	17,544	82.29	265	67.95	10,819	68.00
Arrendamiento	66	8.98	2,228	4.71	50	11.04	3,762	17.64	64	16.41	2,545	16.00
Colonato	223	30.34	161	0.34	1	0.22	1	0.01	0	0.00	0	0.00
Usufructo	0	0.00	0	0.00	16	3.53	13	0.06	61	16.00	2,546	16.00
Ocupada	0	0.00	0	0.00	1	0.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Otra forma	13	1.77	12	0.03	2	0.44	1	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>Total</b>	<b>735</b>	<b>100.00</b>	<b>47,326</b>	<b>100.00</b>	<b>453</b>	<b>100.00</b>	<b>21,320</b>	<b>100.00</b>	<b>390</b>	<b>100.00</b>	<b>15,910</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del instituto Nacional de Estadística -INE - e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Agropecuario 2003 e investigación de campo, muestra que la tenencia de la tierra ha tenido las siguientes variaciones significativas.

- Propias

Este régimen ha variado del año 1979 al 2003 con una baja del 12.64% de superficie y en los últimos nueve años indica que disminuyó en un 14.29 % en relación al último Censo Nacional Agropecuario.

- Arrendada

Este régimen de tenencia es más utilizado debido a expansión que ha tenido el cultivo de la caña de azúcar, la población se ha dedicado a dar sus tierras en arrendamiento.

Es por ello que se muestra una tendencia de aumento en el año 2003 comparado con el año 1979 del 12.93% en la superficie de la tierra y una disminución del 1.64% en relación al último Censo y la encuesta del año 2012.

- **Usufructo**

Es otra forma de tenencia de la tierra donde los propietarios le entregan las tierras a segundas personas para que se beneficien durante un tiempo determinado, sin realizar algún pago.

Según el Censo Agropecuario del año 2003 indica que 3.53% poseen tierras en usufructo y los datos obtenidos en la encuesta del año 2012 revelan que 16 % aún se encuentran en tenencia por usufructo, lo que hace un incremento del 12.47 %.

## 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

La tierra es uno de los recursos más explotados por la actividad agrícola, dentro de los cultivos destacados como fuente de ingresos se encuentra la siembra de caña de azúcar, maíz, frijol, limón persa, entre otros.

### 2.1.2.1 Cultivos temporales

Se encuentran los cultivos cuyo ciclo de crecimiento es menor a un año, tienen que ser nuevamente plantados después de su cosecha, como el maíz, frijol hortalizas y maicillo.

### 2.1.2.2 Cultivos permanentes

Están representados por los cultivos que ocupan la misma superficie durante un largo período de tiempo, no necesitan ser plantados después de cada cosecha, tales como café, caña, cacao, árboles y arbustos.

### 2.1.2.3 Pastos

Es la tierra dedicada a cultivar pastos para pastoreo, corte y pasto naturales, que sirve como alimento para el ganado bovino.

### 2.1.2.4 Bosques y montes

Área ocupada para bosques, montes y árboles naturales que tengan valor por su leña, madera o productos forestales.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 14**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Uso Actual y Potencial de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos temporales	7,243	14.26	1,669	5.45	32	0.20
Cultivos permanentes	15,570	30.65	24,291	79.33	7,709.46	48.5
Pastos	23,751	46.75	3,140	10.25	8	0.05
Bosques	1,610	3.17	521	1.70	80.25	0.50
Otras tierras	2,633	5.18	1,001	3.27	8,080.29	50.80
<b>Total</b>	<b>50,807</b>	<b>100</b>	<b>30,622</b>	<b>100</b>	<b>15,910</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del instituto Nacional de Estadística -INE - e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 e investigación de campo, muestra que la tendencia del uso actual de la tierra ha tenido variaciones significativas. Las que se sustentan en actividades agrícolas, pecuarias y silvicultura.

- Agricultura

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 e investigación de campo, muestra que la tendencia del uso actual de la tierra ha tenido variaciones significativas, debido a que la población ha dejado de producir los cultivos temporales de forma significativa, lo que revela una disminución de 8.81% de superficie cultivada y comparado con la situación actual, muestra la misma tendencia, mientras que los cultivos permanentes se han hecho cada vez más rentables en la economía del Municipio.

- Pecuario

Según el Censo Nacional Agropecuario del año 1979 47% utilizaba tierra para cultivo de pasto, para el año 2003, 10.25% y la encuesta realizada el año 2012 indica que 0.05% aun hace uso de ella, por lo que se observa que existe un decremento del diez punto dos por ciento en relación al último año comparativo, por lo que se encuentra escaso el alimento para ganado bovino, debido a que la actividad de la población es prioritaria a la agricultura

- Silvicultura

En los últimos años el Municipio se ha reducido en forma considerable en el cultivo de bosques, el año 1979 muestra 3.17%, para el año 2003 revela 1.70%, la encuesta realizada del año 2012 indica que disminuyó y presenta un indicador del 0.5%. Esto es debido a la tala de árboles en zonas que son explotadas para el cultivo de la caña de azúcar producto que genera mayor aporte económico.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

Guatemala es considerado como un país rural, a lo largo de la historia uno de los problemas sociales más importantes a nivel nacional es la tenencia y

concentración de la tierra. Para analizar el estudio de la concentración es necesario conocer el coeficiente de Ginni el que se estudiará más adelante.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla 4**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Clasificación de las Fincas Según Tamaño**  
**Año: 2012**

<b>Estrato</b>	<b>Extensión</b>
Micro fincas	Menores de una manzana
Fincas Sub familiares	De una a menos de 10 manzanas
Fincas Familiares	De diez a menos de 64 manzanas
Fincas Multifamiliares medianas	De una a menos de 20 caballerías
Fincas Multifamiliares grandes	De 20 caballerías a más

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del instituto Nacional de Estadística -INE –

En base a la clasificación de fincas, se emplea los datos para el desarrollo y análisis de la concentración de la tierra en el Municipio.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 15**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

<b>Tamaño</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en mz.</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Microfinca	286	38.86	124.12	0.24
Subfamiliar	334	45.38	1,697.28	3.33
Familiar	50	6.79	940.15	1.85
Multifamiliar mediana	55	7.47	26,367.53	51.78
Multifamiliar grande	11	1.49	21,791.99	42.80
<b>Totales</b>	<b>736</b>	<b>100.00</b>	<b>50,921.07</b>	<b>100.00</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfinca	121	26.71	56.31	0.26

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en mz.	%
Subfamiliar	245	54.08	934.72	4.38
Familiar	40	8.83	945.7	4.44
Multifamiliar mediana	44	9.71	15,145.76	71.04
Multifamiliar grande	3	0.66	4,238.00	19.88
<b>Totales</b>	<b>453</b>	<b>100.00</b>	<b>21,320.49</b>	<b>100.00</b>
<b>Encuesta 2012</b>				
Microfinca	339	89.92	12.15	0.08
Subfamiliar	11	2.92	40	0.25
Familiar	2	0.53	30	0.19
Multifamiliar mediana	11	2.92	2,276	14.31
Multifamiliar grande	14	3.71	13,552	85.18
<b>Totales</b>	<b>377</b>	<b>100.00</b>	<b>15,910.15</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE - .

En el censo realizado en el año 1979, la concentración de la tierra iniciaba a marcarse en las fincas multifamiliares medianas, al comparar con el siguiente censo realizado en el año 2003 sigue la misma tendencia.

En la encuesta realizada sufre una disminución donde pasa a concentrarse en las fincas multifamiliares grandes con 85.18% de la tierra en poder de catorce propietarios.

#### 2.1.4. Coeficiente de Gini

“Es un valor que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución”.<sup>10</sup>

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

<sup>10</sup> Genaro Saquimux. Apuntes sobre el tema de concentración de la tierra Material de apoyo a la docencia. Guatemala, 2012. p. 3.

**Cuadro 16**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Coefficiente de Gini**  
**Años: 1979, 2003 y 2012**

Tamaño	Finca	%	Superficie	%	Acum. $x_i$	Acum. $y_i$	$x_i(y_{i+1})$	$y_i(x_{i+1})$
<b>Censo 1979</b>								
Microfinca	286	38.86	124.12	0.24	38.86	0.24	138.73	20.22
Subfamiliar	334	45.38	1,697.28	3.33	84.24	3.57	456.58	324.98
Familiar	50	6.79	940.15	1.85	91.03	5.42	5,206.92	533.92
Multifamiliar Mediana	55	7.47	26,367.53	51.78	98.51	57.20	9,851.00	5,720
Multifamiliar grande	11	1.49	21,791.99	42.80	100	100		
<b>Totales</b>	<b>736</b>		<b>50,921.07</b>				<b>15,653.23</b>	<b>6,599.12</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfinca	121	26.71	56.31	0.26	26.71	0.26	123.93	21.01
Subfamiliar	245	54.08	934.72	4.38	80.79	4.64	733.57	415.84
Familiar	40	8.83	945.7	4.44	89.62	9.08	7,180.35	901.92
Multifamiliar mediana	44	9.71	15145.76	71.04	99.33	80.12	9,933	8,012
Multifamiliar grande	3	0.67	4238	19.88	100	100		
<b>Totales</b>	<b>453</b>	<b>100.00</b>	<b>21,320.49</b>	<b>100</b>			<b>17,970.86</b>	<b>9,350.76</b>
<b>Encuesta 2012</b>								
Microfinca	339	89.92	12.15	0.08	89.92	0.08	29.67	7.43
Subfamiliar	11	2.92	40	0.25	92.84	0.33	48.28	30.81
Familiar	2	0.53	30	0.19	93.37	0.52	1,384.68	50.07
Multifamiliar mediana	11	2.92	2,276	14.31	96.29	14.83	9,629	1,483
Multifamiliar grande	14	3.71	13,552	85.17	100	100		
<b>Totales</b>	<b>377</b>	<b>100.00</b>	<b>15,910.15</b>	<b>100.00</b>			<b>11,091.63</b>	<b>1,571.31</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE -

La acumulación del número de fincas y la superficie en manzanas es la base para determinar el grado de la concentración de la tierra. Con la información del cuadro anterior se calcula la fórmula siguiente:

$$CG = \frac{\sum X_i(Y_i + 1) - \sum Y_i(X_i + 1)}{100}$$

El resultado de aplicar la fórmula anterior, se obtiene la siguiente información.

Censo Agropecuario 1979

$$CG = \frac{15,653.85 - 6,600.80}{100} = 0.9053$$

Censo Agropecuario 2003

$$CG = \frac{17,972.81 - 9,352.55}{100} = 0.8620$$

Encuesta 2012

$$CG = \frac{11,118.26 - 1,569.58}{100} = 0.9520$$

- Análisis técnico del coeficiente de Gini

Para el año de 1979 la concentración de la tierra fue de 0.9053, el año 2003 reflejo el 0.8620 y según encuesta del año 2012 es de 0.9520 lo que se determina con este dato es que la tierra se encuentra más concentrada en relación a los años en estudio.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico muy utilizado para estudiar la desigualdad de la renta o de la riqueza.

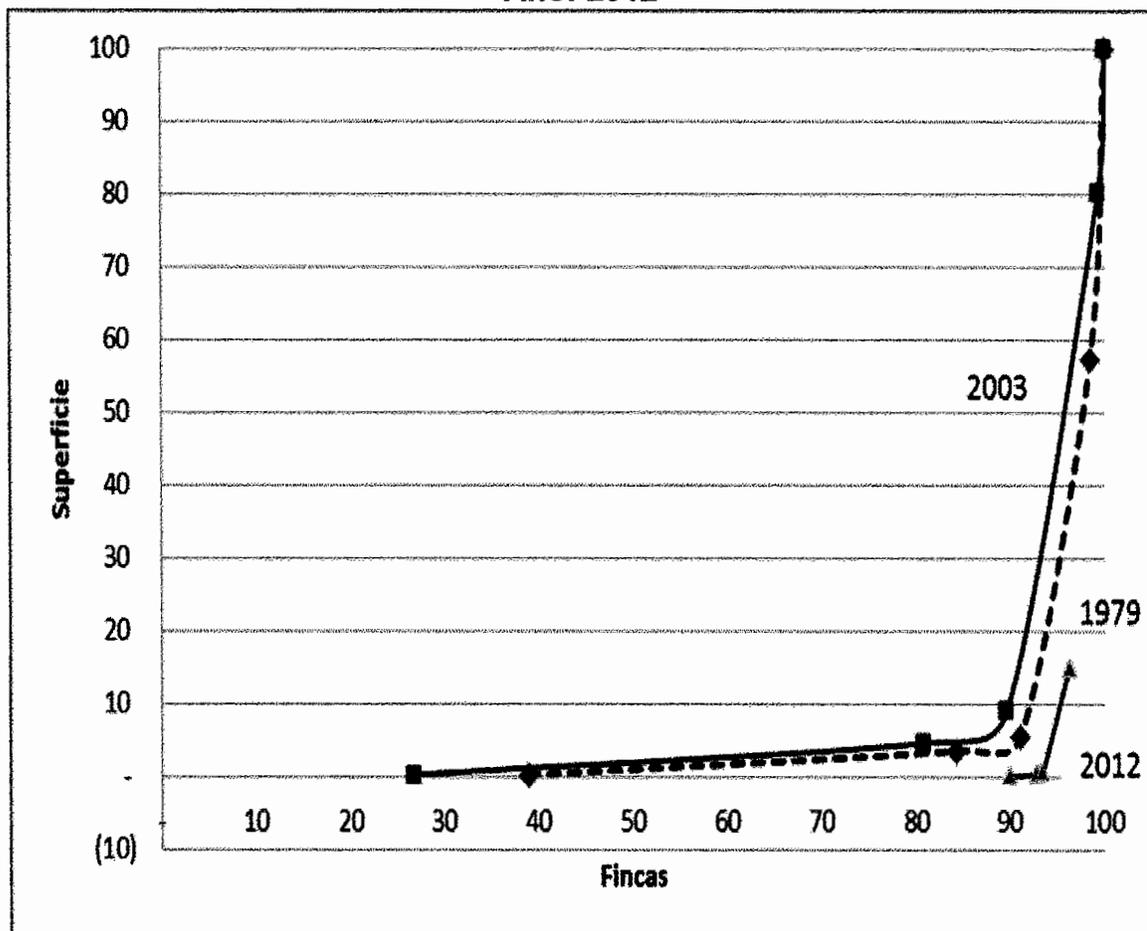
“La curva de Lorenz mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se trazan con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies. En el eje X se consigna la variable acumulación de fincas y en el eje de la Y se ubican los valores de la superficie. En la que el recurso es distribuido uniformemente entre los habitantes de un lugar de estudio”.<sup>11</sup>

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

---

<sup>11</sup> Loc Cit.

**Gráfica 2**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Curva de Lorenz**  
**Año: 2012**



Fuente: elaboración propia con base en el III y IV Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La curva de Lorenz del año 1979 muestra que ya existía concentración de tierras, pero durante los siguientes veinticuatro años hubo una leve desconcentración que es el año 2003 donde se determinó que en los últimos nueve años se ha concentrado mayor parte por la expansión del cultivo de caña de azúcar de ingenios propios del lugar y personas que han vendido sus tierras para ese cultivo en mayor proporción a las fincas multifamiliares grandes.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Cada actividad productiva tiene una participación determinante en la economía, así mismo contribuyen con la generación de empleo.

Las actividades productivas que generan ingresos a los habitantes son: el sector agrícola, pecuario, artesanal, de comercio y servicios.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 17**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2012**

<b>Actividad productiva</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>	<b>%</b>
Agrícola	611	37	134,288,532	98
Pecuaría	231	14	2,268,725	2
Artesanal	7	0	375,000	0
Comercio y servicios	797	49		
<b>Total</b>	<b>1,646</b>	<b>100</b>	<b>136,932,257</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad agrícola muestra un valor de producción elevado en términos monetarios, pero en generación de empleo la actividad de comercios muestra 48%.

### 2.2.1 Actividad agrícola

Se diagnosticó 58 unidades productivas agrícolas, que corresponden 8.46% del total de unidades productivas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 18**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2012**

<b>Tamaño/ producto</b>	<b>Cantidad unidades</b>	<b>Extensión manzanas</b>	<b>Unidad medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Rendi.</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>Nivel tec.</b>
<b>Microfinca</b>	<b>32</b>	<b>11</b>		<b>824</b>			<b>114,120</b>	
Maíz	31	11	Quintal	812	76	135	109,620	I
Frijol	1	0	Quintal	12	5,217	375	4,500	I
<b>Sub familiares</b>	<b>14</b>	<b>17</b>		<b>1,432</b>			<b>226,528</b>	
Maíz	11	12	Quintal	1,238	100	135	167,130	I
Frijol	2	4	Quintal	118	34	375	44,250	I
Caña de azúcar	1	1	Tonelada	76	76	200	15,148	I
<b>Familiares</b>	<b>2</b>	<b>45</b>		<b>4,205</b>			<b>782,480</b>	
Maíz	1	5	Quintal	900	180	135	121,500	II
Caña de azúcar	1	40	Tonelada	3,305	82	200	660,980	IV
<b>Multifamiliar mediana</b>	<b>4</b>	<b>744</b>		<b>560,124</b>			<b>27,992,804</b>	
Caña de azúcar	3	530	Tonelada	40,124	76	200	8,024,804	IV
Limón persa	1	215	Caja	520,000	2,422	38	19,968,000	IV
<b>Multifamiliar grande</b>	<b>6</b>	<b>6,920</b>		<b>525,863</b>			<b>105,172,600</b>	
Caña de azúcar	6	6,920	Tonelada	525,863	76	200	105,172,600	IV
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>7,737</b>		<b>1,092,448</b>			<b>134,288,532</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Los productos agrícolas que han generado mayores ingresos en beneficio de un sector de la población es la caña de azúcar con 85% y limón persa 15%. El cultivo de maíz y frijol son un medio de subsistencia para los habitantes

### 2.2.2 Actividad pecuaria

Es significativa debido a que brinda una contribución importante en los ingresos de la economía local, las principales actividades son: la crianza y engorde de ganado bovino, crianza y engorde de ganado porcino, crianza y engorde de gallinas, crianza y engorde de pollos, crianza y engorde pato,

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 19**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2012**

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen y valor de la producción total	Precio de ventas en Q.	Valor de la producción en Q.
<b>Microfincas total</b>	<b>157</b>		<b>886</b>		<b>364,450</b>
<b>Ganado bovino</b>					
Vacas	7	Cabeza	29	7,600	220,400
Terneros	1	Cabeza	1	2,600	2,600
Terneras	3	Cabeza	5	2,600	13,000
<b>Ganado porcino</b>					
Ganado porcino	33	Unidad	73	800	58,400
Lechones	1	Unidad	8	300	2,400
<b>Aviar</b>					
Crianza					
Gallinas	58	Unidad	358	100	35,800
Pollos	28	Unidad	220	75	16,500
Patos	22	Unidad	173	75	12,975
Chompipes	4	Unidad	19	125	2,375
<b>Sub familiares total</b>	<b>34</b>		<b>177</b>		<b>761,075</b>
<b>Ganado bovino</b>					
Toros	2	Cabeza	2	10,000	20,000
Vacas	7	Cabeza	77	7,600	585,200
Novillos	2	Cabeza	3	4,500	13,500
Novillas	3	Cabeza	10	5,000	50,000
Terneros	2	Cabeza	4	2,600	10,400
Terneras	4	Cabeza	13	2,600	33,800
<b>Ganado equino</b>					
Caballos	1	Cabeza	2	20,000	40,000
<b>Ganado porcino</b>					
Ganado porcino	3	Unidad	3	800	2,400
<b>Aviar</b>					
Crianza					
Gallinas	5	Unidad	36	100	3,600

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen y valor de la producción total	Precio de ventas en Q.	Valor de la producción en Q.
Patos	4	Unidad	24	75	1,800
Chompipes	1	Unidad	3	125	375
<b>Familiares total</b>	<b>8</b>		<b>201</b>		<b>952,900</b>
<b>Ganado bovino</b>					
Toros	1	Cabeza	6	10,000	60,000
Vacas	1	Cabeza	71	7,600	539,600
Novillas	1	Cabeza	35	5,000	175,000
Novillos		Cabeza	16	4,500	72,000
Terneras	1	Cabeza	27	2,600	70,200
Terneros	1	Cabeza	12	2,600	31,200
<b>Ganado porcino</b>					
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
<b>Aviar</b>					
Crianza					
Gallinas	1	Unidad	28	100	2,800
Chompipes	1	Unidad	4	125	500
<b>Multifamiliar mediana</b>	<b>6</b>		<b>63</b>		<b>190,300</b>
<b>Ganado bovino</b>					
Vacas	1	Cabeza	22	7,600	167,200
Terneros	1	Cabeza	3	2,600	7,800
Terneras	1	Cabeza	4	2,600	10,400
<b>Ganado porcino</b>					
Ganado porcino	1	Unidad	2	800	1,600
<b>Aviar</b>					
Crianza					
Gallinas	1	Unidad	28	100	2,800
Chompipes	1	Unidad	4	125	500
<b>Total</b>					<b>2,268,725</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La crianza y engorde de ganado bovino representa 92% del total del valor de la producción, la crianza de ganado de equino es la que menor representatividad con 2 % y los restantes estratos integran 6%.

Para la crianza y engorde de ganado bovino y porcino se utilizan extensiones de terreno amplias, a diferencia de la actividad avícola se crían en el traspatio de las casas debido a que es utilizado en su mayoría para el autoconsumo.

### 2.2.3 Actividad artesanal

En las actividades artesanales se destacan la herrería y la carpintería, en ellas se elaboran variedad de artículos.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 20**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Volumen y Valor de la Producción Según Tamaño de Empresa y Producto**  
**Pequeño Artesano**  
**Año: 2012**

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Trabajadores No.	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.	%
<b>Herrería</b>	<b>5</b>		<b>5</b>			<b>264,000</b>	<b>70</b>
Puertas	2	Unidad	2	120	1,200	144,000	38
Balcones	2	Unidad	2	240	450	108,000	29
Ventanas	1	Unidad	1	24	500	12,000	3
<b>Carpintería</b>	<b>2</b>		<b>2</b>			<b>111,000</b>	<b>30</b>
Trinchante	1	Unidad	1	18	3,500	63,000	17
Comedor	1	Unidad	1	12	4,000	48,000	13
<b>Totales</b>	<b>7</b>		<b>7</b>			<b>375,000</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La actividad artesanal está representada por la herrería 70% y carpintería 30%, en la primera se elabora alrededor de 120 puertas, 240 balcones y 24 ventanas anuales, en la segunda se producen 18 trinchantes y 12 juegos de comedor para 6 personas también al año, la producción puede variar según lo requiera el cliente.

#### 2.2.4 Actividad de comercio y servicios

Éstas constituyen la acción de satisfacer necesidades del público en general, pueden ser desarrolladas por personas individuales o jurídicas.

Los comercios y servicios son necesarios para el beneficio de la población, por ser de demanda considerable, la mayoría se localizan en el casco urbano y en el área rural.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 21**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Comercio y Servicios**  
**Año: 2012**

<b>Tipo de negocio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>
Comercio	261	423	53
Servicios	188	373	47
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>796</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Con relación a estas actividades, el comercio cuenta con el 53%, que representa 423 empleos directos, estos comercios en su mayoría están constituidos por tiendas y abarroterías que abastecen a la población de artículos básicos y de primera necesidad.

El 47% restante se dedica a la actividad de servicios, que genera 373 empleos, los centros educativos, seguido de mototaxis y talleres de mecánica, son las actividades con mayor volumen.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se incluye los aspectos generales del financiamiento, factor importante en las actividades productivas, para una mejor comprensión de la estructura del financiamiento se ha desarrollado de la siguiente forma.

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

Son los recursos que se requieren para llevar a su finalidad un bien o servicio, en otras palabras se refiere a la acción de asignar recursos a través de las instituciones que conforman el sistema financiero, mediante concesiones de crédito acorde a las necesidades de los usuarios, ya sea individual o jurídico, de acuerdo al convenio y garantías contraídas en el contrato financiero.

- **Sistema Financiero Guatemalteco**

Se refiere a un mercado financiero organizado y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad política económica, se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios del crédito, el cual se clasifica en:

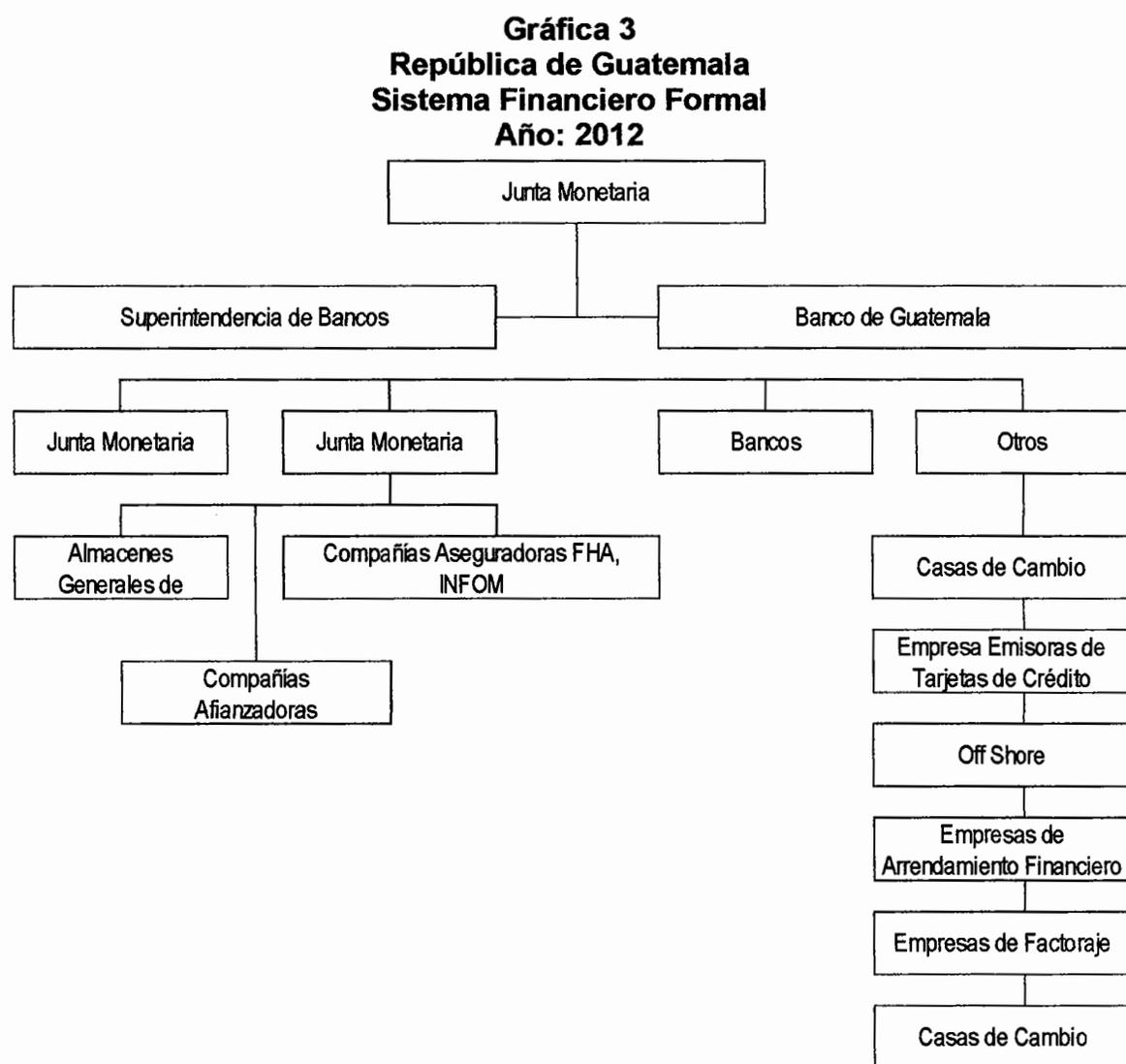
1. Formal o regulado, y
2. Informal o no regulado

1. **Sistema financiero formal o regulado**

Este sector lo conforman las instituciones cuya autorización es de carácter estatal y están sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, órgano facultado para tal fin.

El sector no bancario está integrado por los Almacenes Generales de Depósitos, Compañías de Seguros y Compañías de Fianzas, Constitución y Organización de Empresas de Seguros; Casas de Cambio, Instituto de Fomento Municipal – INFOM-, y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas –FHA-.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:



Fuente: elaboración propia, con base al Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros.

La máxima autoridad del sistema financiero formal es la Junta Monetaria, integrada con: un presidente y un vicepresidente, nombrados por el Presidente de la República, quienes además tienen los mismos cargos en el Banco de Guatemala; los Ministros de Finanzas Públicas, de Economía y de Agricultura, Ganadería y Alimentación; un miembro electo por el Congreso de la República; un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura; un miembro electo por los presidentes de los consejos de administración o juntas directivas de los Bancos privados nacionales; y un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## 2. Sistema financiero informal o no regulado

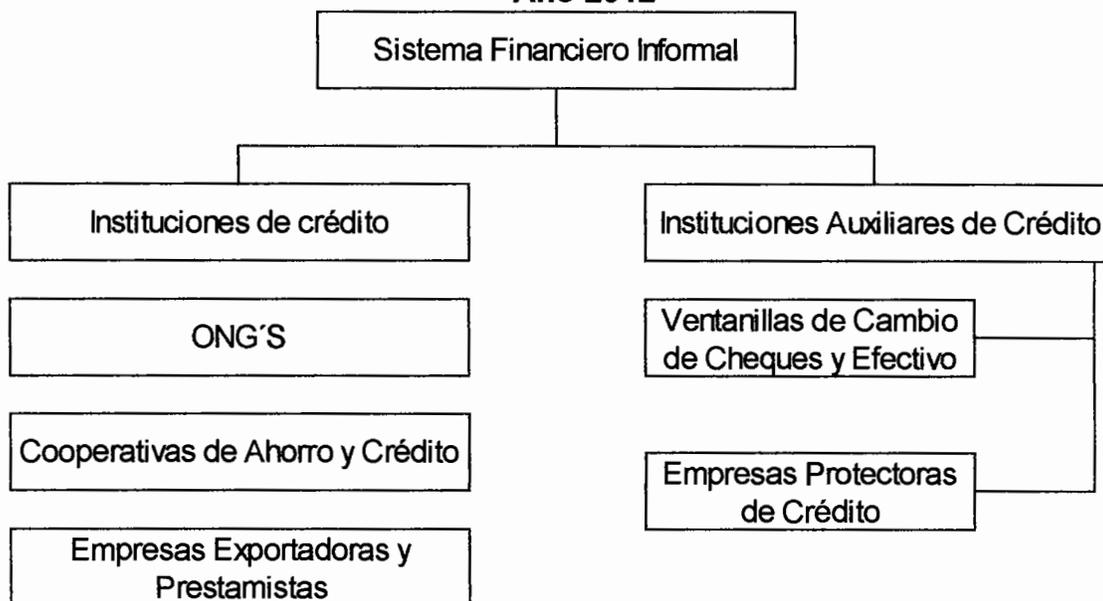
“Son instituciones constituidas como sociedades mercantiles, por lo general sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Este sector lo conforman: Asociaciones de Cooperativas de ahorro y crédito, Organizaciones no gubernamentales y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios en áreas rurales.”<sup>13</sup>

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

---

<sup>13</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Material Didáctico, Seminario Específico del EPS, primer semestre 2012.

**Gráfica 4**  
**República de Guatemala**  
**Sistema Financiero Informal**  
**Año 2012**



Fuente: elaboración propia, con base en la revista de Banca Central del Banco de Guatemala.

El funcionamiento de las instituciones que conforman el sector financiero informal se rige por medio del Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala y Código de Comercio.

En la actualidad los Bancos del Sistema han otorgado financiamientos a los diferentes sectores productivos del país, y para continuar en el mercado competitivo de los servicios financieros, algunos bancos han optado por fusionar sus capitales con el objetivo de mejorar los servicios y expandir sus actividades en los mercados financieros.

### 3.1.1 Financiamiento

Es el proceso mediante el cual se obtienen los recursos monetarios indispensables para el crecimiento de cualquier actividad productiva, se obtiene de los Bancos Privados o Públicos, de Cooperativas, de Financieras o de 12

personas individuales o jurídicas, en forma de créditos con garantías y plazos establecidos por ambas partes.

### 3.1.2 Crédito

Se denomina así al acto por medio del cual una persona o institución denominada acreedor, concede una cantidad temporal de efectivo, materiales, riquezas o servicios a otra persona denominada deudora, éste acto o convenio se realiza con mutuo acuerdo por ambas partes, donde el deudor se obliga a devolver al acreedor lo obtenido en concepto de crédito más una cantidad establecida por ambos por pago del servicio obtenido.

De acuerdo a la actividad productiva, así se denominan los créditos como se mencionan a continuación.

#### 3.1.2.1 Agrícola

Se denomina así al crédito que tiene como objetivo la adquisición o compra de insumos, pagos de mano de obra, adquisición de materiales y equipo, así como otros pagos relacionados con cultivos, necesarios para llevar a cabo una actividad agrícola.

#### 3.1.2.2 Pecuario

El crédito pecuario es el que tiene como objetivo la adquisición de ganado de engorde de cualquier clase, así como la compra de insumos necesarios como:

Forrajes, pastos, concentrados, vacunas y vitaminas; pago de mano de obra y costos directos.

### 3.1.2.3 Avícola

Este crédito tiene como destino cubrir el capital de trabajo en la producción de aves de engorde, ponedoras y recolección de huevos, así como, financiar el costo directo de producción de la actividad avícola.

### 3.1.2.4 Otros

Por lo general estos son utilizados para financiar las actividades de comercio, industria y servicios, las cuales no escapan a la necesidad de utilizar el crédito como medio de financiar los costos directos y variables de la producción.

### 3.1.3 Objetivos del crédito

El crédito es fundamental en el desarrollo económico de toda empresa sea esta comercial, industrial, agroindustrial o de servicios.

Con la obtención del crédito se estiman los siguientes objetivos:

- a) Contribuir al desarrollo de las actividades económicas, en especial a la agricultura y la agroindustria donde los resultados se observan al finalizar el proceso productivo o bien en la cosecha de la producción.
- b) Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas que se desarrollan dentro del Municipio.
- c) Mejorar los procesos productivos, mediante la concesión de préstamos a plazos y condiciones razonables que les permita elevar los ingresos familiares.

### 3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en la oportunidad que da a quienes lo utilizan para financiar los procesos de producción, en especial si se trata de actividades

agropecuarias, la agricultura es la actividad que más hace uso en vista que los resultados se obtienen al finalizar la cosecha, de igual manera en la ganadería se emplea para financiar la crianza y engorde del ganado.

Debe tener como mínimo las siguientes características: oportuno, rentable, suficiente, garantizado, capacitación y asistencia técnica que permita obtener el éxito deseado en la actividad en la que será utilizado.

### 3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo, como se muestra a continuación.

#### 3.1.5.1 Por su destino

El crédito puede subdividirse según el destino que se le dé al capital obtenido, este puede ser:

- Comercial

Este tipo de crédito o financiamiento es exclusivo para el sector comercial, es decir que se utilizará para la compra de bienes muebles e inmuebles, así como la importación de bienes de muebles.

- Producción

Son los créditos destinados a financiar las actividades productivas agropecuarias e industriales, esta clase de crédito puede dividirse en crédito de avío y crédito refaccionario. Los créditos de avío son utilizados para cubrir los gastos originados por la compra de insumos, compra de forrajes, pago de mano de obra y gastos diversos, mientras que el crédito refaccionario es utilizado para la compra e instalación de maquinaria y equipo dentro de la planta.

- **Servicios**

Esta clase de crédito es utilizado por lo general para financiar actividades que representa bienes intangibles, como lo es el servicio de transporte, almacenaje, hospedaje, distribución de agua, etc.

- **Consumo**

El destino de este crédito es para cubrir necesidades personales y del hogar tales como: construcción, alimentación, educación, salud, vestuario, etc.

### 3.1.5.2 Por su finalidad

Según esta clasificación el crédito puede dividirse en crédito para la inversión en capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Este crédito es el que cubre todos los costos de operación y funcionamiento de la actividad productiva sea esta comercial, industrial o de servicios, sin incluir la adquisición de bienes de capital.

- **Inversión fija**

Es el financiamiento utilizado para la adquisición de bienes muebles e inmuebles tales como; terrenos, edificios, mobiliario y equipo, equipo industrial, equipo computacional, vehículos, etc., que son considerados como patrimonio físico y que no forman parte de las operaciones normales de la empresa.

### 3.1.5.3 Por su garantía

El crédito puede dividirse según el medio utilizado para obtenerlo, así como, al acuerdo convenido entre los acreedores y deudores, este puede ser fiduciario, prendario, hipotecario o mixto.

- Fiduciarios

Este crédito se caracteriza por utilizar como garantía la confianza mutua entre deudores y acreedores mediante la firma del deudor o prendario, se formaliza con escritura pública, los montos concedidos dependen de la capacidad de pago del interesado, así como, de los flujo de efectivo que pueda generar para el cumplimiento de la obligación, de acuerdo con los artículos 50 y 51 del Decreto Número 19-2002, Ley de Banco y Grupos Financieros.

- Prendarios

Son aquellos que se obtienen mediante escritura y es respaldada con garantía de bienes muebles adquiridos con el crédito o bien con otros bienes muebles propiedad del deudor, también se puede dar como garantía ganado o parte de la cosecha si se obtiene para actividad agrícolas.

- Hipotecarios

Se diferencian de los demás porque es el crédito que tiene como garantía un bien inmueble, el cual esta escriturado, por lo general son a largo plazo debido a que los montos cedidos son bastante altos, según el artículo 51 del Decreto Número 19-2002, Estos préstamos concedidos no podrán exceder 80% del valor de las garantías hipotecarias.

- Mixtos

Puede existir una combinación entre las garantías mencionadas con anterioridad, esto se debe a que en ocasiones es necesario que se complementen las garantías para optar a un mayor financiamiento. Las garantías relacionadas pueden ser: prendaria-fiduciaria, hipotecaria-prendaria y fiduciaria-hipotecaria.

#### 3.1.5.4 Por su plazo

Estos créditos están clasificados de acuerdo al espacio temporal en el cual debe cumplirse la obligación por parte del deudor y a recibir los beneficios pactados entre ambas partes por parte del acreedor, de acuerdo al plazo los créditos pueden clasificarse en corto, mediano y largo plazo.

- Corto

Estos créditos son aquellos donde el tiempo para cancelarlos es de un año o menos de un año, el destino en la mayoría de los casos son para cubrir gastos personales para el caso de personas individuales.

- Mediano

Son aquellos créditos que se liquidan en un plazo entre uno a cinco años, son utilizados en la mayoría de los casos por pequeños y medianos empresarios para adquirir maquinaria y equipo, aunque en ocasiones estos créditos son destinados para financiar la producción de bienes y servicios.

- Largo

Estos se caracterizan porque el tiempo para liquidarlos es mayor a los cinco años, y son empleados para cubrir gastos permanentes, así como, para adquirir bienes inmuebles como edificios y terrenos, estos créditos por las condiciones en las que se conceden son otorgados a grandes empresas con la capacidad de pago necesaria.

#### 3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Cualquier institución bancaria, financiera, cooperativa u otra que concede créditos, solicitan una serie de formalidades que debe llenar el aspirante, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía de que recuperará el capital invertido en la concesión del crédito.

### 3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Estos varían según la institución que los otorga, el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, en su artículo 50 indica que los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

- En el sistema bancario

Con relación a los requisitos en el sistema bancario el Decreto Número 19-2002, Ley de Banco y Grupos Financieros en su artículo 52 refiere los siguientes:

- El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita en forma continúa evaluar la capacidad de pago de ésta. La Superintendencia de Bancos podrá, si lo estime necesario, evaluar la capacidad de pago de los deudores.
- Toda prórroga debe ser expresa. El plazo del crédito no se entenderá prorrogado por la simple espera o el hecho de recibir abonos al principal o el pago total o parcial de los intereses vencidos.

- Otras instituciones

En el Municipio, no existe otra institución que conceda préstamos a la población.

### 3.1.7 Condiciones de crédito

Comprende el conjunto de reglas que impone el dueño del dinero, y que deben ser cumplidas por los deudores, estas condiciones son:

### 3.1.7.1 Plazos

Representa el tiempo que las entidades financieras o instituciones que ceden los créditos establecen para el vencimiento de la obligación, el tiempo puede ser a corto, mediano o largo plazo, según las circunstancias del mismo.

El Banco De Desarrollo Rural, S.A. es la única entidad bancaria dentro del Municipio, concede préstamos con los siguientes plazos para el vencimiento de las obligaciones; agricultores, 1 año; inversión en ganado, 3 años; pequeñas y medianas empresas, hasta 1 año y medio; y grandes empresas, hasta 5 años.

### 3.1.7.2 Tasa de interés

Constituye la rentabilidad que genera el propietario del dinero en inversión, la tasa pasiva si se ahorra en el sistema financiero, también representa la plusvalía para el capitalista y tasa activa en el mercado financiero.

#### — Tasa activa

Es la que pagan las personas individuales o jurídicas a los bancos por concepto de préstamos obtenidos, la tasa promedio ponderada de operaciones activas aplicada en el año 2012 por el Sistema Bancario Nacional es de 13.60%.

#### — Tasa pasiva

Es la que pagan los bancos a las personas por depositar en ellos sus ahorros, la tasa promedio ponderada de operaciones pasivas aplicada en el año 2012 por el Sistema Bancario Nacional es de 4.84.

#### — Tasa de interés simple

Es la que se obtiene como base el capital original y permanece invariable durante el plazo de la operación, tanto el capital como el interés no varían por lo tanto no hay capitalización de los intereses.

— Tasa de interés compuesto

Es la tasa que a pesar de ser siempre la misma durante el tiempo de la operación, el interés crece en cada transacción debido a que lo generado en el anterior se capitaliza, y así obtener mayores intereses para el período siguiente.

— Tasa de interés efectiva

Es aquella donde el interés compuesto se capitaliza en forma anual.

— Tasa de interés nominal

Es aquella donde el interés generado se capitaliza más de una vez durante el año.

— Tasa de interés ordinaria o comercial

Se le denomina así, por considerar dentro de su aplicación el año comercial que es de 360 días, por consiguiente los meses son tomados de 30 días.

— Tasa de interés exacta

Se considera el número exacto de los días del año, es decir 365 o bien 366 si el año es bisiesto.

### 3.1.7.3 Garantías

El artículo 51 de Ley de Bancos y Grupos Financieros, estipula lo siguiente: Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

— Garantía fiduciaria

Esta garantía se caracteriza por la firma solidaria de una o más personas naturales o jurídicas.

— Garantía prendaria

Se caracteriza por ceder como garantía bienes muebles, para el efecto el propietario o deudor traslada ciertos derechos del bien a quien le proporciona el préstamo.

— Garantía hipotecaria

A diferencia de la garantía prendaria, en vez de trasladar derechos sobre bienes muebles, la garantía hipotecaria se caracteriza por trasladar derechos sobre bienes inmuebles.

#### 3.1.7.4 Otras

Además de las condiciones anteriores, también se da el acceso a la información financiera del deudor, ya que previo a la concesión y durante la vigencia del crédito, los deudores deben permitir el acceso a la información financiera para la evaluación continua de la capacidad de pago, con el objetivo de resguardar la recuperación del crédito en la forma y plazo establecido.

### **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Representan los recursos que originan el ingreso de dinero para hacerle frente a las necesidades financieras en cualquier operación de negocios. Las fuentes de financiamiento pueden ser por la utilización de recursos propios o bien por recursos ajenos.

### 3.2.1 Recursos propios

Representa la base principal de la obtención del financiamiento, debido a que al aprovechar sus propios recursos evitan el pago de altos intereses, en el Municipio los recursos financieros internos se dan a través de de las siguientes formas:

#### 3.2.1.1 Capital de los productores

Representa los recursos con los que cuentan los productores, sean estos en semillas criollas o mejoradas, la mano de obra ó el efectivo obtenido por la venta de la producción anterior.

- Mano de obra familiar

En el Municipio, se utiliza la mano de obra familiar en la crianza y engorde de ganado bovino, por lo que representa el aporte más importante del financiamiento, debido a que el costo es más representativo con relación a los demás factores, también se utiliza la mano de obra comunal, si se necesita una o varias familiares colaboran en el proceso de producción de otra familia.

- Aporte de ahorro de producciones anteriores

Este financiamiento consiste en la utilización del capital del productor, obtenido por la venta de ganado en las producciones anteriores.

### 3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que se obtienen de terceras personas sean estas individuales o jurídicas a través de préstamos con garantía fiduciaria, prendaría, hipotecaría o mixta, debido a que los recursos financieros propios son insuficientes para cubrir los costos directos en la producción.

### 3.2.2.1 Bancarios

Son los recursos que se obtienen a través del servicio de los bancos del sistema financiero guatemalteco, autorizados por la Superintendencia de Bancos para ejercer como tales, dentro de las operaciones de crédito que desarrollan los bancos están:

- Líneas de crédito

Son convenios entre los deudores y los bancos, mediante estos el banco se compromete a poner a disposición del solicitante una suma de dinero para que disponga de ella, siempre que el solicitante presente al banco una serie de condiciones para el efecto.

- Otras modalidades financieras

Para la obtención del financiamiento, existen otras formas financieras para obtenerlo tales como: pignoración de activos, factorización, arrendamiento, emisión de acciones, bolsa de valores, reporto, etc.

### 3.2.2.2 Extrabancarios

Como su nombre lo indica es el financiamiento que se obtiene de fuentes no bancarias, es decir que es proporcionado por entidades dedicadas a realizar operaciones financieras pero no son reguladas por la Junta Monetaria.

## 3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El financiamiento para cualquier actividad productiva es de suma importancia y contribuye al desarrollo local, regional y nacional, por tal razón se hace necesaria la existencia de normas y reglamentos que rijan la actuación de las instituciones financieras bancarias y extrabancarias, dentro de estas normas y reglamentos se mencionan las siguientes leyes:

### 3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto número 19-2002 del Congreso de la República)

Esta ley establece que los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse en forma razonable que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

### 3.3.2 Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras (Decreto número 208 del Congreso de la República)

Ésta ley indica que las sociedades financieras están facultadas para conceder financiamiento a empresas industriales, agrícolas o ganaderas, otorgándoles créditos a mediano y largo plazo para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan al desarrollo y diversificación de la producción.

### 3.3.3. Código de Comercio (Decreto número 2-70 del Congreso de la República)

Establece en su artículo 718 la apertura de crédito, establecida la obligación del acreditante (persona o entidad que concede el financiamiento) de poner una suma de dinero a disposición del acreditado (persona o entidad que recibe el financiamiento), o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

### 3.3.4 Leyes fiscales

En Guatemala existen algunas leyes que regulan el financiamiento, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros (Decreto número 26-95 del Congreso de la República)
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto número 27-92 del Congreso de la República)
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto número 26-92 del Congreso de la República)

### 3.3.5 Otras leyes

Existen otras leyes que regulan el financiamiento, como el Decreto Número 67- 2001, Ley contra el lavado de dinero u otros activos, la cual establece que comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien por sí, o por otra persona, invierta, convierta, transfiera o realice cualquier transacción financiera con bienes o dinero, enterado, o que por razón de sus cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber que los mismo son producto, proceden o se origina de la comisión de un delito.

Asimismo, comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien oculte o impida la determinación de la verdadera naturaleza, el origen, la ubicación, el destino, el movimiento o la propiedad de bienes o dinero o de los derechos relativos a tales bienes o dinero, o que por razón de su cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber, que los mismos son producto de comisión de un delito.

## CAPÍTULO IV

### FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se desarrolla el tema financiamiento de la producción pecuaria, describe las posibilidades de recibir atención financiera, para promover el desarrollo local, como la necesidad de obtener capital e invertir para diversificar la producción.

#### 4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Después de la agricultura, la producción pecuaria es la más relevante dentro del Municipio, se determinó que el sector pecuario está representado por la crianza y engorde de ganado bovino, el engorde de ganado porcino y la crianza de aves de corral, en menor escala el ganado caballar que es utilizado para el trabajo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 22**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Unidades Productivas del Sector Pecuario**  
**Por Tamaño de Finca**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Aves de corral</b>	<b>Ganado vacuno</b>	<b>Ganado porcino</b>	<b>Ganado equino</b>	<b>Totales</b>
Microfinca	112	11	34		157
Sub familiar	10	20	3	1	34
Familiar	2	8	1		11
Multifamiliar mediana	2	3	1		6
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>208</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De las unidades productivas encuestadas que se dedican a la actividad pecuaria con tamaño de microfincas, 71% lleva a cabo la crianza y engorde de aves de corral. Estas utilizan gran parte de su producción para el autoconsumo familiar y

en menor cantidad para la venta. Esta actividad es una opción de ingresos adicionales para la subsistencia familiar.

En las fincas sub familiares 60% se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino, 29% y 11%, a la crianza y engorde de aves de corral y cerdos respectivamente.

Las fincas familiares y multifamiliares con 8% representan el menor porcentaje en la crianza y engorde de ganado vacuno, aves de corral y porcino.

#### 4.1.1 Volumen y valor de la producción

Al hablar de volumen, se debe entender como la cantidad de animales que se crían o engordan; y el valor de la producción representa el valor individual o en conjunto de los animales que comprenden el sector productivo.

El análisis por clase de ganado se efectuó en las familiares, en las cuales se encontró mayor número de animales.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 23**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria**  
**Año: 2012**

<b>Concepto</b>	<b>Número de animales</b>	<b>Valor unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
Cerdos/cerdas	73	800	58,400
Lechones	8	300	2,400
Gallinas	358	100	35,800
Pollos	220	75	16,500
Patos	173	75	12,975

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Concepto</b>	<b>Número de animales</b>	<b>Valor unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
Chompipes	19	125	2,375
Ternereras	27	1,400	37,800
Ternereros	12	1,500	18,000
Novillas	35	1,900	66,500
Novillos	16	2,000	32,000
Vacas	71	5,000	355,000
Toros	6	6,500	39,000
<b>Total</b>	<b>1,018</b>		<b>676,750</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La crianza y engorde de ganado bovino es la más representativa del sector pecuario en el Municipio, su producción está representada por el engorde de vacas que ocupan 7% del total de la producción y 52% de su valor total.

En la producción avícola del Municipio destaca el engorde de las gallinas criollas de corral, ya que ocupan 35% y 5% del valor total de la producción.

#### 4.1.2 Financiamiento a la producción

La principal fuente de financiamiento de las unidades productivas pecuarias del Municipio es interna (100%), la cual proviene de: salarios devengados en otras actividades, ahorros de ventas anteriores y familiares.

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

En el Municipio existen algunas limitaciones para el acceso al financiamiento para la crianza y engorde del ganado bovino, esto obedece a la falta de garantías que tienen las unidades productivas que trabajan con ganado a baja escala.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 24**  
**Municipio La Democracia, departamento de Escuintla**  
**Financiamiento de la Producción de Ganado bovino por Tamaño de Finca**  
**(cifras expresadas en quetzales)**  
**Año: 2012**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Inversión total
<b><u>Microfincas</u></b>			
<b>Ganado bovino</b>	<u>42,878</u>		<b>42,878</b>
Insumos	42,878		
Mano de obra			
Costos indirectos			
<b><u>Subfamiliares</u></b>			
<b>Ganado bovino</b>	<u>133,535</u>		<b>133,535</b>
Insumos	133,535		
Mano de obra			
Costos indirectos			
<b><u>Familiares</u></b>			
<b>Ganado bovino</b>	<u>204,590</u>		<b>204,590</b>
Insumos	204,590		
Mano de obra			
Costos indirectos			
<b><u>Multifamiliares medianas</u></b>			
<b>Ganado bovino</b>	<u>35,527</u>		<b>35,527</b>
Insumos	35,527		
Mano de obra			
Costos indirectos			
<b>Total</b>	<b>416,530</b>		<b>416,530</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La producción de ganado bovino es financiada con fuentes internas, según datos encuesta y se encuentra distribuido en mayor porcentaje en las fincas familiares 49% y el estrato que menor inversión obtiene es el de las multifamiliares medianas 9% del total.

#### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son el origen de los recursos financieros para invertir en la producción pecuaria, en especial en el engorde de ganado bovino, estas se dividen en fuentes internas y fuentes externas:

##### 4.2.1.1 Fuentes internas

Son los recursos propios que se derivan de los aportes de los propietarios que se dedican a distintas actividades a la pecuaria, pueden ser en efectivo o especie:

- Recursos propios

Integrado por los recursos pertenecientes al propietario o grupo familiar. En el Municipio la producción pecuaria se financia por fondos propios.

- Reinversión de utilidades

Es destinar a la producción actual o futuras producciones, una parte de las utilidades obtenidas de la venta de unidades pecuarias.

En la Democracia los productores de ganado bovino se financian en gran medida por la venta en pie de becerros o toros, para adquirir una hembra y así hacer crecer su hato.

- Trabajo familiar o mano de obra no remunerada

Es común que en las labores de cuidado y alimentación del ganado, en las unidades productivas con la característica tecnológica I, poseen entre 5 y 15 cabezas cada una, sean desarrolladas con mano de obra familiar ahorrándose con ello el pago de salarios.

- **Venta de productos agrícolas**

En el Municipio predomina la actividad agrícola como fuente generadora de ingresos, la venta de la producción constituye una fuente importante de ingresos que contribuye a que las familias puedan invertir en otra actividad productiva como la crianza y engorde de ganado bovino.

- **Venta de fuerza de trabajo**

Forma de financiamiento interno que existe en el Municipio, el padre de familia en la temporada que no hay cosecha, se emplea en otras actividades productivas por ejemplo: trabajos de albañilería, jornalero en las fincas, corte de maderas y otras actividades, lo que le permite generar ingresos para satisfacer sus necesidades e invertir en otra actividad productiva.

- **Mano de obra en cooperación**

Es una de las modalidades de financiamiento interno dentro del Municipio, consistente en la prestación de la mano de obra en otras unidades productivas sean estas de traslado o de destace de animales, donde no se remunera al trabajador por su trabajo, a cambio del pago en dinero, el propietario del ganado queda comprometido a brindar su colaboración en otras labores, por lo general ocurre en el momento que son trasladados los animales o bien se destazan para la venta de carne.

- **Reinversión de utilidades**

Es la inversión que se realiza en la compra de terneros y terneras, con ganancias obtenidas por la venta de hatos anteriores.

Al utilizar fuentes de financiamiento interno el productor tiene las siguientes ventajas:

- Los productores no adquieren obligaciones de deuda: Esto les permite invertir parte de los ingresos a esta actividad, sin efectuar pagos comprometidos por efectos de préstamos que incrementen el valor del ganado.
- El costo de lo vendido es bajo: al utilizar financiamiento interno se evita el pago de los intereses por préstamos obtenidos por alguna institución crediticia.
- No existe el riesgo de perder la garantía: Al no utilizar el financiamiento externo, no existe riesgo de perder cualquier garantía ofrecida a las entidades que conceden los préstamos.

#### 4.2.1.2 Fuentes externas

Son los recursos financieros ajenos a la unidad económica, no son generados por sí misma y son obtenidos a través de entidades bancarias, financieras y otras legalmente establecidas.

- Sistema bancario

Dentro del Municipio se encuentra instalada una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural, S.A., es la única institución que ofrece el crédito para los productores pecuarios, pero los productores no hacen uso del mismo. Existen otras agencias de otros bancos del sistema pero no ofrecen este tipo de financiamiento, Banrural tiene las siguientes políticas de crédito:

- La agencia local puede autorizar y conceder préstamos hasta un monto de Q.200,000.

- Los préstamos por montos mayores a los Q.200,000, se autorizan en las oficinas centrales del banco, ubicadas en la ciudad capital de Guatemala.

Estas políticas contribuyen a las necesidades financieras de los pequeños productores, ya que podrían realizar sus operaciones de crédito en la agencia que está ubicada en el Municipio.

Si el préstamo es para el proceso de engorde del ganado bovino, el solicitante debe presentar el Plan de Estimaciones, que sirve al banco para conocer el momento en el cual el productor efectuará los gastos.

Los préstamos otorgados por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. presenta las siguientes características:

- Para invertir en capital de trabajo, el plazo es de 12 meses.
- Para invertir en activos fijos, el plazo es de 12 a 18 meses.
- Para ambos casos la tasa de interés variable es del 18%.
- Los pagos a capital pueden efectuarse mensual, trimestral, semestral anual, según las posibilidades del solicitante.
- Si el solicitante no tiene cuenta en el banco, se le apertura con el 10% del total del préstamo en cuenta de ahorro; si ya posee se le deposita el 10% y se le entrega el resto.

- **Prestamistas o usureros**

Además de las instituciones formales establecidas, en el Municipio también existen personas ajenas a las unidades productivas que conceden préstamos a los interesados, las características especiales que tienen los prestamistas son:

- Concede el préstamo en pocos días.

- Concede el préstamo en pocos días.
- Los intereses los cobran mensualmente.

- Asistencia técnica

Se conoce como asistencia técnica, a todo acto de asesoramiento técnico dirigido a mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos e insumos.

#### 4.2.2 Características tecnológicas

Las características tecnológicas son el conjunto de conocimiento y técnicas aplicadas en la producción pecuaria. A continuación se describen, según tamaño de finca:

**Tabla 5**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Crianza y Engorde de Ganado Bovino**  
**Características Tecnológicas**  
**Año: 2012**

Descripción	Microfincas	Fincas subfamiliares	Fincas familiares	Fincas multifamiliares medianas
<b>Raza</b>	Cruzada y criolla	Cruzada o mejorada	Cruzada o mejorada	Cruzada o mejorada
<b>Alimentación</b>	Pasto natural, pastoreo extensivo	Pasto natural	Pasto natural	Pasto natural
<b>Asistencia técnica</b>	No usa	No usa	No usa	No usa
<b>Asistencia financiera</b>	No tiene acceso	Utiliza en forma mínima	Utiliza en forma mínima	Utiliza en forma mínima
<b>Mano de obra</b>	Familiar	Familiar	Familiar	Familiar
<b>Otros</b>	Usa ríos y nacimientos de agua	Bebederos	Bebederos	Bebederos

Fuente: elaboración propia con base al seminario específico, primer semestre 2012.

Las microfincas del Municipio, que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, utilizan características sin adelantos tecnológicos, lo que indica que su producción es baja.

En las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas emplean características tecnológicas más avanzadas, en el cuidado del ganado, ya que construyen cercos para que el ganado realice el mínimo esfuerzo para desplazarse en la alimentación aplican vitaminas y concentrado. En la actualidad la producción de estas fincas no es lo suficiente grande como para dedicarse de forma exclusiva a la venta de ganado.

#### 4.2.3 Destino de fondos

De determinó que son pocos los productores de ganado bovino que tienen acceso al financiamiento externo, al adquirirlo este es utilizado para cubrir diversas necesidades, según su destino los préstamos suelen dividirse en préstamos de sostenimiento o de avío y préstamos refaccionarios.

Los préstamos de sostenimiento o de avío se dividen en:

- Préstamo agrícola

Tiene como objetivo cubrir los gastos ocasionados en la producción agrícola.

- Préstamo pecuario

El crédito pecuario es el que tiene como objetivo cubrir los costos fijos y variables de las actividades pecuarias.

Por su parte el préstamo refaccionario se divide en:

- Préstamo semipermanente

Es el que se utiliza para la compra del ganado bovino, como terneras o terneros para el proceso de engorde.

- Préstamo permanente

Es el que se destina para la construcción de corrales, graneros, vías de acceso, edificios, etc.

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

Se estableció que existen diferentes formas de obtener financiamiento para la actividad pecuaria, siempre que se cumpla con las condiciones establecidas por quienes los proporcionan.

- Asistencia crediticia nacional

Con relación a la asistencia crediticia nacional, existen varias instituciones que proporcionan préstamos a las unidades productivas del sector pecuario a nivel nacional, en especial las instituciones bancarias del Sistema Financiero Nacional y las instituciones financieras legalmente constituidas en el país por medio del decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros y supervisadas por la Superintendencia de Bancos de Guatemala. Los montos otorgados durante el período 2007-2011.

A continuación se presenta el siguiente cuadro

**Cuadro 25**  
**Sistema Bancario Guatemalteco**  
**Financiamiento a la Actividad Pecuaria por Tipo de Ganado**  
**A Nivel Nacional**  
**Período 2007 - 2011**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Tipo de ganado	Años				
	2007	2008	2009	2010	2011
Ganado vacuno	684,495	375,031	553,344	517,522	556,695
Caballar, asnal y mular	389	114	35	8,058	2,348
Ganado caprino	2,286	1,212	1,985	2,059	1,398
Ganado ovino	4,147	3,614	4,440	3,204	13,288
Porcino	17,686	15,284	9,610	24,310	47,490
Avicultura	154,413	168,704	145,626	66,409	131,081
Cunicultura	585	8,708	971	526	1,700
Apiarios	2,030	2,077	709	1,673	1,978
<b>Total</b>	<b>866,031</b>	<b>574,744</b>	<b>716,720</b>	<b>623,761</b>	<b>755,978</b>

Fuente: boletín anual de estadística del Sistema Financiero 2011, Superintendencia de Bancos de Guatemala.

El Sistema Bancario Guatemalteco ha disminuido su participación en el financiamiento de la producción pecuaria, en especial en la crianza y engorde de ganado bovino, el cual ha decrecido para el año 2011, 19% con relación al financiamiento otorgado en el año 2007. Otra actividad que a nivel nacional ha reducido su financiamiento, es la producción avícola, para el año 2011, disminuyó en 15% con relación al año 2007.

- Asistencia crediticia regional

En la región geográfica donde se ubica el Municipio La Democracia, las unidades económicas pecuarias, disponen de fuentes de financiamiento bancarias, como: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, Banco Agrícola Mercantil, S.A. -BAM-, Banco Azteca, S.A., G&T Continental, S.A., Banco Inmobiliario, S.A., Banco de los Trabajadores, S.A., Banco Industrial, S.A., Banco Internacional, S.A., Banco Reformador, S.A., Banco Promerica, S.A., Banco de Antigua, S.A., Banco de América Central, S.A., Banco CitiBank

de Guatemala, S.A., y extrabancarias, que comprende las cooperativas, Organizaciones No Gubernamentales y prestamistas particulares.

- Asistencia crediticia municipal

En el Municipio la única institución bancaria que otorga financiamiento a las unidades productivas del área rural y urbana es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. Solicita los siguientes requisitos para la concesión de créditos.

#### Requisitos para pequeños o medianos empresarios

- Tener como mínimo un año de operación.
- Fotocopia del DPI
- Fotocopia de la patente de comercio.
- Fotocopia de la constancia de inscripción en el régimen del Impuesto al valor Agregado.
- Fotocopia de los últimos dos Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados).
- El flujo de caja estimado en función del monto solicitado.
- Planificación del uso del préstamo.
- Fotocopia de los últimos tres estados de cuenta bancaria.
- Si no tiene cuenta en el banco, debe abrir una con el préstamo solicitado.
- Fotocopia del recibo de luz, agua o teléfono del último mes.

Para las personas jurídicas registradas, además de los anteriores se les solicita los siguientes documentos:

- Fotocopia de la escritura pública de constitución de la sociedad.
- Fotocopia del Acta de nombramiento del representante legal.
- Fotocopia DPI del representante legal.
- Certificación del acta mediante la cual la junta de accionista o junta directiva autoriza el trámite del préstamo por el monto y plazo solicitado.

#### 4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Para los habitantes del área rural de La Democracia, existen ciertas limitaciones para la obtención de préstamos, a continuación se indican las más importantes.

Falta de garantía, corto plazo del pago, falta de capacidad de pago, falta de asesoría, altas tasas de interés y otros. La falta de garantías y los intereses altos (20%), que deben pagar son de las principales causas que limita el acceso a los préstamos en el Municipio, esto debido a que los productores no tienen registradas a su nombre las tierras que poseen, principal garantía solicitada por las fuentes de financiamiento externo.

##### 4.2.5.1 Del mercado financiero

Como se indicó con anterioridad entre las limitaciones más relevantes para el acceso a los préstamos en el mercado financiero están las altas tasas de interés y la falta de garantías.

- Altas tasas de interés

Constituyen la principal limitación para obtener financiamiento para la producción pecuaria, en especial para la crianza y engorde de ganado bovino, con base a la encuesta realizada se determinó que el 100% de los productores no utilizan el financiamiento. Algunas fincas hacen uso del financiamiento pero no se tuvo acceso a la información.

- Falta de garantías

Los pequeños y medianos productores de ganado bovino, no tienen acceso al financiamiento otorgado por los bancos, a consecuencia de no tener garantías que respalden la solicitud.

#### 4.2.5.2 Del productor

Como se indicó con anterioridad existen limitaciones de acceso al financiamiento por parte del sector financiero, pero también impuestas por los propios productores, dentro de las cuales se puede mencionar la falta de organización y el temor a perder sus tierras dadas en garantía.

- Falta de organización

Esta es una limitación que tienen los productores del sector pecuario en el Municipio, debido a que no existe entre los pequeños y medianos productores ninguna asociación, comité o cooperativa legalmente establecida para la crianza y engorde de ganado bovino, este es uno de los requisitos para tener acceso a los préstamos.

- Temor de perder sus tierras

En el Municipio los pequeños y medianos productores que cuentan con escrituras que los acredita como propietarios de sus tierras, temen darlas como garantía, debido a que si por alguna eventualidad, fuera de su alcance no logran sus objetivos con el ganado bovino, corren el riesgo de perderlas al no poder cancelar el préstamo obtenido.

#### 4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino

La participación del crédito en cualquier actividad económica es importante para el logro de los objetivos, en el municipio de La Democracia el crédito es necesario para la crianza y engorde de ganado bovino, debido a que contribuye a mejorar la producción, como consecuencia, quien tiene acceso al mismo obtiene resultados positivos a corto o mediano plazo, por el contrario quien no tiene acceso al crédito ve los resultados a largo plazo debido a que sin el uso de técnicas de producción el ganado tarda más en desarrollarse.

#### 4.2.7 Asistencia técnica

Esta permite tecnificar los procesos de producción de la crianza y engorde de ganado bovino y hacer más eficientes los procesos productivos, la asistencia técnica se proporciona como parte del financiamiento, las nuevas técnicas dan a conocer a los productores la mejor forma de manejar, alimentar, vitaminar y desparasitar al hato ganadero.

##### 4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Dentro del Municipio, no se pudo identificar entidades no gubernamentales, que brindes asistencia técnica a la actividad pecuaria, para que asistan a los productores, como una medida de asegurar el retorno del capital y contribuir a que los productores logren sus objetivos.

##### 4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los pequeños y medianos productores de ganado bovino del Municipio no tiene la capacidad financiera para contratar asistencia técnica, por lo que todas las actividades relacionadas al hato ganadero son desarrollas con experiencias empíricas, los únicos que tienen la capacidad de pagar veterinarios especializados en la explotación de ganado bovino son los grandes productores.

##### 4.2.4.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Se estableció que no existen organizaciones o asociaciones que estén integradas por los mismos productores, por lo que la asistencia técnica por parte de los productores es nula.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: CRIANZA Y ENGORDE DE PAVO**

La actividad pecuaria es considerada potencial para la comunidad, debido a las condiciones geográficas que posee el Municipio y que se consideran propias para su desarrollo económico. Se presenta el Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo como una forma de solucionar en parte los problemas diagnosticados.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

En el municipio La Democracia, la producción pecuaria se considera una actividad secundaria.

Se propone la crianza y engorde de pavos como una inversión para el Municipio, su beneficio se determina a través de la adecuada organización, estudio de mercado y de las actividades a realizar dentro del proceso productivo, todo ello con la finalidad de generar ingresos monetarios a los asociados y también crear nuevas fuentes de empleo para los pobladores.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

Por las condiciones climáticas, demanda insatisfecha, recurso natural y humano con el que se dispone, se presenta Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo, servirá para activar la economía del lugar y permitirá que el ingreso económico de los pobladores sea mejor.

El proceso de producción de la crianza y engorde de pavos mantiene un comportamiento normal de enero a octubre, tiene mayor demanda durante noviembre y diciembre, se recupera la inversión en un corto período de tiempo y se obtiene mayor rentabilidad.

De enero a octubre, se desarrolla de manera normal, en el mes de diciembre la demanda aumenta debido a las festividades de fin de año y esto permite recuperar la inversión en un corto de tiempo.

### **5.3 OBJETIVOS**

Los objetivos de este proyecto se clasifican en general y específicos.

#### **5.3.1 General**

Promover el desarrollo social y económico, a través de la crianza y engorde de pavos, para mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio La Democracia.

#### **5.3.2 Específicos**

- Generar fuentes de empleo, directo e indirecto, por medio de la implementación del Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo, esto permitirá activar la economía del Municipio.
- Promover que en la comunidad se establezca una Cooperativa a través de una organización para lograr el desarrollo económico y social de la población.
- Contactar instituciones de financiamiento externo que apoyen a la asociación productora en la realización del proyecto.
- Dar asesoría a los asociados de la Cooperativa respecto a cómo mejorar el desempeño de los recursos humanos, físicos y financieros a través de entidades gubernamentales y no gubernamentales.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Tiene la finalidad de determinar la oferta y la demanda de un producto, esto con el objetivo de evaluar si es factible invertir o no en el proyecto.

### **5.4.1 Identificación del producto**

Las características detalladas del producto a ofrecer son las siguientes:

Raza: Pavo negro o criollo.

El pavo es un animal que se distingue por su color, los hay de color negro, pardo pintado y bronceado. Tiene la cabeza larga, ancha y carunculada, pico fuerte y curvado, de ojos ovales y prominentes, de papada carunculada, pescuezo largo y curvado hacia atrás, con dorso y pecho ancho y profundo, bien redondeado, alas grandes y fuertes, cola larga, piernas y dedos vigorosos, el color de la cabeza y de la papada es colorado, cambiante en blanco azulado en las alas y marcadas transversal de líneas bronceadas, que terminan en una bordadura en blanco puro.

Posee voz desagradable, ronca y estentórea, de andar ceremonioso, se alimenta de semillas, granos, plantas, insectos y de forrajes.

En su edad adulta el macho llega a pesar entre 16 y 26 libras y la hembra entre 12 y 17 libras. Es resistente al medio y se adapta muy bien a las condiciones climatológicas.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla 6**  
**Composición de Carne de Pavo**  
**(100 Gramos de Porción Comestible)**  
**Año: 2012**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Energía	(Kcal)	157
Proteína	(g)	20.18
Grasa total	(g)	8.50
Colesterol	(mg)	74.00
Agua	(g)	71.30
Calcio	(mg)	15.00
Hierro	(mg)	0.98
Yodo	(mg)	2.00
Magnesio	(mg)	20.00
Zinc	(mg)	2.40
Selenio	(mg)	28.60
Sodio	(mg)	11
Potasio	(mg)	24.7

Fuente: elaboración propia, con base en la tabla de composición nutricional, según publicación en [www.dietas.net](http://www.dietas.net).

El pavo es una de las carnes con un alto nivel nutritivo indispensables para el crecimiento y desarrollo del ser humano.

#### 5.4.2 Oferta total

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores pueden ofrecer a intermediarios o al consumidor final, a un precio determinado en una unidad de tiempo. En este proyecto se entenderá como oferta total histórica la producción nacional más las importaciones de años anteriores; y la producción nacional proyectada más las importaciones proyectadas a cinco años. El mercado meta es la república de Guatemala.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 26**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Pavo**  
**Período: 2007-2016**  
**(libras)**

<b>Año</b>	<b>Producción nacional</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total nacional</b>
2007	4,845,480	7,053	4,852,533
2008	4,979,820	5,604	4,985,424
2009	5,174,376	1,431	5,175,807
2010	5,368,920	1,993	5,370,913
2011	5,563,464	666	5,564,130
2012	5,733,932		5,733,932
2013	5,916,439		5,916,439
2014	6,098,946		6,098,946
2015	6,281,452		6,281,452
2016	6,463,960		6,463,960

Fuente: elaboración propia, con base en información del IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y Partida 01051200 del Departamento de Estadísticas Económicas de Importaciones, Banco de Guatemala -BANGUAT-.

El comportamiento de la oferta total ha sido creciente del año 2007 al 2011 en 13%, lo que permitirá satisfacer la demanda existente, la oferta proyectada del período 2012 al 2016 ha seguido un parámetro de ascenso que representa 11% para cubrir el mercado al que se quiere llegar, esto debido al crecimiento de la población.

#### 5.4.3 Demanda

El estudio del comportamiento de la demanda del pavo, tiene como objetivo determinar y cuantificar la existencia del consumo de la población, para conocer la cantidad de oferta que se puede colocar en el mercado y así satisfacer los requerimientos de los habitantes. Se determinará la demanda potencial histórica y la proyectada, la cual se obtiene de multiplicar la población delimitada por el consumo per-cápita.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 27**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pavo**  
**Período: 2007-2016**

<b>Año</b>	<b>Población nacional</b>	<b>Población delimitada 55 %</b>	<b>Consumo per cápita en libras</b>	<b>Demanda potencial</b>
2007	13,344,770	7,339,623	0.82	6,018,491
2008	13,677,815	7,522,798	0.82	6,168,695
2009	14,017,057	7,709,381	0.82	6,321,693
2010	14,361,666	7,898,916	0.82	6,477,111
2011	14,713,763	8,092,570	0.82	6,635,907
2012	15,073,375	8,290,356	0.82	6,798,092
2013	15,438,384	8,491,111	0.82	6,962,711
2014	15,806,675	8,693,671	0.82	7,128,810
2015	16,176,133	8,896,873	0.82	7,295,436
2016	16,548,168	9,101,492	0.82	7,463,223

Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y cálculos realizados promediados del total de la producción nacional más las importaciones dividido la población de cada año.

La demanda potencial del período 2007 en relación al 2011 ha seguido un parámetro de ascenso que representa 9% para cubrir el mercado al que se quiere llegar, la tendencia de la demanda potencial proyectada sigue un patrón ascendente lo que corresponde 9% del período 2012 al 2016, comportamiento que se ha mantenido y que favorece en la duración del proyecto, debido a que las necesidades de consumo de los habitantes será cada vez mayor.

- **Consumo aparente**

Está integrado por la producción local más importaciones menos exportaciones.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 28**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pavo**  
**Período: 2007-2016**  
**(libras)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2007	4,845,480	7,053		4,852,533
2008	4,979,820	5,604		4,985,424
2009	5,174,376	1,431		5,175,807
2010	5,368,920	1,993		5,370,913
2011	5,563,464	666		5,564,130
2012	5,733,932			5,733,932
2013	5,916,439			5,916,439
2014	6,098,946			6,098,946
2015	6,281,452			6,281,452
2016	6,463,960			6,463,960

Fuente: elaboración propia, con base en datos del cuadro 24 de oferta histórica y proyectada de pavos y partida 01051200 del Departamento de Estadísticas Económicas de Importaciones, Banco de Guatemala -BANGUAT-.

El consumo aparente histórico y proyectado tiene un incremento del 13 % y 11% respectivamente del período 2007 al 2016 lo que favorece a la crianza de pavos, así mismo las importaciones no son necesarias para satisfacer la demanda.

- Demanda insatisfecha

Población que no logra obtener el producto a pesar de tener capacidad de pago.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 29**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pavo**  
**Período: 2007-2016**  
**(libras)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2007	6,018,491	4,852,533	1,165,958
2008	6,168,695	4,985,424	1,183,271
2009	6,321,693	5,175,807	1,145,886
2010	6,477,111	5,370,913	1,106,198
2011	6,635,907	5,564,130	1,071,777
2012	6,798,092	5,733,932	1,064,160
2013	6,962,711	5,916,439	1,046,272
2014	7,128,810	6,098,946	1,029,864
2015	7,295,436	6,281,452	1,013,984
2016	7,463,223	6,463,960	999,263

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 25 demanda potencial histórica y proyectada de pavos.

La demanda insatisfecha histórica muestra en el año 2007 al 2008 un incremento del 2%, y en los años siguientes una disminución del 3% entre cada año, debido a que existe un incremento en el consumo aparente del 11% en el período 2012 al 2016, la tendencia de la demanda insatisfecha va en disminución en un 6%, a pesar de ello hay suficiente demanda para incurrir en el mercado con la crianza de pavos durante el tiempo de vida del proyecto.

#### 5.4.4 Precio

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el precio al mayorista es de Q.11.43, minorista Q. 13.33 y consumidor final Q.13.80 por libra.

Al tomar en consideración las ventajas competitivas que presenta el proyecto, se propone que la crianza y engorde de pavos sea para el mercado nacional.

#### 5.4.5 Comercialización

Es el conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio.

##### Proceso de comercialización

Está integrado por la concentración, equilibrio y dispersión del producto.

- **Concentración**

Este proceso se inicia al momento en que las personas de la Cooperativa realizan la producción para hacer lotes homogéneos, con la finalidad de facilitar el transporte y otras funciones de la comercialización, es conveniente seleccionar los pavos con un peso promedio de 21 libras.

- **Equilibrio**

Es la adaptación y equilibrio que debe existir entre la oferta y la demanda de un producto o servicio sobre la base del tiempo, cantidad y calidad. Se debe considerar que para fin de año las ventas se incrementan y el resto del año mantener un comportamiento uniforme.

- **Dispersión o distribución**

Inicia con el traslado de la producción de pavos por parte del productor, hacia el mayorista, él es quien comprará el 100% de la producción y se encargará de trasladarla a su siguiente destino, el cual será el mercado nacional.

##### Comercialización propuesta

La comercialización hará bajo las siguientes condiciones:

- **Institucional**

La organización empresarial propuesta es una Cooperativa que funcionará bajo el nombre de Cooperativa de Productores de Crianza y Engorde de Pavos "A'ckach" que en lengua poconchí significa "chompipe".

Para que el proyecto se pueda desarrollar de una manera factible es necesario que participen los siguientes entes: productores, mayoristas y consumidor final.

- **Productor**

Contará con 20 asociados que integrarán la asamblea general, consejo administrativo, gerencia administrativa, comité de educación, comisión de vigilancia, producción, comercialización y ventas.

Se debe crear el puesto para un gerente de la granja, éste será responsable de la planificación de las operaciones, administrar la Cooperativa, supervisar que todas las actividades se ejecuten en el tiempo establecido, elaborar presupuesto de costos y gastos.

- **Mayorista**

Será el comprador potencial de la producción, ya que adquirirá el 100% de la misma, tendrá contacto directo con el gerente de producción, quien será el encargado de la comercialización de la Cooperativa.

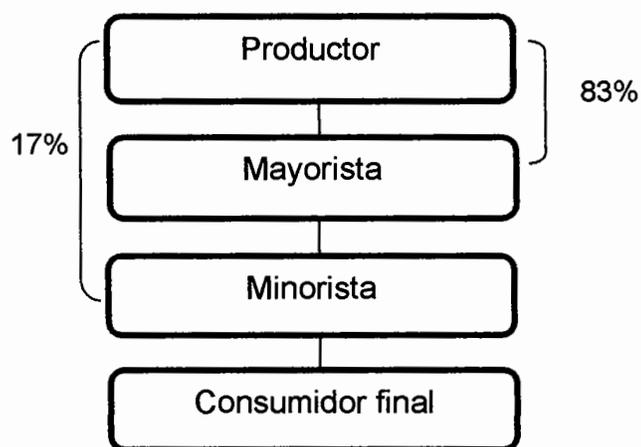
- **Consumidor final**

Es la persona que tendrá la capacidad de pago y adquirirá el producto transformado en sus diferentes presentaciones, será quien decidirá si lo vende destazado o en pie.

- Canal de comercialización

Se presenta la estructura de los intermediarios que integrarán el canal de comercialización.

**Gráfica 5**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Canal de Comercialización**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El productor comercializará en un cien por ciento la producción al mayorista y éste lo hará llegar al consumidor final.

- Márgenes de comercialización

Diferencia que se da entre el precio que paga el consumidor por un producto y que también permite determinar la participación en el canal y el rendimiento que se obtiene por la inversión realizada.

A continuación se presentan el siguiente cuadro:

**Cuadro 30**  
**Municipio La Democracia, Departamento Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2012**

Institución	Precio de venta pavo 21 lbs Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	240					83
<u>Mayorista</u>	280	40	8	32	13	14
Transporte			8			
<u>Minorista</u>	290	10	8	2	1	3
Transporte			8			
<u>Consumidor final</u>						
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>16</b>	<b>34</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El productor es el más beneficiado en el proceso de comercialización porque es quien obtiene mayor participación y margen neto.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio permite establecer la factibilidad del proyecto, a continuación se detalla la localización, tamaño del proyecto, requerimientos técnicos y físicos, proceso productivo y volumen de la producción.

### 5.5.1 Localización

Es el área donde se desarrollará el proyecto de crianza y engorde de pavos, con base a los factores necesarios para su realización, entre ellos está el espacio físico, acceso vehicular, como las condiciones climáticas necesarias.

Esta se divide en micro y macro localización.

- **Micro localización**

Es el lugar donde se realizará el proyecto, para ello se determinó que será el parcelamiento El Pilar, ubicado a 18 kilómetros del municipio La Democracia, departamento de Escuintla, ya que cuenta con extensiones de tierra que son apropiadas para este tipo de producción.

- **Macro localización**

El proyecto se realizará en el municipio La Democracia departamento de Escuintla, el cual se ubica a 92 kilómetros de la ciudad capital.

### 5.5.2 Tamaño

Ésta determinado por el mercado, la capacidad financiera y empresarial del productor, así como también la disponibilidad de insumos y mano de obra.

### 5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

El volumen de la producción será de 470 pavos cada tres meses y medio, una merma estimada del 5% y se tendrá una producción total de 1,340 por año durante los cinco años que durará el proyecto.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 31**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2012**

Año	Superficie utilizada (Cuerda)	Volumen de la producción	Producciones al año	Merma 5%	Producción real	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
1	2	29,610	3	1,480	28,130	11	321,486
2	2	29,610	3	1,480	28,130	11	321,486

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Año	Superficie utilizada (Cuerda)	Volumen de la producción	Producciones al año	Merma 5%	Producción real	Precio de venta en Q.	Valor total en Q.
3	2	29,610	3	1,480	28,130	11	321,486
4	2	29,610	3	1,480	28,130	11	321,486
5	2	29,610	3	1,480	28,130	11	321,486
<b>Total</b>		<b>148,050</b>	<b>15</b>	<b>353</b>	<b>140,650</b>		<b>1,607,429</b>

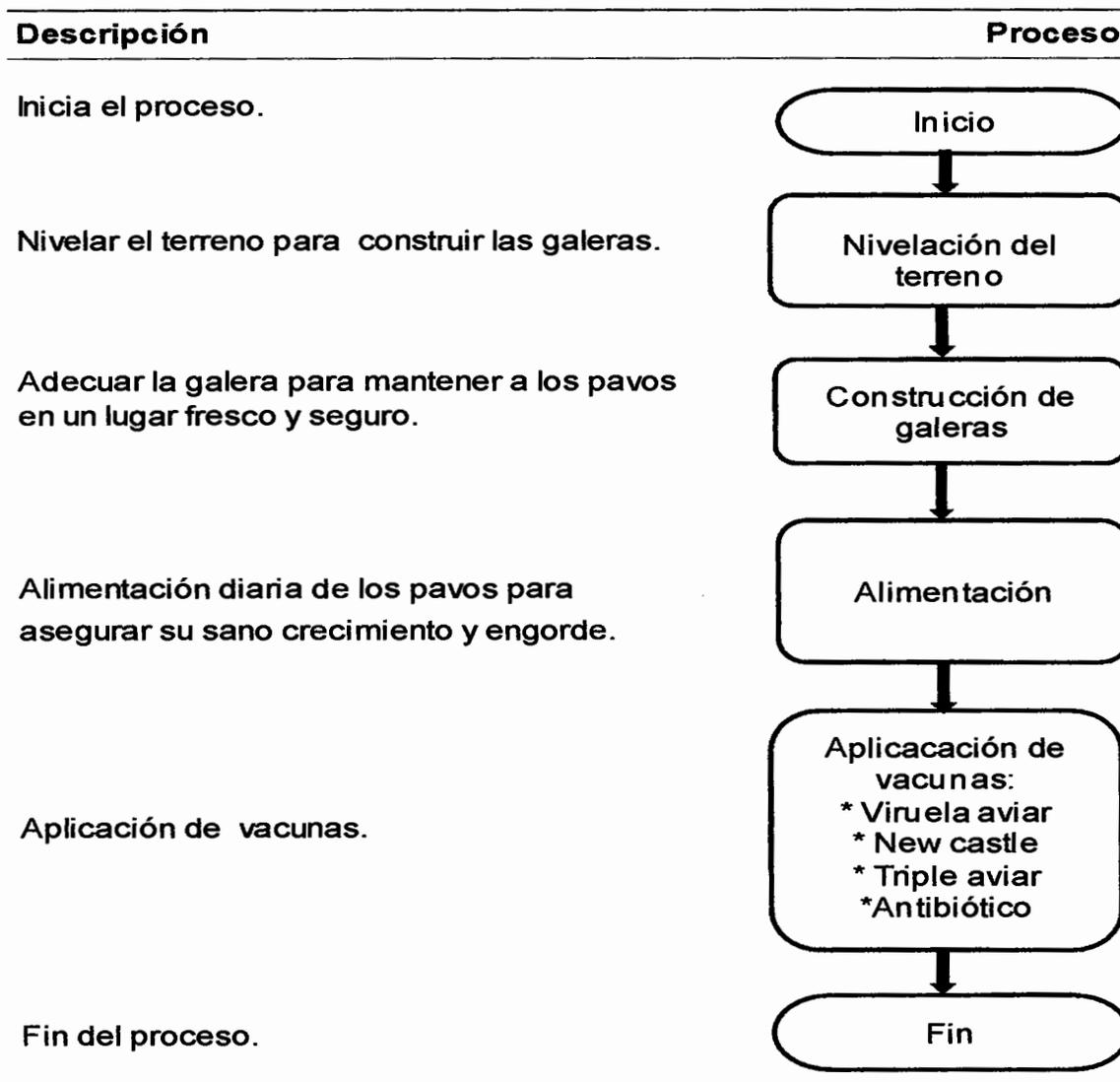
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al considerar la producción del primer año de 28,130 libras, equivalente a 1,340 pavos, generará el 20% del total de los ingresos, después de aplicar el 5% de mortalidad, por factores naturales, que pueden afectar y disminuir el volumen de la producción, el proyecto tendrá una producción de Q.1,607,429, el cual representa 6,700 aves y 140,700 libras a lo largo de los cinco años previstos.

#### 5.5.4 Proceso productivo

Se detalla el proceso productivo que deberá seguirse para llevar a cabo la crianza y engorde de pavos.

**Gráfica 6**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

### 5.5.5. Requerimientos técnicos

Para que funcione de manera adecuada el proyecto, es necesario contar con los siguientes requerimientos:

**Cuadro 32**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2012**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Insumos</u>		
Pavitos (de 2 semanas)	Unidades	470
Concentrado crecimiento	Quintal	39
Concentrado engorde	Quintal	78
Viruta o aserrín	Quintal	39
Vacuna viruela aviar	Frasco	2
Vacuna new castle	Frasco	2
Vacuna triple aviar	Frasco	2
Antibióticos	Frasco	2
Desinfectante	Litro	2
<u>Mano de obra</u>		
Alimentación	Jornal	50
Aplicación de vacunas	Jornal	4
<u>Terreno</u>		
Alquiler de terreno	Mes	4
<u>Galera</u>		
Construcción de galera	Unidad	1
<u>Equipo avícola</u>		
Comederos	Unidad	20
Bebedores	Unidad	12
Criadoras o campanas	Unidad	2
Tinaco plástico	Unidad	1
<u>Herramientas</u>		
Balanza	Unidad	1
Rastrillo	Unidad	1
Cubeta plástica	Unidad	4
Escoba plástica	Unidad	2

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Cepillo de plástico	Unidad	2
Pala	Unidad	2
Tonel para basura	Unidad	1
Carreta de mano	Unidad	1
Manguera para agua	Unidad	1
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio ejecutivo	Unidad	1
Escritorio secretarial	Unidad	1
Silla ejecutiva	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Mesa de madera	Unidad	1
Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	20
<u>Equipo de computación</u>		
Computadora de escritorio	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<u>Intangible</u>		
<u>Gastos de organización</u>		
Gastos de organización	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Se establecen los aspectos administrativos del proyecto, con el objetivo de identificar, definir los derechos y obligaciones que regirán de manera interna y externa a la organización, para que sea una realidad y produzca los resultados esperados.

### 5.6.1 Justificación

La creación de una Cooperativa ayudará a incrementar la productividad y el progreso de los habitantes del parcelamiento El Pilar. Los miembros al estar organizados podrán contar con asistencia técnica, financiera y administrativa.

### 5.6.2 Objetivos

Se describen los objetivos que se esperan alcanzar para la integración de la Cooperativa.

- General

Establecer un orden organizacional para aprovechar los recursos humanos, materiales y financieros de los miembros, con el propósito de promover el desarrollo económico del parcelamiento El Pilar, a través de la crianza y engorde de pavos.

- Específicos

- Definir el monto de la inversión necesaria.
- Iniciar con una nueva actividad pecuaria que genere beneficios económicos a los asociados y a las familiares del Municipio.
- Canalizar asistencia técnica y financiera, gubernamental y de entidades internacionales para el desarrollo de las actividades pecuarias.

### 5.6.3 Tipo y denominación

Se considera la formación de una Cooperativa para que se adapte a las necesidades del proyecto. Esta será la responsable de comprar los insumos, para iniciar la producción y velará para que todo el proceso productivo y de comercialización se realice con eficiencia.

### 5.6.4 Marco jurídico

El marco jurídico abarca los reglamentos, estatutos, políticas, entre otros, que se redactan de manera interna en la organización y que son necesarios para el éxito de la misma, también comprende todas las leyes vigentes en Guatemala, que normarán la ejecución del proyecto.

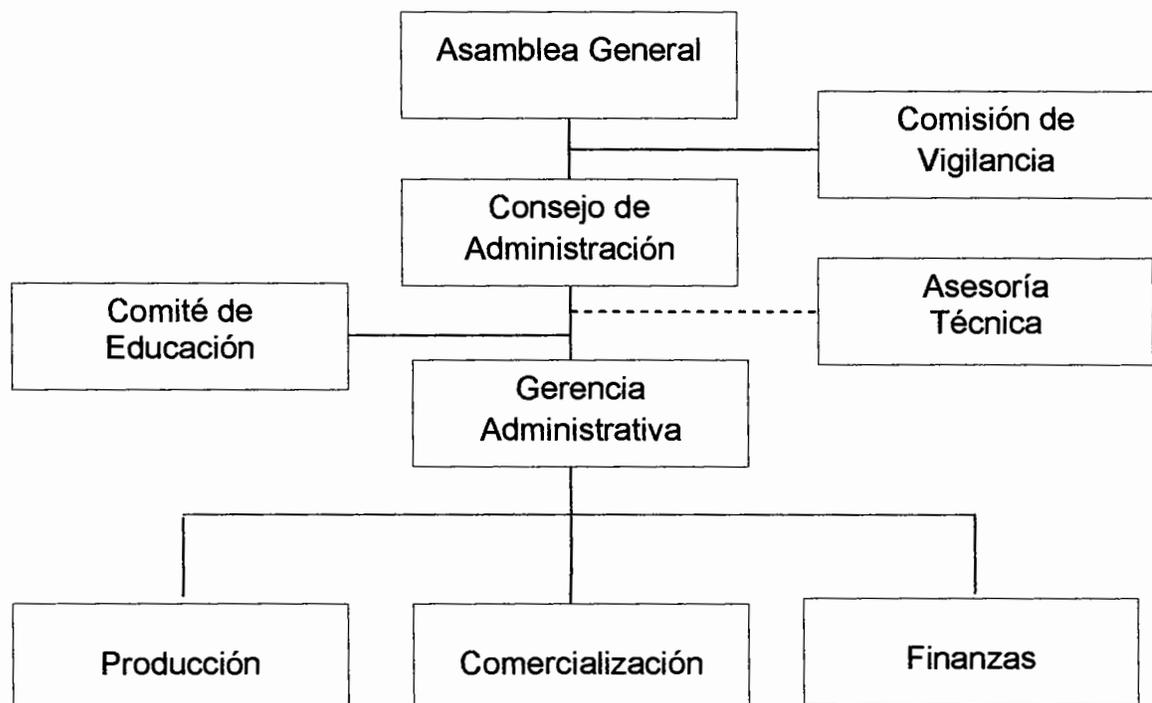
### 5.6.5 Estructura de la organización

Describe la forma en que estará dividido el trabajo y los niveles jerárquicos para la toma de decisiones dentro de la organización.

Se propone un sistema de carácter lineal ya que la autoridad y responsabilidad será delegada a través de un solo jefe para cada función.

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

**Gráfica 7**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Cooperativa de Productores Avícolas**  
**Organigrama Propuesto**  
**Año: 2012**



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2012.

La responsabilidad y autoridad están compartidas en cada departamento, estos

tendrán que reportar a la Gerencia Administrativa, sobre los movimientos realizados y resultados de su área y ésta última dará cuenta y razón de la situación actual de la Cooperativa a la Asamblea General, en lo referente al ámbito económico, productivo y comercial.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Los órganos que conforman la institución para su funcionamiento deben apegarse a los lineamientos establecidos en los estatutos y el manual de organización y descripción de funciones.

- **Asamblea general**

Es el órgano de mayor jerarquía de la Cooperativa y estará constituida por todos los asociados, quienes se reunirán de forma ordinaria y extraordinaria, conforme a las necesidades.

- **Comisión de vigilancia**

Órgano electo por asamblea general ordinaria, el objetivo de su creación es velar por el cumplimiento de los dictámenes, políticas y estatutos de la Cooperativa.

- **Consejo administrativo**

La Asamblea General se encargará de la elección del Consejo Administrativo, el cual estará integrada por: Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y tres vocales.

- **Gerencia administrativa**

Estará a cargo de una persona, nombrada por el Consejo de Administración, quien será la responsable de aprobar y supervisar las decisiones que tome el Consejo.

- **Asesoría técnica**

Encargado de planificar, coordinar las distintas etapas, como lo son: aplicación de vacunas y alimentación que lleva el proceso de crianza y engorde de pavos.

- **Comité de educación**

Promueve la participación entre los miembros, planea cursos de capacitación entre los asociados y personas que realizan el proceso productivo, para dar a conocer mejores alternativas y técnicas de producción.

- **Producción**

Órgano que tendrá como responsabilidad el proceso de planificación y ejecución donde los planes productivos, inventariar los recursos humanos, físicos y financieros para utilizarlos convenientemente, llevar un registro de los suministros, control de inventarios y otras afines al área.

- **Comercialización**

Es el encargado de desarrollar actividades que faciliten la venta del producto, realizar los análisis del mercado y llevar a cabo las compras de insumos, su almacenamiento y distribución del área de producción.

- **Finanzas**

Tendrá la responsabilidad de registrar las operaciones financieras, elaborar los estados financieros de la Cooperativa, presentar las declaraciones de impuestos, evaluar la situación financiera, realizar informes contables periódicos a la administración.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

En este estudio se obtienen los costos y gastos que serán necesarios para poner en marcha el proyecto. Además se establece la forma en que se

obtendrán dichos recursos y la correcta administración de los mismos.

### 5.7.1 Inversión fija

Son todos los elementos que integran el activo fijo, sean estos tangibles e intangibles y que son necesarios para la puesta en marcha de la producción.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 33**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2012**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>				36,735
<u>Galera</u>				21,300
Construcción de galera	Unidad	1	21,300	21,300
<u>Equipo avícola</u>				2,050
Comederos	Unidad	20	25	500
Bebedores	Unidad	12	25	300
Criadoras o campanas	Unidad	2	400	800
Tinaco plástico	Unidad	1	450	450
<u>Herramientas</u>				1,285
Balanza	Unidad	1	500	500
Rastrillo	Unidad	1	35	35
Cubeta plástica	Unidad	4	20	80
Escoba plástica	Unidad	2	15	30
Cepillo de plástico	Unidad	2	10	20
Pala	Unidad	2	35	70
Tonel para basura	Unidad	1	150	150
Carreta de mano	Unidad	1	350	350
Manguera para agua	Unidad	1	50	50
<u>Mobiliario y equipo</u>				6,450
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	1,800	1,800
Escritorio secretarial	Unidad	1	1,500	1,500
Silla ejecutiva	Unidad	1	500	500

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Total Q.</b>
Silla secretarial	Unidad	1	350	350
Mesa de madera	Unidad	1	500	500
Archivo de metal de 4 gavetas	Unidad	1	1,100	1,100
Sillas plásticas	Unidad	20	35	700
<b><u>Equipo de computación</u></b>				<b>5,650</b>
Computadora de escritorio	Unidad	1	5,000	5,000
Impresora	Unidad	1	650	650
<b><u>Intangible</u></b>				<b>7,500</b>
<b><u>Gastos de organización</u></b>				<b>7,500</b>
Gastos de organización	Unidad	1	7,500	7,500
<b>Total</b>				<b>44,235</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se detalla que los activos tangibles necesarios para poner en marcha el proyecto representan 83% de la inversión fija y los activos intangibles 17%.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Constituye las erogaciones en efectivo necesarias para el desarrollo del proyecto, que serán destinadas para cubrir los insumos, mano de obra, costos indirectos, costos fijos de producción y gastos fijos de administración.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 34**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2012**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>33,650</u>
Pavitos (de 2 semanas)	Unidades	470	23	10,810
Concentrado crecimiento	Quintal	39	180	7,020
Concentrado engorde	Quintal	78	180	14,040
Viruta o aserrín	Quintal	39	20	780
Vacuna viruela aviar	Frasco	2	125	250
Vacuna new castle	Frasco	2	125	250
Vacuna triple aviar	Frasco	2	125	250
Antibióticos	Frasco	2	100	200
Desinfectante	Litro	2	25	50
<u>Mano de obra</u>				<u>4,808</u>
Alimentación	Jornal	50	68	3,400
Aplicación de vacunas	Jornal	4	68	272
Bono incentivo	Jornales	54	8	450
Séptimo día	1/6			687
<u>Costos indirectos</u>				<u>3,250</u>
Cuota patronal IGSS	%	0.1167	4,358	509
Prestaciones laborales	%	0.3055	4,358	1,331
Fletes	Servicio	470	3	1,410
<u>Costos fijos de producción</u>				<u>500</u>
Arrendamiento de terreno	Mes	4	125	500
<u>Gastos de administración</u>				<u>36,464</u>
Sueldo administrador	Mes	4	3,500	14,000
Sueldo secretaria-contadora	Mes	4	2,400	9,600
Bono incentivo	Mes	4	500	2,000
Prestaciones laborales (30.55%)				7,210
Cuota patronal (11.67%)				2,754
Papelería y útiles	Mes	4	75	300
Energía eléctrica	Mes	4	100	400
Servicio de agua	Mes	4	50	200
<b>Total</b>				<b>78,673</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para dar inicio al proyecto se requiere un capital de trabajo de Q. 78,673, lo que permitirá adquirir insumos que representan 42%, porcentaje significativo relación a la mano de obra y costos y gastos en que se incurran.

### 5.7.3 Inversión total

Es la cantidad total que se requiere para poner en marcha el proyecto y está integrado por la inversión fija y el capital de trabajo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 35**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Inversión Total**  
**Año: 2012**

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
<u>Inversión fija</u>		44,235
Galera	21,300	
Equipo avícola	2,050	
Herramienta	1,285	
Mobiliario y equipo	6,450	
Equipo de computación	5,650	
Gastos de organización	7,500	
<u>Inversión en capital de trabajo</u>		78,673
Insumos	33,650	
Mano de obra	4,808	
Costos indirectos	3,250	
Costos fijos de producción	500	
Gastos de administración	36,464	
<b>Total</b>		<b>122,908</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión fija tiene una participación del 35% del total, debido a la inversión en bienes tangibles necesarios para el desarrollo adecuado de la producción, el capital de trabajo representa 65%.

### 5.7.4 Financiamiento

Los recursos financieros serán obtenidos del aporte de los 20 asociados de la Cooperativa al momento de la formalización como fuentes internas, cada uno

aportará Q.3,145. Para complementar la inversión inicial es necesaria la utilización de fuentes externas mediante un préstamo por Q.60,000 con garantía fiduciaria en el Banco de Desarrollo Rural S.A. –BANRURAL-, institución que cuenta con agencia en la cabecera Municipal y ofrece condiciones favorables.

Este recurso representa un elemento fundamental para el desarrollo del proyecto y requiere de una adecuada planificación financiera que permita a la Cooperativa disponer de fondos para el funcionamiento.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 36**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Financiamiento**  
**Año: 2012**

Descripción	Recursos propios Q.	Recursos ajenos Q.	Inversión total Q.
<b><u>Inversión fija</u></b>	<b>44,235</b>	<b>-</b>	<b>44,235</b>
Galera	21,300		21,300
Equipo avícola	2,050		2,050
Herramienta avícola	1,285		1,285
Mobiliario y equipo	6,450		6,450
Equipo de computación	5,650		5,650
Gastos de organización	7,500		7,500
<b><u>Inversión en capital de trabajo</u></b>	<b>18,672</b>	<b>60,000</b>	<b>78,673</b>
Insumos	18,672	14,978	33,650
Mano de obra		4,808	4,808
Costos indirectos		3,250	3,250
Costos fijos de producción		500	500
Gastos de administración		36,464	36,464
<b>Total</b>	<b>62,907</b>	<b>60,000</b>	<b>122,908</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El aporte de los asociados representa 51% de la inversión, la cual se utilizará para adquirir la totalidad de la inversión fija y una parte los de insumos, la mano de obra, costos indirectos y costos fijos de producción, los cubrirá el préstamo realizado a la institución bancaria, el mismo representa 49%.

- Plan de amortización del préstamo

Se describe el financiamiento externo que se obtendrá y la fecha en que se cancelará la obligación adquirida (capital e intereses), con la entidad bancaria.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 37**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2012**

<b>Año</b>	<b>Amortización a capital Q.</b>	<b>Tasa de interés 18%</b>	<b>Total pago Q.</b>	<b>Saldo capital Q.</b>
0	-			60,000
1	12,000	10,800	22,800	48,000
2	12,000	8,640	20,640	36,000
3	12,000	6,480	18,480	24,000
4	12,000	4,320	16,320	12,000
5	12,000	2,160	14,160	-
<b>Total</b>	<b>60,000</b>	<b>32,400</b>	<b>92,400</b>	<b>-</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El préstamo será cancelado durante 5 años, del cual se pagarán por concepto de intereses Q.32,400.

### 5.7.5 Estados financieros

Muestran la situación financiera a una fecha determinada y los resultados obtenidos de las operaciones de una empresa o proyecto en un período de un año. A través de ellos también se determina la rentabilidad del proyecto.

A continuación se detalla cada uno de ellos:

- Costo directo de producción

Es el estado financiero que detalla los insumos, mano de obra y costos indirectos para determinar el costo de la crianza y engorde de pavos, presenta la integración de las sumas de dinero que la Cooperativa deberá erogar para cubrir el total del costo de la producción en el período determinado.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 38**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b><u>Insumos</u></b>	100,950	100,950	100,950	100,950	100,950
Pavitos (de 2 semanas)	32,430	32,430	32,430	32,430	32,430
Concentrado crecimiento	21,060	21,060	21,060	21,060	21,060
Concentrado engorde	42,120	42,120	42,120	42,120	42,120
Viruta o aserrín	2,340	2,340	2,340	2,340	2,340
Vacuna viruela aviar	750	750	750	750	750
Vacuna new castle	750	750	750	750	750
Vacuna triple aviar	750	750	750	750	750
Antibióticos	600	600	600	600	600
Desinfectante	150	150	150	150	150
<b><u>Mano de obra</u></b>	14,426	14,426	14,426	14,426	14,426
Alimentación	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bono incentivo	1,349	1,349	1,349	1,349	1,349
Séptimo día	2,061	2,061	2,061	2,061	2,061
<u>Costos indirectos</u>	<u>9,751</u>	<u>9,751</u>	<u>9,751</u>	<u>9,751</u>	<u>9,751</u>
Cuota patronal IGSS (11.67%)	1,526	1,526	1,526	1,526	1,526
Prestaciones laborales (30.55%)	3,995	3,995	3,995	3,995	3,995
Fletes	4,230	4,230	4,230	4,230	4,230
<b>Total</b>	<b>125,127</b>	<b>125,127</b>	<b>125,127</b>	<b>125,127</b>	<b>125,127</b>
<b>Producción anual</b>	<b>1,340</b>	<b>1,340</b>	<b>1,340</b>	<b>1,340</b>	<b>1,340</b>
<b>Costo de 1 pavo</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se presenta el valor del costo directo de producción en que se incurre en la crianza y engorde de pavo de tres meses y medio de edad, con un peso de 21 libras en promedio; se determina el costo unitario de un pavo, los mismos están distribuidos 80% insumos, 12% mano de obra y 8% costos indirectos.

- Estado de resultados

El estado de resultados es la herramienta necesaria para determinar la utilidad o pérdida que se obtendrá cada año, además será utilizado para analizar diversos indicadores, los cuales ayudarán a comprobar si el proyecto será rentable.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 39**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<u>Ventas</u>	321,486	321,486	321,486	321,486	321,486
(-) Costo directo de producción	125,127	125,127	125,127	125,127	125,127
Ganancia marginal	196,359	196,359	196,359	196,359	196,359
<u>(-) Costos fijos de producción</u>	2,231	2,231	2,231	2,231	1,910
Arrendamiento de terreno	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación equipo avícola	410	410	410	410	410
Depreciación herramientas	321	321	321	321	
<u>(-) Gastos de administración</u>	115,129	115,129	115,130	113,246	113,246
Sueldo del administrador	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Sueldo secretaria-contadora	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Bono incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal (11.67%)	8,262	8,262	8,262	8,262	8,262
Prestaciones laborales (30.55%)	21,629	21,629	21,629	21,629	21,629
Papelería y útiles	900	900	900	900	900
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Servicio de agua	600	600	600	600	600
Depreciación mobiliario y equipo	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290
Depreciación equipo de computación	1,883	1,883	1,884	-	-
Amortización gastos de organización	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Depreciación galera	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065
<u>(-) Gastos financieros</u>	10,800	8,640	6,480	4,320	2,160
Intereses sobre préstamo	10,800	8,640	6,480	4,320	2,160
Ganancia antes del ISR	68,199	70,358	72,517	76,561	79,043
Impuestos Sobre la Renta ISR (31%)	21,142	21,811	22,480	23,734	24,503
<b>Utilidad neta</b>	<b>47,057</b>	<b>48,547</b>	<b>50,037</b>	<b>52,827</b>	<b>54,539</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se reflejan las ventas proyectadas durante los primeros 5 años de ejecución, de la misma manera el incremento de la ganancia neta 6% al tercer año, en

relación al primero, la diferencia radica en que los intereses que se pagan sobre el préstamo son menores al final de cada año. Para el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones se utilizaron los porcentajes máximos legales según la Ley del Impuesto Sobre la Renta. (Depreciaciones ver anexo 2).

- Presupuesto de caja

Está conformado por los ingresos disponibles y desembolsos para los cinco años del proyecto. A continuación se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 40**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Presupuesto de Caja**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	444,393	462,826	506,512	551,689	598,356
Saldo inicial		141,340	185,026	230,203	276,870
Ventas	321,486	321,486	321,486	321,486	321,486
Aportaciones de los asociados	62,907				
Préstamo	60,000				
<b>Egresos</b>	<b>303,053</b>	<b>277,800</b>	<b>276,309</b>	<b>274,818</b>	<b>273,912</b>
Costo directo de producción	125,127	125,127	125,127	125,127	125,127
Costos fijos de producción	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Galera	21,300				
Mobiliario y equipo	6,450				
Equipo de computación	5,650				
Equipo avícola	2,050				
Herramientas	1,285				
Gastos de organización	7,500				
Gastos de administración	109,391	109,391	109,391	109,391	109,391
Amortización del préstamo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos financieros	10,800	8,640	6,480	4,320	2,160
Impuesto Sobre la Renta	-	21,142	21,811	22,480	23,734
<b>Saldo final</b>	<b>141,340</b>	<b>185,026</b>	<b>230,203</b>	<b>276,870</b>	<b>324,444</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El presupuesto de caja muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante la vida útil del proyecto, en los ingresos la aportación de los asociados, contribuye con 14%, el efectivo disponible al final de los 5 años asciende a la cantidad de Q.324,444, que la Cooperativa dispondrá para futuras inversiones.

- Estado de situación financiera proyectado

Para efecto de visualizar los derechos y obligaciones que se generan durante la vida útil del proyecto.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 41**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavos**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Activo</b>					
<b>Activo no corriente</b>	<b>37,766</b>	<b>31,297</b>	<b>24,826</b>	<b>20,240</b>	<b>15,975</b>
Galera	21,300	21,300	21,300	21,300	21,300
Depreciación acumulada	(1,065)	(2,130)	(3,195)	(4,260)	(5,325)
Mobiliario y equipo	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
(-) Depreciación acumulada	(1,290)	(2,580)	(3,870)	(5,160)	(6,450)
Equipo de computación	5,650	5,650	5,650		
(-) Depreciación acumulada	(1,883)	(3,766)	(5,650)		
Equipo avícola	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050
(-) Depreciación acumulada	(410)	(820)	(1,230)	(1,640)	(2,050)
Herramientas	1,285	1,285	1,285	1,285	
(-) Depreciación acumulada	(321)	(643)	(964)	(1,285)	
Gastos de organización	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Amortizaciones acumulada	(1,500)	(3,000)	(4,500)	(6,000)	(7,500)
<b>Activo corriente</b>	<b>141,340</b>	<b>185,026</b>	<b>230,203</b>	<b>276,870</b>	<b>324,444</b>
Caja y bancos	141,340	185,026	230,203	276,870	324,444
<b>Total del activo</b>	<b>179,106</b>	<b>216,323</b>	<b>255,029</b>	<b>297,110</b>	<b>340,419</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<u>Pasivo y patrimonio neto</u>					
<u>Patrimonio</u>	109,964	158,512	208,549	261,376	315,916
Aportaciones de los asociados	62,907	62,907	62,907	62,907	62,907
Resultado del ejercicio	47,057	48,547	50,037	52,827	54,539
Utilidades por distribuir	-	47,057	95,605	145,642	198,469
<u>Pasivo corriente</u>	69,142	57,811	46,480	35,734	24,503
Préstamo	48,000	36,000	24,000	12,000	
I.S.R por pagar (31%)	21,142	21,811	22,480	23,734	24,503
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>179,106</b>	<b>216,323</b>	<b>255,029</b>	<b>297,110</b>	<b>340,419</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El estado de situación financiera muestra que el patrimonio de la Cooperativa respalda cualquier compromiso contraído con terceros y que la misma presenta liquidez en sus operaciones, el préstamo será cancelado en su totalidad al final del cuarto año, en el último año tendrán mayor repartición de utilidades, ya que estas se incrementan en 77% a comparación al segundo año de vida del proyecto debido a que los compromisos son menores, al final de los 5 años el patrimonio de los asociados representa 93%.

#### 5.7.6 Evaluación financiera

Asegura la conveniencia en la ejecución del proyecto a través de la medición de los resultados, para determinar si la inversión es rentable.

##### 5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el nivel donde los costos y gastos fijos son recuperados, indica el valor y la cantidad de unidades que se necesitan vender para que el proyecto no tenga pérdidas o ganancias.

- Punto de equilibrio en valores

Esta variable indica el valor de las ventas que se necesita para cubrir los costos y gastos anuales durante el ciclo de operaciones de crianza y engorde de pavos.

Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{Gastos fijos} + \text{Interés préstamo}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q.128,160}}{61\%} = \text{Q.209,828}$$

El resultado muestra que las ventas del primer año deben ser de Q.209,828 para alcanzar el punto de equilibrio del proyecto.

- Prueba del punto de equilibrio en valores

Se comprueba que el cálculo del punto de equilibrio es correcto.

Prueba del punto de equilibrio

PEQ	874 * Q.240	=	Q.209,828
( - ) % de costo de producción x PEQ	874 * Q. 93	=	Q. 81,668
Ganancia marginal			Q.128,160
( - ) Costos fijos + intereses			Q.128,160
<b>Total</b>			<b>0</b>

El valor de las ventas necesarias, para no tener pérdidas o ganancias es de Q.209,828.

- Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de pavos vendidos, para alcanzar el punto de equilibrio.

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q.209,828}}{\text{Q.240}} \cdot 874$$

Para cubrir los costos del proyecto es necesario vender 874 pavos.

- Margen de seguridad

Es el monto con el cual las ventas superan al punto de equilibrio y permiten establecer cuanto pueden disminuir las ventas, sin que se incurra a pérdida en las operaciones.

#### Margen de seguridad

Ventas	Q.321,486	
( - ) Punto de equilibrio valores	<u>Q.209,828</u>	65%
( = ) Margen de seguridad	Q.111,658	35%

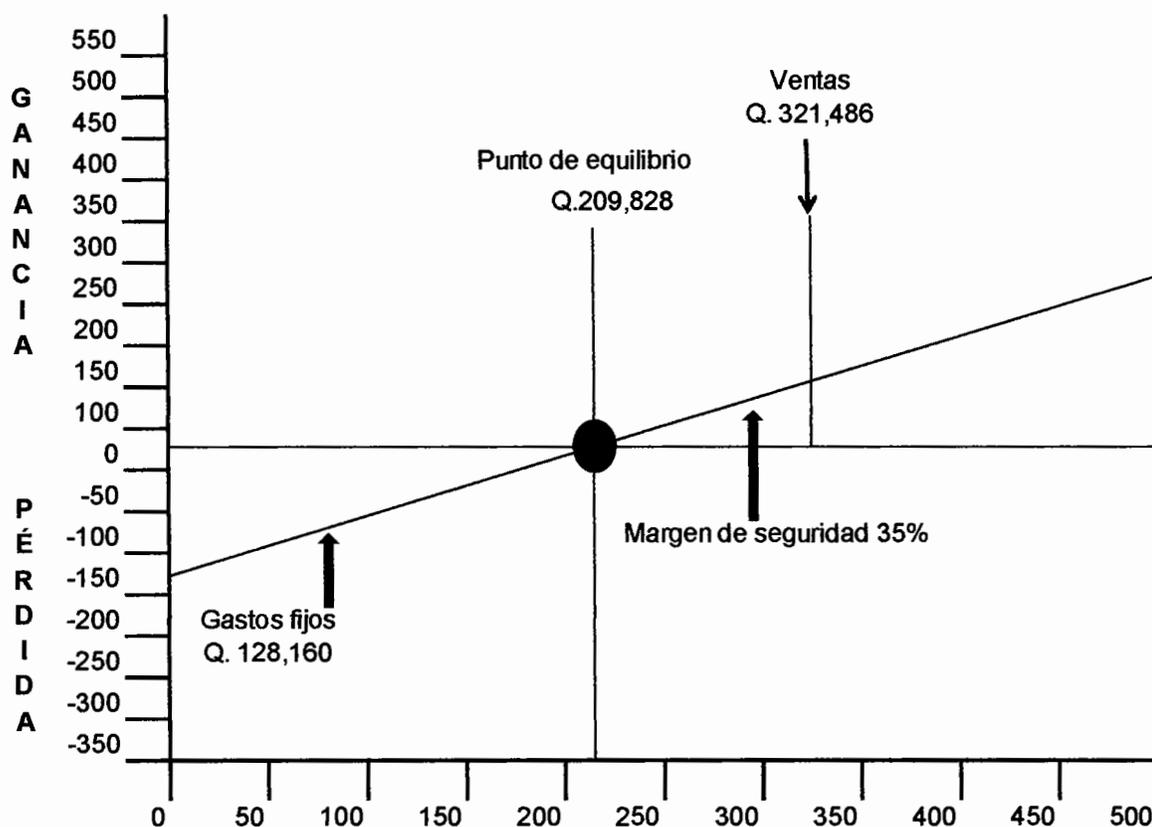
El resultado significa que las ventas pueden bajar a Q.209,828, en donde los gastos fijos permanecen sin que exista pérdida.

- Gráfica de punto de equilibrio

Muestra los resultados obtenidos en el ciclo de operaciones del proyecto

A continuación se presenta la siguiente gráfica:

**Gráfica 8**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2012**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al vender Q.209,828, la Cooperativa no obtiene pérdidas ni ganancias, cubre los costos y gastos fijos en que incurre el proyecto de crianza y engorde de pavos, por lo que se considera rentable.

#### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Es la diferencia entre los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto expresados en el estado de resultados en cada uno de los cinco años de su vida útil.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 42**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ingresos	321,486	321,486	321,486	321,486	321,486
Ventas	321,486	321,486	321,486	321,486	321,486
Egresos	267,959	266,469	264,978	264,072	262,681
Costo directo de producción	125,127	125,127	125,127	125,127	125,127
Costos fijos de producción	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Gastos de administración	109,391	109,391	109,391	109,391	109,391
Gastos financieros	10,800	8,640	6,480	4,320	2,160
Impuesto Sobre la Renta	21,142	21,811	22,480	23,734	24,503
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>53,526</b>	<b>55,017</b>	<b>56,507</b>	<b>57,414</b>	<b>58,804</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El primer año muestra que los ingresos que se generan son suficientes para cubrir el total de los egresos, por consiguiente al final de los cinco años del proyecto se obtendrá un flujo neto de fondos positivo el cual asciende a Q.58,804, el cual aumenta 9% en comparación al primer año.

#### 5.7.6.3 Valor actual neto

Es el valor monetario que resulta de la sumatoria de los flujos de fondos netos descontados en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos, que incluye la inversión total.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 43**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Valor Actual Neto**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	122,908		122,908	(122,908)	1	(122,908)
1		321,486	267,959	53,526	0.8333	44,605
2		321,486	266,469	55,017	0.6944	38,206
3		321,486	264,978	56,507	0.5787	32,701
4		321,486	264,072	57,414	0.4823	27,688
5		321,486	262,681	58,804	0.4019	23,632
	<b>122,908</b>	<b>1,607,429</b>	<b>1,449,068</b>	<b>158,361</b>		<b>43,925</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA) es del 20%, lo cual se propone a la Cooperativa como una buena alternativa de inversión, ya que se encuentra por encima de la tasa mínima promedio que rige el mercado bancario.

Si la inversión se depositará en una institución financiera, el interés que generaría sería más bajo que la tasa mínima aceptada del 20%.

#### 5.7.6.4 Relación beneficio costo

Conocida como índice de deseabilidad, es el resultado de dividir los flujos de fondos netos actualizados positivos entre los flujos de fondos actualizados negativos, que incluye la inversión total, por medio del cual permite establecer la eficiencia de los recursos financieros del proyecto.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 44**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Relación Beneficio Costo**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	122,908		122,908	1.0000	-	122,908
1		321,486	267,959	0.8333	267,905	223,299
2		321,486	266,469	0.6944	223,254	185,048
3		321,486	264,978	0.5787	186,045	153,344
4		321,486	264,072	0.4823	155,037	127,350
5		321,486	262,681	0.4019	129,198	105,566
	<b>122,908</b>	<b>1,607,429</b>	<b>1,449,068</b>		<b>961,439</b>	<b>917,514</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados Q.961,439}}{\text{Egresos actualizados Q.917,514}} = \text{Q.1.05}$$

La relación beneficio costo que se obtuvo es superior a la unidad, lo que indica que el valor de las utilidades superan los costos del proyecto y que la inversión es recuperada con un excedente de Q.0.05 por cada quetzal invertido.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total de un proyecto, hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluye la inversión total. La -TIR- es una herramienta que mide la rentabilidad de un proyecto.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 45**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Tasa de descuento (35.2%)</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>Tasa de descuento (35.1%)</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>	<b>TIR (35.13%)</b>	<b>Flujo neto de fondos actualizado</b>
0	122,908	1.0000	(122,908)	1.0000	(122,908)	1.0000	(122,908)
1	53,526	0.7396	39,591	0.7402	39,620	0.7400	39,611
2	55,017	0.5471	30,098	0.5479	30,143	0.5476	30,129
3	56,507	0.4046	22,865	0.4055	22,916	0.4053	22,900
4	57,414	0.2993	17,183	0.3002	17,234	0.2999	17,218
5	58,804	0.2214	13,017	0.2222	13,066	0.2219	13,050
			<b>-153</b>		<b>71</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La tasa interna de retorno es del 35%, que es mayor al 20% estimado como tasa mínima, por lo tanto es recomendable ejecutar el proyecto, al considerar que la T.I.R., es superior que la tasa de oportunidad del capital.

#### 5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Indica el tiempo que se necesita para recuperar la inversión del proyecto crianza y engorde de pavo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 46**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavos**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Valor actual neto</b>	<b>Valor actual neto acumulado</b>
0	122,908		-
1		44,605	43,605
2		38,206	82,811
3		32,701	115,512
4		27,688	143,200
5		23,632	166,832
	<b>122,908</b>	<b>166,832</b>	<b>552,960</b>

Inversión total	122,908
(-)Recuperación en el tercer año	115,512
(=)Monto pendiente de recuperar	7,396

$$7,396 \quad / \quad 27,688 = 0.27$$

$$0.27 \quad x \quad 12 = 3.21 \text{ meses}$$

$$0.21 \quad x \quad 30 = 6 \text{ días}$$

**PRI= 3 años 3 meses y 6 días.**

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La inversión del proyecto crianza y engorde de pavo es recuperable en un tiempo estimado de 3 años, 3 meses y 6 días, el cual se considera aceptable de acuerdo a la vida útil del proyecto.

## **5.8 IMPACTO SOCIAL**

La necesidad de fomentar y desarrollar actividades productivas en el Municipio, es sin duda una necesidad para disminuir la pobreza.

- Al momento de obtenerse los resultados con la propuesta del proyecto de crianza y engorde de pavo, se podrá comprobar los beneficios que ofrece, y así cumplir con el objetivo principal que es el mejoramiento económico del Municipio, y además ofrecerá fuentes de empleo a la población, y se podrá contar con el personal para laborar en el proyecto de 810 jornales en los cinco años con salario mínimo, bonificación incentivo decreto 37-2001, séptimo día, cuota patronal IGSS y sus prestaciones laborales de ley.
- Las nuevas fuentes de empleo conllevan la base de una vida digna y la fuente principal de ingresos para la población, a través de ello se pretende mejorar el nivel del desarrollo social.
- Ser un modelo a seguir por los productores para que se integren en Cooperativas, comités u otras unidades productivas.
- Otra producción que se puede exportar a nivel internacional.
- Reducir las tasas de desempleo y así ayudar al desarrollo.

## CONCLUSIONES

Después de analizar las características socioeconómicas, organización de la producción, estructura del financiamiento, financiamiento de la producción pecuaria y elaborar la propuesta de inversión de la crianza y engorde pavos en el municipio de La Democracia, del departamento de Escuintla, se presentan las conclusiones siguientes:

1. Las características socioeconómicas del Municipio muestran poco desarrollo desde la fecha de su fundación, como consecuencia de la falta de recursos financieros y de instituciones interesadas en la inversión de los requerimientos sociales como salud, educación, energía eléctrica, vías de acceso y agua potable que logren mejorar la calidad de vida de los habitantes.
2. A partir de la fecha de fundación del Municipio en el año 1903, la flora y fauna han sido ligeramente afectadas por la devastadora e incontrolable deforestación, debido a la falta de orientación a la población en las prácticas agrícolas, así como, al establecimiento de nuevos centros poblados que utilizan la madera como medio energético.
3. Las áreas rurales del municipio La Democracia, han sufrido un estancamiento en su desarrollo socioeconómico, debido a la falta de proyectos de inversión que contribuyan al aprovechamiento de los recursos.
4. La tenencia de la tierra en el Municipio, únicamente el sesenta y ocho por ciento cuentan con seguridad jurídica sobre sus propiedades, dieciséis por ciento pendientes de escritura, están en proceso de legalización ante el

Fondo de Tierras y dieciséis por ciento no tienen definida la seguridad jurídica de la tierra.

5. Las unidades productivas del Municipio no están organizadas en Cooperativas u otro tipo de organización que les permita obtener con facilidad la asistencia financiera que proporciona el Banco de Desarrollo Rural, S.A.
6. Las unidades productivas del área rural del Municipio, tienen la característica de utilizar el financiamiento interno, se emplea la mano de obra familiar, no tienen acceso al crédito e invierten las utilidades obtenidas de la venta de la producción anterior.
7. Existen limitaciones para obtener préstamos para la mayoría de las unidades productivas del Municipio, especialmente para los del área rural, entre éstas limitaciones están: falta de garantías, corto plazo para el pago, capacidad de pago, no existencia de un programa de asesoramiento y altas tasas de interés.
8. La actividad pecuaria en el Municipio, se desarrolla por medio de la característica tecnológica tradicional y bajo la tradicional predomina en la producción de aves criollas de corral y ganado porcino, asimismo, es utilizada por la mayoría de las microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares dedicadas al engorde de ganado vacuno a menor escala.
9. En el Municipio, no existen organizaciones productivas que se dediquen a la explotación de las actividades avícolas, específicamente la crianza y engorde de pavo.

10. El proyecto de inversión Crianza y Engorde de Pavo, presenta las condiciones más favorables para su desarrollo, tales como: clima, vías de acceso, existencia de insumos, métodos y técnicas adecuadas y demanda insatisfecha de la carne de pavo de la población.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones formuladas, a continuación se presentan las recomendaciones para las autoridades municipales y para la población en general.

1. Que las autoridades municipales unan esfuerzos con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación -MINEDUC- y Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda -VIC-, para coordinar y ampliar la cobertura de estos servicios y mejorar la infraestructura física de los mismos, así como, promover la participación de la población en general para mejorar los servicios y la calidad de vida.
2. Que las autoridades municipales y el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, elaboren un programa de concientización para fortalecer la cultural ambiental en la población, implementar planes para luchar contra los incendios forestales, así como la ordenación y gestión de los bosques. Con el objetivo de evitar el deterioro de la fauna y la flora del Municipio.
3. Que los pobladores de las áreas rurales soliciten asesoría técnica al Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola -ICTA-, para utilizar de mejor forma la tierra, lo que podría llevarlos a aprovecharla en actividades pecuarias en lugar de actividades agrícola, con el objetivo de dar un mejor uso a la tierra.
4. Que las familias que aun no cuentan con títulos de propiedad de sus tierras se organicen por medio de sus líderes comunitarios y gestionen ante el Fondo de Tierras, la agilización de la emisión de los títulos que los acredite como propietarios, con el objetivo de solicitar los recursos financieros que

prestan las instituciones financieras y dar sus títulos de propiedad en garantía.

5. Que las autoridades municipales, a corto plazo, gestionen ante las entidades del Gobierno Central, como el Fondo Nacional para el Desarrollo –FONADES-, programas de financiamiento para el sector pecuario dedicado a la crianza y engorde de ganado bovino, para que dispongan de recursos de fuente externa, para lograr el bienestar socioeconómico de los mismos y del Municipio.
6. Que las unidades productivas del área rural del Municipio, se organicen en instituciones como: comité, asociación u otra organización, para solicitar a los bancos con presencia en el Municipio, asistencia financiera para diversificar y mejorar los procesos productivos.
7. Que los productores se organicen en comités para solicitar financiamiento por medio de préstamos fiduciarios-prendarios en la institución bancaria que se encuentra en el Municipio, para que les permita incrementar su producción y obtener los recursos para cubrir sus necesidades básicas.
8. Que la Municipalidad como ente de proyección social dentro de la comunidad, unan esfuerzos con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, a corto y mediano plazo suministren asesoría técnica a los productores para contribuir al crecimiento del sector pecuario, con la finalidad de tecnificar los procedimientos de producción y generar así un mayor aporte a la economía del Municipio.

9. Que los productores de aves criollas de corral del Municipio, utilicen la información que se plantea en el proyecto, con el objetivo de desarrollar la actividad de Crianza y Engorde de Pavo.
10. Que el grupo de personas interesadas en poner en práctica el Proyecto: Crianza y Engorde Pavo, lo realicen en virtud que se demuestra en el estudio una rentabilidad, generación de fuentes de empleo, diversificación de la producción y desarrollo y crecimiento económico de los hogares en el Municipio.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2012. "Metodología de la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)". Ediciones Renacer, cuarta edición. Guatemala. De la 65 a la 124 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de La República de Guatemala, 1,985 con reformas del Acuerdo Legislativo 18-93. 137 p.

BANCO DE GUATEMALA, Memoria del semestre inicial de operaciones julio – diciembre. Año 1946. 208 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas. 77 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 1132, Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal. 24 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 12-2002, Código Municipal y sus reformas Decreto 22-2010. 5 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo, Decreto 1441. 228 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Tributario, Decreto 6-91 y sus reformas. 68 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Cooperativas, Decreto 82-78. 16 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Desarrollo Social, Decreto 42-2001. 13 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas. 42 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas. 50 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros. 19 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. 4 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 31-2002, Ley Orgánica de la Contraloría General de Cuentas. 17 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86. 14 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal y sus reformas Decreto 12-2010. 5 p.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR, Elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. USAC. GUATEMALA. Año 1998. 40 p.

FERES Y MANCERO. 2001. ENFOQUE PARA LA MEDICIÓN DE POBREZA. Breve revisión de la literatura, Chile: Cepal.s.p. 36 p.

GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Biblioteca Práctica Agrícola y Ganadera. Editorial Océano España. Año 1987. 880 p.

[HTTP://WWW.ZONU.COM/DETAIL/2011112314979/MUNICIPIOS-ESCUINTLA](http://www.zonu.com/detail/2011112314979/municipios-escuintla), referencia geográfica. Consulta, Guatemala.

[HTTP://MIBLOGCHAPIN.WORDPRESS.COM/2009/10/15/MAPA-GUATEMALA](http://miblogchapin.wordpress.com/2009/10/15/mapa-guatemala), Referencia geografica, consulta, Guatemala.

[HTTP://WWW.BANGUAT.GOB.GT.](http://www.banguat.gob.gt)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002. Departamento de Escuintla, municipio La Democracia.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-. Guatemala 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Censo Nacional Agropecuario años 1964, 1979 y 2003. Departamento de Escuintla, municipio La Democracia.

JIMÉNEZ DE CHANG, DINA. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. Segunda edición. Guatemala. 19 p.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía Cimgra, Quinta edición año 2002. 236 p.

REYES LÓPEZ, JUAN FRANCISCO, presidente en funciones, ACUERDO GUBERNATIVO, Reglamento de Rastros para Bovinos, Porcinos y Aves, No. 411-2002. 25 p.

RUIZ ORELLANA, ALFREDO ENRIQUE, Diccionario de Términos Contables. Tercera edición, Año 2005. 294, 505 p.

SAQUÍMUX CANASTUJ, GENARO ROSENDO. 2012. Material de Apoyo, Ejercicio Profesional Supervisado, Taller Muestreo Estadístico. Guatemala. 2012. 3 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Manual de las 35 Reglas de la Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 2012. 5 p.

**Anexo 1**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Clasificación de las Fincas Según Extensión**  
**Año: 2012**

<b>Estrato</b>	<b>Tipo de unidad productiva</b>	<b>Extensión</b>
I	Microfinca	> de 1 manzana
II	Subfamiliar	de 1 manzana a < de 10
III	Familiar	de 10 manzanas a < de 64
IV	Multifamiliar mediana	de 1 caballería < de 20
V	Multifamiliar grande	de 20 caballerías en adelante

Fuente: elaboración propia, con base en la clasificación del Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas e investigación de campo EPS, primer semestre 2012

**Anexo 2**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Año: 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Valor del activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Tangible</u>						
<u>Galera</u>	21,300	4,260	4,260	4,260	4,260	4,260
<u>Equipo avícola</u>	1,700	340	340	340	340	340
Comederos	100	20	20	20	20	20
Bebedores	100	20	20	20	20	20
Criadoras o campanas	450	90	90	90	90	90
Bomba para fumigar	400	80	80	80	80	80
Tinaco plástico	450	90	90	90	90	90
Purificador de agua	200	40	40	40	40	40
<u>Herramientas</u>	1,196	299	299	299	299	299
Balanza	500	125	125	125	125	125
Rastrillo	70	18	18	18	18	18
Cubeta plástica	40	10	10	10	10	10
Escoba plástica	22	6	6	6	6	6
Cepillo de plástico	19	5	5	5	5	5
Pala	35	9	9	9	9	9
Tonel para basura	40	10	10	10	10	10
Carreta de mano	350	88	88	88	88	88
Manguera para agua	120	30	30	30	30	30
<u>Mobiliario y equipo</u>	4,150	830	830	830	830	830
Escritorio de madera	1,500	300	300	300	300	300
Silla secretarial	350	70	70	70	70	70
Mesa de madera	500	100	100	100	100	100
Archivo de metal de 4 gavetas	1,100	220	220	220	220	220
Sillas plásticas	700	140	140	140	140	140

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Valor del activo</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<u>Equipo de computación</u>	5,650	1,883	1,883	1,883		
Computadora de escritorio	5,000	1,667	1,667	1,667		
Impresora	650	217	217	217		
<u>Intangible</u>	7,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
<u>Gastos de organización</u>	7,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

**Anexo 3**  
**Municipio La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto: Crianza y Engorde de Pavo**  
**Materiales Para la Construcción de la Galera**  
**Año: 2012**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Block de 20*40*10 cm	Unidad	350
Cemento gris	Quintal	15
Clavos de lámina	Libra	12
Lamina 12" Cal.28	Unidad	70
Alambre de amarre	Libra	10
Clavo de 4"	Libra	8
Clavo de 3"	Libra	8
Malla de acero	Metros	100
Arena de río	Metro cúbico	1
Puerta de madera	Unidad	1
Regla de 12 de 2" X 2"	Unidad	35
Regla de 10 de 3" X 3"	Unidad	35
Parales 8" de 6" X 6"	Unidad	10
Piedrín	Metro cúbico	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

**Anexo 4**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto de Presupuesto de Ingresos**  
**Años: 2008 – 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Proyecto anual de ingresos									
	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%
Ingresos tributarios	3,335,120	15	4,208,667	18	3,712,000	12	3,712,000	12	5,433,500	18
Ingresos no tributarios	372,060	2	3,004,580	13	715,950	2	596,500	2	3,015,000	10
Venta de bienes y servicios de la administración pública							119,450		552,000	2
Ingresos de operación	261,220	1	443,735	2	1,338,750	5	1,338,750	5	662,875	2
Rentas de propiedades	1,303,100	6	1,404,630	6	1,002,800	3	1,002,800	3	1,010,000	3
Transferencias corrientes	2,693,950	12	2,481,038	10	3,850,000	13	3,850,000	13	3,137,500	10
Transferencias de capital	14,535,050	64	12,457,350	51	19,380,500	65	19,380,500	65	16,689,125	55
<b>Total</b>	<b>22,500,500</b>	<b>100</b>	<b>24,000,000</b>	<b>100</b>	<b>30,000,000</b>	<b>100</b>	<b>30,000,000</b>	<b>100</b>	<b>30,500,000</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base al presupuesto de ingresos de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla.

**Anexo 5**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Proyecto de Presupuesto de Egresos para Funcionamiento**  
**Por Estructura Administrativa**  
**Años: 2008 – 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	Proyecto anual de egresos									
	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%
Concejo municipal	1,566,656	31	2,403,395	30	844,800	11	844,800	11	1,282,080	10
Alcaldía municipal					1,125,360	15	1,125,360	15	1,780,000	14
Servicios administrativos y financieros	1,882,020	37	1,961,260	25	1,743,530	23	1,743,530	23	3,082,275	24
Oficina municipal de planificación	1,645,655	32	2,592,410	32	3,213,525	42	3,213,525	42	6,411,300	50
Comisariato municipal			1,000,000	13	718,985	9	718,985	9		
Oficina municipal de la mujer y desarrollo social									337,535	2
<b>Total</b>	<b>5,094,331</b>	<b>100</b>	<b>7,957,065</b>	<b>100</b>	<b>7,646,200</b>	<b>100</b>	<b>7,646,200</b>	<b>100</b>	<b>12,893,190</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base al presupuesto de ingresos de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla

**Anexo 6**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Estado de Resultados**  
**Años: 2008 al 2010**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>2008</b>	<b>%</b>	<b>2009</b>	<b>%</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos</b>	<b>16,529,098</b>	<b>100.00</b>	<b>18,273,962</b>	<b>100.00</b>	<b>12,699,691</b>	<b>100.00</b>
<b>Ingresos corrientes</b>	<b>16,529,098</b>	<b>100.00</b>	<b>18,273,962</b>	<b>100.00</b>	<b>12,699,691</b>	<b>100.00</b>
<b>Ingresos tributarios</b>	<b>5,228,919</b>	<b>31.60</b>	<b>3,005,635</b>	<b>16.40</b>	<b>5,059,208</b>	<b>39.80</b>
Impuestos directos	1,242,687	23.80	818,597	15.70	818,440	15.70
Impuestos indirectos	3,986,232	76.20	2,187,038	41.80	4,240,768	81.10
<b>Ingresos no tributarios</b>	<b>6,889,370</b>	<b>41.70</b>	<b>9,619,118</b>	<b>52.60</b>	<b>1,848,242</b>	<b>14.60</b>
Tasas	319,351	4.60	1,162,945	16.90	542,805	7.90
Contribuciones por mejoras	5,340,000	77.50	6,140,500	89.10	1,044,455	15.20
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	7,508	0.10	3,949	0.10	3,494	0.10
Multas	3,021		2,881		2,167	
Intereses por mora	2,965		1,953		1,093	
Otros ingresos no tributarios	1,216,525	17.70	2,306,890	33.50	254,228	3.70
<b>Venta de bienes y servicios de la administración pública</b>	<b>693,975</b>	<b>4.20</b>	<b>543,713</b>	<b>3.00</b>	<b>618,075</b>	<b>4.90</b>
Venta de bienes	279,694	40.30	350,380	50.50	276,190	39.80
Venta de servicios	414,281	59.70	193,333	27.90	341,885	49.30
<b>Intereses y otras de la propiedad</b>	<b>1,509,511</b>	<b>9.10</b>	<b>1,147,949</b>	<b>6.30</b>	<b>846,901</b>	<b>6.70</b>
Dividendos	1,506,066	99.80	1,145,384	75.90	843,875	55.90
Arrendamiento de inmuebles y otros	3,445	0.20	2,565	0.20	3,026	0.20
<b>Transferencias corrientes recibidas</b>	<b>2,207,323</b>	<b>13.40</b>	<b>3,957,547</b>	<b>21.70</b>	<b>4,327,265</b>	<b>34.10</b>
Transferencias corrientes del sector público	2,207,323	100.00	3,957,547	100.00	4,327,265	100.00
<b>Gastos</b>	<b>13,863,419</b>	<b>100.00</b>	<b>16,092,383</b>	<b>100.00</b>	<b>18,795,338</b>	<b>100.00</b>
<b>Gastos corrientes</b>	<b>13,778,842</b>	<b>99.40</b>	<b>15,857,367</b>	<b>93.80</b>	<b>18,540,933</b>	<b>94.80</b>
<b>Gastos de consumo</b>	<b>13,582,419</b>	<b>98.60</b>	<b>15,091,927</b>	<b>93.80</b>	<b>17,824,572</b>	<b>94.80</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2008</b>	<b>%</b>	<b>2009</b>	<b>%</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>
Remuneraciones	11,701,500	86.20	10,770,762	71.40	13,271,608	74.50
Bienes y servicios	1,880,919	13.80	4,321,165	28.60	4,552,964	25.50
<b>Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad</b>	<b>196,423</b>	<b>1.40</b>	<b>765,440</b>	<b>4.80</b>	<b>716,361</b>	<b>3.90</b>
Intereses y comisiones	196,423	100.00	765,440	100.00	674,860	94.20
Otros alquileres				-	41,501	5.80
<b>Transferencias corrientes otorgadas</b>	<b>84,577</b>	<b>0.60</b>	<b>235,016</b>	<b>1.50</b>	<b>254,405</b>	<b>1.40</b>
Transferencias otorgadas al sector privado	84,577	100.00	235,016	100.00	189,405	74.50
Transferencias otorgadas al sector público				-	65,000	25.50
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>2,665,679</b>		<b>2,181,579</b>		<b>(6,095,647)</b>	

Fuente: elaboración propia, con base a los Estados Financieros de la Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla.

**Anexo 7**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Estado de Resultados**  
**Años: 2011 al 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2011	%	2012	%
<b>Ingresos</b>	<b>14,160,499</b>	<b>100.00</b>	<b>5,780,289</b>	<b>100.00</b>
<b>Ingresos corrientes</b>	<b>14,160,499</b>	<b>100.00</b>	<b>5,780,289</b>	<b>100.00</b>
<b>Ingresos tributarios</b>	<b>3,220,836</b>	<b>22.70</b>	<b>3,215,858</b>	<b>55.60</b>
Impuestos directos	657,753	12.60	579,158	11.10
Impuestos indirectos	2,563,083	49.00	2,636,700	50.40
<b>Ingresos no tributarios</b>	<b>4,381,970</b>	<b>30.90</b>	<b>34,049</b>	<b>0.60</b>
Tasas	105,972	1.50	-	-
Contribuciones por mejoras	216,000	3.10	-	-
Arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones	2,329	-	8,932	0.10
Multas	430	-	206	-
Intereses por mora	1,171	-	136	-
Otros ingresos no tributarios	4,056,068	58.90	24,775	0.40
<b>Venta de bienes y servicios de la administración pública</b>	<b>645,262</b>	<b>4.60</b>	<b>260,741</b>	<b>4.50</b>
Venta de bienes	167,875	24.20	2,800	0.400
Venta de servicios	477,387	68.80	257,941	37.20
<b>Intereses y otras de la propiedad</b>	<b>1,012,356</b>	<b>7.10</b>	<b>754,395</b>	<b>13.10</b>
Dividendos	1,007,583	66.70	751,560	49.80
Arrendamiento de inmuebles y otros	4,773	0.30	2,835	0.20
<b>Transferencias corrientes recibidas</b>	<b>4,900,075</b>	<b>34.60</b>	<b>1,515,246</b>	<b>26.20</b>
Transferencias corrientes del sector público	4,900,075	100.00	1,515,246	100.00
<b>Gastos</b>	<b>20,676,739</b>	<b>100.00</b>	<b>8,127,605</b>	<b>100.00</b>
<b>Gastos corrientes</b>	<b>20,298,652</b>	<b>96.60</b>	<b>8,049,022</b>	<b>99.00</b>
<b>Gastos de consumo</b>	<b>19,970,183</b>	<b>96.60</b>	<b>8,044,817</b>	<b>99.00</b>
Remuneraciones	15,720,271	78.70	5,014,629	62.30
Bienes y servicios	4,249,912	21.30	3,030,188	37.70
<b>Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad</b>	<b>328,469</b>	<b>1.60</b>	<b>4,205</b>	<b>0.10</b>
Intereses y comisiones	323,219	98.40	705	16.80

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>
Otros alquileres	5,250	1.60	3,500	83.20
<b>Transferencias corrientes otorgadas</b>	<b>378,087</b>	<b>1.80</b>	<b>78,583</b>	<b>1.00</b>
Transferencias otorgadas al sector privado	378,087	100.00	78,583	100.00
Transferencias otorgadas al sector público				
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>(6,516,240)</b>		<b>(2,347,316)</b>	

Fuente: elaboración propia, con base a los Estados Financieros de la Municipalidad de La Democracia, Departamento de Escuintla.

**Anexo 8**  
**Municipalidad La Democracia, Departamento de Escuintla**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Años: 2008 - 2012**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
<b>ACTIVO</b>	<b>35,487,352</b>	<b>100.0</b>	<b>59,256,468</b>	<b>100.0</b>	<b>74,139,113</b>	<b>100.0</b>
<b>Activo no corriente (Largo plazo)</b>	<b>34,231,069</b>	<b>96.5</b>	<b>59,000,985</b>	<b>99.6</b>	<b>73,916,796</b>	<b>99.7</b>
<b>Propiedad, planta y equipo (Neto)</b>	<b>34,231,069</b>	<b>100.0</b>	<b>59,000,985</b>	<b>100.0</b>	<b>72,426,985</b>	<b>98.0</b>
Propiedad y planta en operación	5,968,739	17.4	5,968,738	10.1	5,968,739	8.2
Maquinaria y equipo	1,971,348	5.8	2,007,721	3.4	2,116,367	2.9
Tierras y terrenos	1,816,971	5.3	1,816,971	3.1	1,816,971	2.5
Construcciones en proceso	24,026,565	70.2	48,721,724	82.6	62,039,077	85.7
Otros activos fijos	447,446	1.3	485,831	0.8	485,831	0.7
<b>Activo intangible</b>	-	-	-	-	<b>1,489,811</b>	<b>2.0</b>
Activo intangible bruto			-		1,489,811	100.0
<b>Activo corriente (Circulante)</b>	<b>1,256,283</b>	<b>3.5</b>	<b>255,483</b>	<b>0.4</b>	<b>222,317</b>	<b>0.3</b>
<b>Activo disponible</b>	<b>97,416</b>	<b>7.8</b>	<b>255,483</b>	<b>100.0</b>	<b>222,317</b>	<b>100.0</b>
Caja						
Bancos	97,416	100.0	255,483	100.0	222,317	100.0
<b>Activo exigible</b>	<b>1,158,867</b>	<b>92.2</b>				
Fondos en avance						
Cuentas a cobrar a corto plazo	1,158,867	100.0				
<b>SUMA PATRIMONIO Y PASIVO</b>	<b>35,487,351</b>	<b>100.0</b>	<b>59,256,468</b>	<b>100.0</b>	<b>74,139,113</b>	<b>100.0</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>29,844,843</b>	<b>84.1</b>	<b>52,657,916</b>	<b>88.9</b>	<b>68,293,133</b>	<b>92.1</b>
<b>Patrimonio (Neto)</b>	<b>29,844,843</b>	<b>100.0</b>	<b>52,657,916</b>	<b>100.0</b>	<b>68,293,133</b>	<b>100.0</b>
<b>Patrimonio municipal</b>	<b>29,844,843</b>	<b>100.0</b>	<b>52,657,916</b>	<b>100.0</b>	<b>68,293,133</b>	<b>100.0</b>
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	13,469,981	45.1	34,360,708	65.3	57,711,008	84.5
Resultado del ejercicio	2,665,679	8.9	2,181,579	4.1	(6,095,647)	(8.9)

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	13,709,183	45.9	16,115,629	30.6	16,677,772	24.4
<b>PASIVO</b>	<b>5,642,508</b>	<b>15.9</b>	<b>6,598,552</b>	<b>11.1</b>	<b>5,845,980</b>	<b>7.9</b>
<b>Pasivo no corriente (Largo plazo)</b>	<b>5,373,084</b>	<b>95.2</b>	<b>6,262,213</b>	<b>94.9</b>	<b>5,208,436</b>	<b>89.1</b>
<b>Documentos y efectos a pagar a largo plazo</b>	<b>25,801</b>	<b>0.5</b>	<b>258,613</b>	<b>4.1</b>	<b>1,007,761</b>	<b>19.3</b>
Documentos a pagar a largo plazo	25,801	100.0	258,613	100.0	1,007,761	100.0
<b>Deuda pública a largo plazo</b>	<b>5,347,283</b>	<b>99.5</b>	<b>6,003,600</b>	<b>95.9</b>	<b>4,200,675</b>	<b>80.7</b>
Prestamos internos a largo plazo	5,347,283	100.0	6,003,600	100.0	4,200,675	100.0
<b>Pasivo corriente (Circulante)</b>	<b>269,424</b>	<b>4.8</b>	<b>336,339</b>	<b>5.1</b>	<b>637,544</b>	<b>10.9</b>
<b>Cuentas por pagar a corto plazo</b>	<b>269,424</b>	<b>100.0</b>	<b>336,339</b>	<b>100.0</b>	<b>637,544</b>	<b>100.0</b>
Cuentas comerciales a pagar a corto plazo						
Gastos del personal a pagar	269,424	100.0	336,339	100.0	637,544	100.0
Otras cuentas a pagar a corto plazo						
<b>Deuda pública</b>						
Préstamos temporales						
<b>Descripción</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>		
<b>Activo</b>	<b>86,619,135</b>	<b>100.0</b>	<b>9,260,040</b>	<b>100.0</b>		
<b>Activo no corriente (Largo plazo)</b>	<b>86,103,981</b>	<b>99.4</b>	<b>1,793,850</b>	<b>19.4</b>		
<b>Propiedad, planta y equipo (Neto)</b>	<b>83,181,781</b>	<b>96.6</b>	<b>1,535,052</b>	<b>85.6</b>		
Propiedad y planta en operación	5,968,739	7.2				
Maquinaria y equipo	2,123,691	2.6	156,454	10.2		
Tierras y terrenos	1,866,971	2.2				
Construcciones en proceso	72,736,549	87.4	1,378,598	89.8		
Otros activos fijos	485,831	0.6				

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	2011	%	2012	%
<b>Activo intangible</b>	<b>2,922,200</b>	<b>3.4</b>	<b>258,798</b>	<b>14.4</b>
Activo intangible bruto	2,922,200	100.0	258,798	100.0
<b>Activo corriente (Circulante)</b>	<b>515,154</b>	<b>0.6</b>	<b>7,466,190</b>	<b>80.6</b>
<b>Activo disponible</b>	<b>515,054</b>	<b>100.0</b>	<b>7,466,190</b>	<b>100.0</b>
Caja	0.04	0.0	283,349	3.8
Bancos	515,054	100.0	7,182,841	96.2
<b>Activo exigible</b>	<b>100</b>			
Fondos en avance	100	100.0		
Cuentas a cobrar a corto plazo				
<b>Suma pasivo y patrimonio</b>	<b>86,619,135</b>	<b>100.0</b>	<b>9,260,040</b>	<b>100.0</b>
<b>Pasivo</b>	<b>149,562</b>	<b>0.2</b>	<b>4,247,555</b>	<b>45.9</b>
<b>Pasivo no corriente (Largo plazo)</b>	<b>(333,524)</b>	<b>100.0</b>	<b>2,662,313</b>	<b>100.0</b>
<b>Documentos y efectos a pagar a largo plazo</b>	<b>(947,516)</b>	<b>284.1</b>	<b>(268,437)</b>	<b>(10.1)</b>
Documentos a pagar a largo plazo	(947,516)	100.0	(268,437)	100.0
<b>Deuda pública a largo plazo</b>	<b>613,992</b>	<b>(184.1)</b>	<b>2,930,750</b>	<b>110.1</b>
Préstamos internos a largo plazo	613,992	100.0	2,930,750	100.0
<b>Pasivo corriente (Circulante)</b>	<b>483,086</b>	<b>323.0</b>	<b>1,585,242</b>	<b>37.3</b>
<b>Cuentas por pagar a corto plazo</b>	<b>1,483,086</b>	<b>100.0</b>	<b>1,585,242</b>	<b>100.0</b>
Cuentas comerciales a pagar a corto plazo			345,552	21.8
Gastos del personal a pagar	1,482,986	100.0	504,675	31.8
Otras cuentas a pagar a corto plazo	100	0.0	735,015	46.4
<b>Deuda pública</b>	<b>(1,000,000)</b>	<b>(207.0)</b>		
Préstamos temporales	(1,000,000)	100.0		
<b>Patrimonio</b>	<b>86,469,573</b>	<b>99.8</b>	<b>5,012,485</b>	<b>54.1</b>
<b>Patrimonio (Neto)</b>	<b>86,469,573</b>	<b>100.0</b>	<b>5,012,485</b>	<b>100.0</b>

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>
<b>Patrimonio municipal</b>	<b>86,469,573</b>	<b>100.0</b>	<b>5,012,485</b>	<b>100.0</b>
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	82,403,688	95.3	7,359,801	146.8
Resultado del ejercicio	(6,516,240)	(7.5)	(2,347,316)	(46.8)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	10,582,125	12.2	-	

Fuente: elaboración propia, con base a los Estados Financieros de la Municipalidad de La Democracia, departamento de Escuintla.