

**MUNICIPIO DE EL JÍCARO  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO”**

**BILSAN ARACELY HERNÁNDEZ ESTURBÁN**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE EL JÍCARO  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO”**

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

**2015**

**2015**

**(c)**

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

**EL JÍCARO - VOLUMEN 9**

**2-75-20 - CPA- 2013**

**Impreso en Guatemala, C. A.**

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO”**

**MUNICIPIO DE EL JÍCARO  
DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO**

**INFORME INDIVIDUAL**

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

**BILSAN ARACELY HERNÁNDEZ ESTURBÁN**

previo a conferírsele el título

de

**CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

en el grado académico de

**LICENCIADA**

Guatemala, mayo 2015

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

<b>Decano Interino:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</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 Interino:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez</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>	



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 15 de junio de 2015, según Acta No. 16-2015 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.7 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 (PRODUCCIÓN DE LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO)", municipio de El Jicaró, departamento de El Progreso.

Presentó **BILSAN ARACELY HERNÁNDEZ ESTURBÁN**

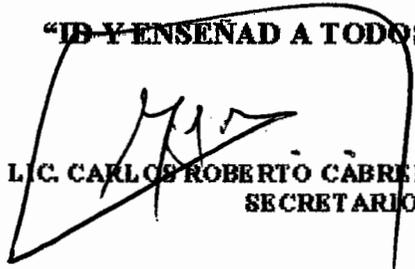
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 treinta días del mes de junio de dos mil quince.

Atentamente,

**"DÉ-Y-ENSEÑAD A TODOS"**

  
**L.C. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.

*Ingrid*  
SUPERVISADO

## DEDICATORIA

- A Dios: Gracias padre por darme la vida, sabiduría y bendecirme para alcanzar uno de mis más grandes sueños.
- A mis Padres: Juan Francisco Hernández Gámez (+) desde el cielo, y María Graciela Esturbán, infinitas gracias mamita linda por creer en mí y apoyarme siempre, esto es dedicado a usted, la amo.
- A mi Esposo: José Manuel González gracias por tu apoyo incondicional para llegar hasta acá y que mi sueño se volvió de ambos porque nunca dejaste de creer en mí, este logro también es tuyo mi amor.
- A mi Hijo: Jeffersón Manuel, por ser esa lucecita que ilumina mi vida, que este triunfo te sirva de ejemplo que con perseverancia y esfuerzo llegas al éxito, te amo.
- A mis Hermanitos: Amali, Debora, Sulma, Juan Francisco y Esgar los quiero mucho gracias por su apoyo y ánimo para seguir adelante.
- A mis Cuñados: José (+) desde el cielo, Ronald y Eimer gracias por ser parte de mi familia.
- A mis Sobrinos: Ronald, Fatima, Monica, Melannie, Paola, Justin y Abigail por su cariño y que esto sea un ejemplo para que luchen por alcanzar sus sueños.
- A mis Amigas: Flor, Suigly, Ingrid, Laura, Mildred, Ofelia, muchas gracias por su cariño y ser parte importante de este logro.
- A mi padrino: Luis Valdez gracias por creer en mí.
- A la Universidad: Mi amada USAC, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas ya que en sus edificios se inicio y termino la construcción de un sueño, que hoy es una realidad.

## ÍNDICE GENERAL

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE EL JÍCARO</b>	
1.1	1
1.1.1	1
1.1.2	1
1.1.3	2
1.1.4	3
1.1.5	3
1.1.6	3
1.1.7	4
1.2	4
1.2.1	4
1.2.2	5
1.3	5
1.3.1	5
1.3.2	6
1.3.3	6
1.3.4	6
1.3.5	7
1.4	7
1.4.1	7
1.4.2	9
1.4.3	10
1.4.4	10
1.4.4.1	11
1.4.4.2	11
1.4.4.3	12
1.4.5	13
1.4.5.1	13
1.4.5.2	14
1.4.6	14
1.4.7	14
1.4.8	15
1.4.9	15
1.4.9.1	16
1.4.9.2	16
1.4.9.3	16
1.4.10	17
1.4.11	17

1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Educación	18
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua	21
1.5.4	Energía eléctrica	22
1.5.5.	Drenajes	23
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	24
1.5.7	Sistema de recolección de basura	24
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	24
1.5.9	Letrinización	25
1.5.10	Cementerio	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.6.1	Unidades de mini riego	26
1.6.2	Centros de acopio	26
1.6.3	Vías de acceso	26
1.6.4	Puentes	27
1.6.5	Energía comercial e industrial	27
1.6.6	Telecomunicaciones	27
1.6.7	Transporte	27
1.6.8	Mercado	27
1.6.9	Rastros	28
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.7.1	Organización social	28
1.7.2	Organizaciones productivas	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	30
1.8.1	Instituciones estatales	30
1.8.2	Instituciones municipales	32
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.4	Privadas	33
1.8.5	Instituciones internacionales	33
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	34
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	36
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	37
1.11.1	Diagnóstico administrativo	37
1.11.2	Diagnóstico financiero	37
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.12.1	Flujo comercial	42
1.12.2	Flujo financiero	44

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	49
2.1.4	Coeficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	51
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	52
2.2.1	Agrícola	53
2.2.2	Pecuaría	54
2.2.3	Artesanal	56
2.2.4	Agroindustria	58
2.2.5	Comercio y servicios	58

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	59
3.1.1	Financiamiento	59
3.1.2	Crédito	59
3.1.3	Objetivos del crédito	61
3.1.4	Importancia del crédito	61
3.1.5	Clasificación del crédito	61
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener el crédito	64
3.1.7	Condiciones del crédito	66
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	67
3.2.1	Recursos propios	67
3.2.2	Recursos ajenos	68
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	69
3.3.1	Leyes financieras	69
3.3.2	Leyes fiscales	71

## **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	72
4.1.1	Volumen y valor de la producción	72
4.1.2	Financiamiento a la producción	75
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE	76
4.2.1	Fuentes de financiamiento	77
4.2.2	Características tecnológicas	78

4.2.3	Destino de los fondos	79
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	79
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	82
4.2.5.1	Del mercado financiero	82
4.2.5.2	Del productor	82
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	83
4.2.7	Asistencia técnica	83
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	83
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	84
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de productores	84

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO**

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	85
5.2	JUSTIFICACIÓN	85
5.3	OBJETIVOS	86
5.3.1	General	86
5.3.2	Específicos	86
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	86
5.4.1	Identificación del producto	86
5.4.2	Oferta	87
5.4.3	Demanda	88
5.4.4	Precio	91
5.4.5	Comercialización	91
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	95
5.5.1	Localización	95
5.5.2	Tamaño	95
5.5.3	Volumen y valor de la producción	96
5.5.4	Proceso productivo	96
5.5.5	Requerimientos técnicos	97
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	99
5.6.1	Justificación	99
5.6.2	Objetivos	99
5.6.3	Tipo y denominación	100
5.6.4	Marco jurídico	100
5.6.5	Estructura de organización	102
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	104
5.7.1	Inversión fija	104
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	105
5.7.3	Inversión total	106
5.7.4	Financiamiento	107
5.7.5	Estados financieros	108
5.7.6	Evaluación financiera	113

5.7.6.1	Punto de equilibrio	113
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	115
5.7.6.3	Valor actual neto	115
5.7.6.4	Relación beneficio costo	116
5.7.6.5	Tasa interna de retorno	117
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	119
5.8	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	120
	<b>CONCLUSIONES</b>	121
	<b>RECOMENDACIONES</b>	123
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	125
	<b>ANEXOS</b>	127

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población por centro poblado, Años: 1994, 2002 y 2013	08
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población Según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2013	09
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2013	10
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población Económicamente Activa Según Sexo, Años: 1994, 2002 y 2013	11
5	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población Económicamente Activa Según Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2013	12
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Población Económicamente Activa Según Actividad Productiva, Años: 2002 y 2013	12
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Emigración e Inmigración, Años: 2002 y 2013	13
8	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Régimen de la Vivienda, Años: 2002 y 2013	14

9	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Nivel de Ingresos Familiar Mensual, Año: 2013	15
10	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Estado de los Casos de Desnutrición Años: 2011, 2012 (personas)	17
11	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Número de Establecimientos por Área, Años: 2010 y 2013	19
12	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Tasa de Promoción, Repitencia y Deserción Estudiantil por Nivel Educativo, Años: 2011, 2012 y 2013	20
13	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Salud, Según tipo de Institución, Año: 2013	21
14	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura del Servicio de Agua, Años: 1994, 2002 y 2013	22
15	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Energía Eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2013	23
16	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Servicio de Drenajes, Año: 1994, 2002 y 2013	23
17	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002 y 2013	25
18	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso,	

	Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Años: 2009 al 31/05/2013, (cifras en quetzales)	38
19	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Ejecución de Ingresos y Egresos , Anos: 2009 al 31/05/2013, (cifras en quetzales)	40
20	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	47
21	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	48
22	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	49
23	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013	52
24	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	53
25	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año:2013	55
26	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Según	

	Tamaño de Empresa y Producto, Año:2013	57
27	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Producción Pecuaria,Volumen y Valor de Producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	73
28	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Producción Pecuaria, Financiamiento de la Actividad Pecuaria, Año:2013, (cifras en quetzales)	75
29	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Financiamiento de la Producción de Leche, Año:2013, (cifras en quetzales)	77
30	República de Guatemala, Sistema Bancario, Préstamos Concedidos al Sector Pecuario, Períodos 2009-2012, (en millones de quetzales)	80
31	Departamento de El Progreso, Préstamos Concedidos, Períodos 2009-2012, (en miles de quetzales)	81
32	Municipio de El Júcaro, Guastatoya, San Agustín, y San Cristóbal Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Oferta Total Histórica y Proyectada de Concentrado para Pollo, Años: 2008 – 2018, (en quintales)	88
33	Municipio de El Júcaro, Guastatoya, San Agustín, y San Cristóbal Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Concentrado para Pollo, Años: 2008 – 2018, (en quintales)	89

- 34 Municipio de El Jícaro, Guastatoya, San Agustín, y San Cristóbal Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Concentrado para Pollo, Años: 2008 – 2018, (en quintales) 89
- 35 Municipio de El Jícaro, Guastatoya, San Agustín, y San Cristóbal Acasaguastlán, Departamento de El Progreso, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Concentrado para Pollo, Años: 2008 – 2018, (en quintales) 91
- 36 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción de Concentrado para Pollo, Márgenes de Comercialización, Año: 2013 94
- 37 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013 96
- 38 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Inversión Fija, Año: 2013 104
- 39 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013 105
- 40 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Inversión Total, Año: 2013. (cifras en quetzales) 106

- 41 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Plan de Financiamiento, Año: 2013. (cifras en quetzales) 108
- 42 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 109
- 43 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 110
- 44 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 111
- 45 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Estado de Situación Financiera, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) 112
- 46 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Flujo Neto de Fondos –FNF–, Año: 2013,(cifras en quetzales) 115
- 47 Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso,

	Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Valor Actual Neto –VAN-, Año: 2013, (cifras en quetzales)	116
48	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Relación Beneficio Costo –RBC-, Año: 2013, (cifras en quetzales)	117
49	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Tasa Interna de Retorno –TIR-, Año: 2013, (cifras en quetzales)	118
50	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Período de Recuperación de la Inversión –PRI-, Año: 2013, (cifras en quetzales)	119

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Organización Social, Año: 2013	28
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Organización Productiva, Año: 2013	29
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Matriz de Riesgos, Año: 2013	34
4	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Matriz de Vulnerabilidad, Año: 2013	36
5	Composición Nutricional de Concentrado para Pollo, (Porción de 150 gramos), Año: 2013	87
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción de Concentrado para Pollo, Proceso de Comercialización, Año: 2013	92
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción de Concentrado para Pollo, Análisis Institucional, Año: 2013	93
8	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Requerimientos Técnicos, Año: 2013	98

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
1	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Flujo Comercial Demandado, Año: 2013	43
2	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Flujo Comercial Ofertado, Año: 2013	44
3	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Curva de Lorenz, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	51
4	Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, Producción de Concentrado Para Pollo, Canal de Comercialización, Año: 2013	94
5	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2013	97
6	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Producción de Concentrado para Pollo, Estructura Organizacional del Comité, Año: 2013	103
7	Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Punto de Equilibrio, Año: 2013	114

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año: 2013
2	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)
3	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Estado de Situación Financiera, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)
4	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
5	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Año: 2013, (cifras en quetzales)
6	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Prueba del Flujo Neto de Fondos, Año: 2013, (cifras en quetzales)
7	Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso, Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo, Formula para la Elaboración de Concentrados Caseros, Año: 2013

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene implementado como método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como forma de evaluación final al que el estudiante podrá optar previo a obtener el título en el grado de Licenciado en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

En este documento se presenta el tema individual: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE)” Y “PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO”, el que se deriva del tema de investigación general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” se realizó durante el mes de junio de 2013 en el municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso.

Para la elaboración de este trabajo se utiliza el método científico a través de sus tres fases (indagadora, demostrativa y expositiva). Dentro de las técnicas implementadas están; la entrevista, encuesta y observación.

El objetivo específico de esta investigación, que los productores pecuarios, en especial a los de ganado lechero; conozcan de las fuentes crediticias de las cuales pueden hacer uso, requisitos y tipos de garantías necesarias para obtener préstamos.

Este informe se centra principalmente en la actividad pecuaria, presenta los estudios financieros para determinar su viabilidad, principales fuentes de financiamiento, propone la puesta en marcha del Proyecto Producción de

Concentrado para Pollo, impulsar su producción, despertar el interés de los productores del Municipio, con el objeto de que mejoren sus condiciones de vida.

El informe está compuesto de cinco capítulos que contienen el desarrollo de la investigación y se describen a continuación.

Capítulo I, se trata el tema características socioeconómicas del Municipio, marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos e infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, inversión social, flujo comercial y financiero y análisis de riesgo.

Capítulo II, analiza la estructura agraria y producción, representada por la tenencia, concentración, distribución y uso actual de la tierra con su potencial productivo, y las diferentes actividades productivas que se desarrollan en el Municipio como: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial y comercio.

Capítulo III, presenta la estructura del financiamiento y sus aspectos generales, tipos de crédito, objetivos, importancia y clasificación de este, procedimientos básicos y condiciones para obtenerlo. También se contemplan las fuentes de financiamiento de los productores y el marco legal aplicable.

Capítulo IV, se determina el financiamiento de las unidades pecuarias en el Municipio, específicamente en la producción de leche, se describe el volumen y valor de la producción, fuentes de financiamiento, asistencia técnica, destino de los fondos, limitaciones al solicitar un préstamo y la influencia de este en la actividad.

Capítulo V, se desarrolla el proyecto “PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO”, dentro del cual se identifica el producto, estudio de mercado, técnico, localización y duración, así como el estudio administrativo-legal y la evaluación financiera.

Al final del informe se describen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y anexos, derivados de la investigación realizada.

# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se realiza una breve descripción del Municipio, en lo que se refiere a aspectos históricos y geográficos, recursos naturales, infraestructura y servicios.

### **1.1 MARCO GENERAL**

Se desarrollan las características tales como, contexto nacional y municipal, antecedentes históricos, localización, orografía, entre otros. Como punto de partida, para comprender las condiciones actuales.

#### **1.1.1 Contexto nacional**

La república de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo Centroamericano; limita al norte y oeste, con la república de México; al sur, con el océano Pacífico; y al este, con el océano Atlántico, y las repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador. Dividida en ocho regiones las que abarcan uno o más departamentos.

Su capital es Guatemala comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud oeste y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14'. Su extensión territorial es 108,889 kilómetros cuadrados de la región denominada Meso América; es altamente vulnerable a fenómenos geológicos, hidrometeorológicos y sequías

#### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de El Progreso fue creado por decreto del Ejecutivo número 683 del 13 de abril de 1908. En esa época se tenía la costumbre de nombrar a los poblados con el nombre del gobernante o parientes cercanos, fue en 1919 por decreto No. 751 del 25 de diciembre, se dictó en congreso de Ministros que

el Departamento sería nombrado Estrada Cabrera en honor al presidente de ese entonces.

Ubicado en la región III (Nororiente) del país y sus bordes limitan: al norte con Alta Verapaz, al sur con Guatemala y Jalapa, al este con Zacapa y Jalapa y al oeste con Baja Verapaz y Guatemala. Se encuentra a 74 kilómetros de la ciudad de Guatemala. Con una superficie aproximada de 1922 kilómetros cuadrados, representado en 1.8% respecto al país y su cabecera departamental, Guastatoya se localiza a una distancia de 74 kilómetros de la ciudad capital, se ubica aproximadamente a 517 metros sobre el nivel del mar.

Tiene 8 municipios: Guastatoya que es su cabecera, Morazán, San Agustín Acasaguastlán, San Cristóbal Acasaguastlán, El Jícaro, Sansare, Sanarate, San Antonio la Paz. Es de las regiones más secas y calurosas del país. El río Grande o Motagua, es la principal fuente de agua.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

En el año 1880 se practico la medida del ejido municipal denominado Las Anonas o Sitio de Jesús, por el ingeniero Juan Nepomuceno Vasconcelos, que primeramente se adjudico al municipio de San Cristobal Acasaguastlán por acuerdo gubernativo de fecha 28 de octubre de 1880, pero luego de la creación del municipio de El Jícaro por acuerdo gubernativo fechado "el 31 de agosto de 1908, paso a pertenecerle aun cuando la legalización se hizo a solicitud de la municipalidad local unos años después, para cuyo efecto se emitió el acuerdo gubernativo del fecha 01 de septiembre de 1933, mandándose a inscribir en el Registro de la Propiedad del Inmueble, bajo número 6,446, folio 119 del libro 8 de Zacapa." <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Saavedra Vasconcelos, Carlos Egberto, Año 2012, EL JÍCARO EN TUS MANOS, Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso., página 12.

#### **1.1.4 Localización y extensión**

Se encuentra ubicado en la parte este del departamento de El Progreso, colinda al norte con el municipio de San Cristobal Acasaguastlán, al sur con San Pedro Pinula del departamento de Jalapa, y con la cabecera de este mismo Municipio, al este con Cabañas y Usumatlán del departamento de Zacapa, al oeste con San Agustín Acasaguastlán y con la cabecera municipal departamental.

- **Extensión**

Posee una extensión territorial de 249 kilómetros cuadrados, equivalente a 13% respecto al total de la jurisdicción departamental.

#### **1.1.5 Clima**

Se tienen dos clases de clima, templado en la parte alta montañosa y cálido en las partes bajas se marca una temperatura comprendida entre los 30 a 40 grados centígrados llega a alcanzar los 42 grados centígrados en época de verano; en tanto que de octubre a diciembre la temperatura es de 25 a 28 grados.

Constituye una zona muy seca la mayor parte del año, la precipitación pluvial varía entre 550 a 650 mm anuales, lo que indica deficiencia por pertenecer a la región del llamado corredor seco. El régimen de vientos se marca intenso en agosto y septiembre en la parte montañosa.

#### **1.1.6 Orografía**

Enmarcado en el Valle del Motagua, carece de montañas y volcanes sobresalientes, solamente se observan pequeñas colinas sin nombre conocido, que se desprenden de la sierra del Merendón, cuenta con cinco cerros: Malpais, Morral, Mulatal, Nasal y Ananopa. Dista de la cabecera departamental de

Gustatoya a 31 kilómetros y a la ciudad capital 98 kilómetros. Su cabecera municipal difiere a poca distancia del margen del Motagua.

### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

La cabecera municipal de El Júcaro celebra su feria titular es del 22 al 26 de diciembre por las fiestas navideñas; mientras que la celebración de su fundación se realiza el 31 de agosto; entre otras tradiciones esta el celebrar el Carnaval, Semana Santa, día de la Madre, día del Padre, día del Maestro, la Independencia, día de los difuntos, celebración de Navidad y Año Nuevo.

Comida típica, se degustan platillos típicos como: el caldo de res dominguero con salpicón, caldo de gallina criolla, marquesote, pan de maíz, quesadillas, queso fresco, requesón, atol de manjar y otras comidas que forman parte de la cultura culinaria.

- **Deportivos**

Se realizan campeonatos de futbol organizados cada año por el comité deportivo en celebración de la feria titular del pueblo, se invita a equipos de aldeas y municipios aledaños.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Se refiere a la distribución territorial conforme la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio, así como la manera de ejercer su gobierno.

### **1.2.1 Política**

El municipio de El Júcaro, se integra de la siguiente manera: la cabecera municipal, del mismo nombre, con la categoría de pueblo, 14 aldeas, 2 caseríos; y 2 colonias;

### **1.2.2 Administrativa**

Se realiza a través de la corporación municipal como lo estipula el artículo 33 del Código Municipal se encarga de: planificar, ejecutar, dar seguimiento a políticas, programas y proyectos de la comuna para beneficio de la población, dirigida por: el alcalde municipal, síndicos, concejales, y comisiones de servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda, fortalecimiento municipal, de probidad, educación, salud, fomento económico, turismo, ambiente, recursos naturales, descentralización, derechos humanos, de la paz, familia, mujer y niñez.

El Municipio, no cuenta con alcaldías auxiliares, el Concejo Municipal reconoce a los COCODE como representantes de las comunidades y trabaja conjuntamente con cada uno para llevar a cabo los planes de desarrollo basados en las necesidades identificadas en cada comunidad.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

Proporcionados por la naturaleza sin alteraciones, pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte de las comunidades del Municipio.

### **1.3.1 Hídricos**

Las fuentes hidrográficas están conformadas por ríos, nacimientos de agua y corrientes efímeras o quebradas. El río Motagua de la vertiente del mar Caribe de Centroamérica longitud de 486 kilómetros convirtiéndolo en el más largo y de mayor cuenca, el Agua Caliente o Tambor nace en las montañas de Jalapa, las Ovejas o Bravo conocido cruza el Municipio y desemboca en el Motagua.

Cuenta con nueve nacimientos de agua ubicados en las aldeas; Agua Caliente, Ojo de Agua, Los Bordos de Barillas, Las Ovejas, Santa Rosalía, Lo de China, La Palma, El Aguacate y Las Joyas.

Quebradas; La Seca (Cabecera Municipal), Chichicaste, El Tintero, El Pino, Las Ánimas, El Aguacate, El Mojón, El Limón, Lo de China y El Paso de los Jalapas.

### **1.3.2 Bosques**

El Municipio cuenta con un bosque mixto, constituido esencialmente por especies de pinos mezclados con robles y alisos. De sus 249 kilómetros cuadrados, "el INAB reporta que 277.74 hectáreas de cobertura forestal con especies de encino, pino madre, cacao y los propios de la región"<sup>2</sup>.

### **1.3.3 Suelos**

Capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre, en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos necesarios para su nutrición; considerados calizos, arcillosos, pobres, áridos y secos, condición que prevalece hoy en día.

De 24,900 hectáreas, 0.415 son utilizadas con fines agrícolas, 0.1422 para el pastoreo y crianza de ganado y animales de corral, 0.32 de uso forestal, 0.0005 de tenencia municipal y 0.1223 en diversos usos.

### **1.3.4 Fauna**

El Municipio cuenta con diversidad de especies silvestres y domésticas, conformada por las siguientes: ardillas, conejos, gatos de monte, armadillos, conejos, zorrillos y coyotes, entre las aves se encuentran palomas, pájaros carpinteros, gavilanes, cuervos, tucanes, guarda barranco y zanates

Reptiles como culebras, víboras, serpientes cascabel, iguanas, y anfibios como sapo y rana. En algunas aldeas los animales dañan las siembras y en otras ocasiones se comen a los animales de corral, es una condición que sigue con el

---

<sup>2</sup>Guatemala 2011. "Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal", INAB 2011, p.45.

pasar de los años, caso contrario sucede con la extinción de especies que por expansión de la frontera agrícola ha perdido su habitat.

### **1.3.5 Flora**

El Municipio cuenta con variedad de especies vegetales, desde arbustos hasta grandes árboles como; Paraiso (*nelia acederach*), huele de noche (*c. nocturnun*), amate (*picus*), capulín, Brasil (*haematoxylon brasiletoa*), conacaste (*enterolobium cyclocarpum*), espinudo (*espinoalba*), palo de zarza (*zanthouxiillum fagara*), trueno (*aralia humilis*), nim (*athzadicca indrica*), roble (*quercus petraea*), guayacán (*cuaiacum guatemalensis*), aripín (*caessalpinia velutina*), yage (*leaucaena*), sare espinozo, palojote, zapotillo, bambú, campeche, ciprés común, mulato, palo blanco, palo de la cruz, palo de río entre otros. De estas especies se pierde una parte considerable por la depredación de las personas al usar los árboles como leña en las actividades domésticas.

## **1.4 POBLACIÓN**

Para el estudio de la variable se consideraron los siguientes elementos, población por: género, etnia, área geográfica, clasificación según la migración, así como la población económicamente activa –PEA-, vivienda, niveles de ingresos y de pobreza, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

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

Para el año 1994, la población total del Municipio era de 9,221 y 1,844 hogares, en 2002 10,685 habitantes y 2137 hogares, con una tasa anual de crecimiento de 1.87%.

Según datos de la proyección elaborada por el Instituto Nacional de Estadística –INE- para 2013, la población es 11,044 y 2,208 hogares, incremento 3.36%

equivalente a una tasa de crecimiento de 0.27% anual, por debajo de la registrada a nivel país que es 2.5%.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 1**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Población por Centro Poblado**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Centro poblado	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
El Jícara	2,346	25	2,772	26	2,865	26
Agua Caliente	141	2	134	1	139	1
Paso de los Jalapas	2,407	26	1,930	18	1,995	18
Espíritu Santo	1,026	11	1,137	11	1,175	11
El Tambor	174	2	207	2	214	2
El Pino	30	0	38	0	39	
Mitch o Barrio Falla	0	0	730	7	755	7
Las Ovejas	816	9	975	9	1,008	9
Los Bordos de Barillas	232	3	189	2	195	2
Lo de China	489	6	512	6	529	6
Las Anonas	322	3	354	3	366	3
La Palma	119	1	142	1	147	1
Las Joyas	101	1	128	1	132	1
Ojo de Agua	135	1	146	1	151	1
Piedra Ancha	108	1	151	1	156	1
Pila de Moscoso	16	0	0	0	0	0
Santa Rosalía	186	2	212	2	219	2
El Zapote	355	4	523	5	541	5
El Zanjeado	14	0	0	0	0	0
Las Huertas	4	0	0	0	0	0
El Cruce del Zapote	50	1	118	1	122	1
31 de Mayo	150	2	251	2	259	2
Población dispersa	0	0	36	0	37	
<b>Total</b>	<b>9,221</b>	<b>100</b>	<b>10,685</b>	<b>100</b>	<b>11,044</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Los centros poblados con mayor cantidad de habitantes al año 2013 son: la cabecera municipal, Espíritu Santo y el Paso de los Jalapas por la actividad económica que se registra en estos.

### 1.4.2 Por sexo, pertenencia étnica, área geográfica y edad

Con datos analizados de los Censos de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y proyectados del 2013 elaborados por el INE.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 2**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Población Según Sexo, Grupo Étnico, Área Geográfica y Edad**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	1994		2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b><u>Por sexo</u></b>						
Hombres	4,491	49	5,237	49	5,364	49
Mujeres	4,730	51	5,448	51	5,680	51
<b>Total</b>	<b>9,221</b>	<b>100</b>	<b>10,685</b>	<b>100</b>	<b>11,044</b>	<b>100</b>
<b><u>Por área geográfica</u></b>						
Urbana	2,346	25	3,753	35	3,879	35
Rural	6,875	75	6,932	65	7,165	65
<b>Total</b>	<b>9,221</b>	<b>100</b>	<b>10,685</b>	<b>100</b>	<b>11,044</b>	<b>100</b>
<b><u>Por grupo étnico</u></b>						
Indígena	72	1	93	1	96	1
No indígena	9,029	98	10,592	99	10,948	99
Ignorado	120	1				
<b>Total</b>	<b>9,221</b>	<b>100</b>	<b>10,685</b>	<b>100</b>	<b>11,044</b>	<b>100</b>
<b><u>Edad</u></b>						
0-14	4,000	43	4,180	39	4,320	39
15-64	4,658	51	5,720	54	5,912	54
65 y más	563	6	785	7	812	7
<b>Total</b>	<b>9,221</b>	<b>100</b>	<b>10,685</b>	<b>100</b>	<b>11,044</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La distribución de la población por sexo se compone por 49% de hombres y 51% mujeres y el crecimiento se mantuvo constante durante los años 1994, 2002 y 2013.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Posee una población pequeña comparada a los municipios que componen el departamento de El Progreso, según datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación para 1994 contaba con una densidad poblacional de 37 habitantes por km<sup>2</sup>, una tasa de crecimiento poblacional de 3%, para el año 2002 era de 43 y para 2013 la variación no es significativa.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 3**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Densidad poblacional**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad</b>
1994	9,221	37
2002	10,685	43
2013	11,044	44

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el 2013 la proyección de población del INE, es de 44 habitantes por km<sup>2</sup>. Refleja un crecimiento de 17% respecto al año 1994 y 3.2% respecto al año 2002, este es lento.

### 1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

Es el conjunto de personas de siete años o más, que durante los períodos de referencia ejercieron una ocupación o la buscaban activamente, se excluye a los que no tienen pero tampoco lo buscan, como amas de casa, estudiantes, jubilados y otros.

#### 1.4.4.1 Sexo

La PEA por sexo hace referencia a los hombres y mujeres que se dedican a realizar diferentes actividades laborales dentro del Municipio, lo cual se demuestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 4**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Población Económicamente Activa Según Sexo**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	2,179	87	2,492	74	3,449	74
Mujeres	313	13	897	26	1,241	26
<b>Total</b>	<b>2,492</b>	<b>100</b>	<b>3,389</b>	<b>100</b>	<b>4,690</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, y proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En los años de referencia el sexo femenino es el de menor participación comparada al masculino. Para el año 2002 la participación de las mujeres fue 26% se duplicó derivado de la diversificación de actividades productivas y la inserción de estas en el mercado laboral, para satisfacer necesidades como: alimentación, salud y educación.

#### 1.4.4.2 Área geográfica

La mayoría de la población se concentra en el área rural, sin embargo en los años de análisis ha tenido variaciones importantes como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 5**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Población Económicamente Activa Según Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	1994		2002		2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	698	28	1,190	35	1,647	35
Rural	1,794	72	2,199	65	3,043	65
<b>Total</b>	<b>2,492</b>	<b>100</b>	<b>3,389</b>	<b>100</b>	<b>4,690</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, y proyección 2013 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El crecimiento es bajo de las personas que pertenecen a la población económicamente activa se representa por el 42% del total de 11,044 habitantes de los cuales el 34% se dedica a la actividad agrícola. Las pocas fuentes de trabajo en el Municipio, provoca que la población emigre en forma temporal a distintos departamentos como Jalapa, Zacapa y Guatemala, en busca de ingresos para sostener sus hogares.

#### 1.4.4.3 Actividad productiva

Es un análisis comparativo de la población que labora en diferentes actividades económicas existentes en el Municipio se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 6**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Población Económicamente Activa Según Actividad Productiva**  
**Años: 2002 y 2013**

Actividad económica	Censo	%	Proyección	%
	2002		2013	
Agrícola	1,607	48	300	36
Pecuaria	168	5	8	1
Artesanal	325	10	8	1
Comercio y servicios	1,289	38	508	62
<b>Totales</b>	<b>3,389</b>	<b>100</b>	<b>824</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE– EPS, primer semestre 2013.

La actividad pecuaria y artesanal disminuyó en 2013, por el incremento del comercio y servicios 62% según datos obtenidos en la investigación de campo, con relación al año 2002 y la actividad agrícola 36% a pesar de la falta de tierras en propiedad.

#### 1.4.5 Migración

El fenómeno se debe a la búsqueda de nuevos mercados de trabajo, mejores condiciones de vida o expectativas de desarrollo personal y familiar. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 7**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Emigración e Inmigración**  
**Años: 2002 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 2002 población</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013 población</b>	<b>%</b>
Emigrante	443	51	315	67
Inmigrante	432	49	154	33
<b>Total</b>	<b>875</b>	<b>100</b>	<b>469</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- EPS, primer semestre 2013.

El saldo migratorio para el año 2002 es de 11 personas considerado negativo, porque emigran más de las que inmigran. La encuesta 2013 muestra la misma tendencia.

##### 1.4.5.1 Inmigración

Personas que ingresan al Municipio son habitantes que cuentan con algún negocio o empleo en una empresa privada, institución bancaria o gobierno. Se estableció que para el año 2013, 1% del total de la población, son originarias de otros lugares como: la ciudad capital, zacapa y municipios aledaños.

### 1.4.5.2 Emigración

Personas que dejan su lugar de origen para establecerse en otro país o región, con el propósito de mejorar su calidad de vida. 3% de los entrevistados de la población total, tienen familiares en la Ciudad Capital, otros departamentos y Estados Unidos de América en búsqueda de empleo, estudios y para formar un hogar.

### 1.4.6 Vivienda

Edificación que ofrece refugio y habitación a las personas para convivir en familia y realizar actividades individuales o colectivas, puede ser temporal o permanente. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 8**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Régimen de la Vivienda**  
**Años: 2002 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección 2013</b>	<b>%</b>
Propia	2,070	87	425	85
Alquilada	132	5	37	7
Prestada	163	7	0	0
Familiar	0	0	40	8
Otras	21	1	0	0
<b>Total</b>	<b>2,836</b>	<b>100</b>	<b>502</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– EPS, primer semestre 2013.

Se mantiene la tendencia comparada con el Censo de Población y Habitación 2002, la población posee casa propia y en ocasiones la vivienda es prestada o alquilada.

### 1.4.7 Ocupación y salarios

En el casco urbano las familias se dedican al negocio propio, comercio y servicios, una parte de la población tiene un trabajo fijo en otras actividades como: empleados bancarios o cooperativa, dependiente de mostrador o

trabajadores de entidades gubernamentales. El área rural, las principales ocupaciones son la agrícola y pecuaria.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

Se puede analizar el desarrollo humano y acceso a los elementos que se requieren para una vida digna. Las principales actividades que realiza la población, son la agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 9**  
**Municipio de El Júcaro, Departamento de El Progreso**  
**Nivel de ingresos de los Hogares**  
**Año: 2013**

Rango en quetzales		Hogares	%
1	- 450	41	8
451	- 900	85	17
901	- 1,350	120	24
1,351	- 1,800	76	15
1,851	- 2,250	64	13
2,251	- 2,700	26	5
2,701	- 3,150	29	6
3,151	- 3,600	23	4
3,601	- en adelante	38	8
<b>Total</b>		<b>502</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013.

Los rangos de ingresos en los hogares se encuentran entre Q. 451 a Q. 2,250 lo que está por debajo del salario mínimo establecido en ley, muestra las condiciones de pobreza general y extrema de los habitantes.

#### 1.4.9 Pobreza

Es una problemática compleja, generada por los bajos niveles de ingresos y nula participación en el mercado laboral.

Para su estudio se utilizan los Censos en los Hogares y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- y Mapas de Pobreza como principales proveedores de datos enfocándose en variables como ingreso y consumo.

#### **1.4.9.1 Extrema**

Es el nivel donde se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos, el cual es de Q. 4,380 por persona al año y corresponde a Q. 365 al mes. Para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q. 1,825.

En el caso del municipio de El Jícaro, en 2002 5.6% de las personas se encontraban en extrema pobreza, para 2013 se incrementó a 8%, debido a que los ingresos de los pobladores no cubren el costo de la canasta básica.

#### **1.4.9.2 No extrema**

Personas que alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos pero no el costo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos, el cual es de Q. 9,031 por persona al año y Q. 753 al mes. Para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q. 3,763.

Los mapas de pobreza de la ENCOVI 2011, la pobreza no extrema en El Jícaro es de 43.4% lo que refleja aumento en comparación a datos del año 2002 que era 42.8% y para 2013 se determinó que disminuyó a 33%.

#### **1.4.9.3 Total**

Es la suma de pobreza extrema y no extrema, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2002, el municipio de El Jícaro cuenta con 48.4% de pobreza extrema.

Según datos obtenidos se determinó que la pobreza total del Municipio es 84% para 2013.

#### 1.4.10 Desnutrición

Cuando el cuerpo de una persona no obtiene los nutrientes suficientes, esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, por trastornos digestivos, problemas de absorción y otras condiciones médicas. La desnutrición en niños provoca desmayos, ausencia de menstruación, falta de crecimiento y caída rápida del cabello, lo que puede inducir a los infantes a un trauma emocional.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 10**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Estado de los Casos de Desnutrición**  
**Años: 2011, 2012 (personas)**

Estado	Casos			
	2011	%	2012	%
Recuperados	22	85	28	85
En recuperación	1	4	1	4
En atención	3	11	4	11
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Centro de Salud de El Jícaro-.

Las cifras muestran que el número de niños afectados es mayor para 2012 debido a las condiciones de vida de la población y falta de recursos en los centros de salud, situación que es constante en el lugar.

#### 1.4.11 Empleo

Es la concentración de una serie de tareas a cambio de una retribución monetaria denominada salario, según los datos obtenidos 57% de la población posee un trabajo remunerado.

#### **1.4.12 Subempleo**

Término, con varios significados y diferentes aplicaciones, los cuales implican poseer un trabajo y a diferencia del desempleo, son las personas que trabajan un número mínimo de horas a la semana o que lo hacen sólo de modo esporádico, la tasa de subempleo dentro del Municipio es de 24%.

La población en el área rural esta empleada de forma temporal, esto se debe a que la actividad agrícola se realiza por cosecha anual de los cultivos y este tipo de trabajo se conoce como desempleo oculto.

#### **1.4.13 Desempleo**

Situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad y deseo de laborar y no pueden conseguir un trabajo, la tasa de desempleo es de 43% con respecto a la población en edad productiva, debido a que la mayoría se dedica a las actividades agrícolas, crianza de animales domésticos para el autoconsumo y sin trabajo fijo.

### **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Con los que cuenta la población del Municipio son: educación, salud, agua potable, drenajes, letrinas, servicio de extracción de basura, sistemas de tratamiento de desechos sólidos, aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público y cementerios con la finalidad de establecer el desarrollo que se ha logrado tanto en el área urbana como rural y su tendencia.

#### **1.5.1 Educación**

Se realiza una comparación de datos, de centros educativos, número de docentes, alumnos inscritos, tasa de cobertura, tasa de deserción y repitencia entre otros.

- **Centros educativos por área**

El Municipio para 2013 se tiene cobertura educativa en 61 establecimientos tanto en el área urbana y rural, como se muestra el siguiente cuadro.

**Cuadro 11**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Número de Establecimientos por Área**  
**Años: 2010 y 2013**

Nivel	Año 2010				Año 2013			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	2	18	16	47	5	24	18	45
Primaria	2	18	16	47	4	19	19	47
<u>Medio</u>								
Básicos	4	36	2	6	4	19	3	8
Diversificado	2	18	0	0	7	33	0	0
Superior	1	9	0	0	1	5	0	0
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>21</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 El Progreso 2010 pág. 30 y datos de Supervisión Educativa del municipio de El Jícaro.

La tendencia en cuanto a la cobertura educativa en los distintos niveles del Municipio, es positiva debido a la demanda de estudiantes inscritos, por ello fueron aperturados 6 establecimientos más en el área rural y 10 en el área urbana de 2010 a 2013.

- **Tasas de promoción y repitencia**

Se muestra la relación que existe entre los alumnos inscritos en cada nivel educativo y los alumnos que aprueban o repiten dichos niveles, lo que se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 12**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Tasa de Promoción, Repitencia y Deserción Estudiantil por Nivel**  
**Educativo**  
**Años: 2011, 2012 y 2013**

<b>Nivel educativo</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Promoción</b>	<b>%</b>	<b>Repitencia</b>	<b>%</b>	<b>Deserción</b>	<b>%</b>
<b>Año 2011</b>							
Preprimaria	518	513	99	2	0.4	3	0.6
Primaria	2,408	1,698	71	294	12	416	17
<b>Medio</b>							
Básico	687	550	80	2	1	135	19
Diversificado	475	450	95	0	0	25	5
<b>Total</b>	<b>4,088</b>	<b>3,211</b>		<b>298</b>		<b>579</b>	
<b>Año 2012</b>							
Preprimaria	534	525	98	3	0.88	6	1.12
Primaria	2,352	1,682	72	401	17	269	11
<b>Medio</b>							
Básico	705	500	71	18	3	187	26
Diversificado	443	405	91	0	0	38	9
<b>Total</b>	<b>4,034</b>	<b>3,112</b>		<b>422</b>		<b>500</b>	
<b>Año 2013</b>							
Preprimaria	535	528	99	2	0.3	5	0.7
Primaria	2,131	1,599	75	242	11	290	14
<b>Medio</b>							
Básico	684	489	71	16	3	179	26
Diversificado	468	420	90	2	0	46	10
<b>Total</b>	<b>3,818</b>	<b>3,036</b>		<b>262</b>		<b>520</b>	

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Educación –MINEDUC- del departamento de El Progreso

En el año 2011 al 2013 se incrementó en el número de alumnos que aprobaron el nivel de preprimario, lo contrario para el nivel primario debido a que los alumnos no prestan la atención debida a sus estudios y los padres no les apoyan, en el caso de los alumnos de diversificado que promovieron refleja disminución para estos períodos. La deserción se concentra en el nivel primario y básico.

### 1.5.2 Salud

Es indispensable contar con un centro de salud que brinde los servicios necesarios para cualquier enfermedad o emergencia manifestada por la población. De 16 centros poblados el Municipio únicamente se cuenta con un centro de salud en el casco urbano y cuatro puestos de salud. Existen promotores de salud y médicos particulares

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 13**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Cobertura de Salud, Según Tipo de Institución**  
**Año: 2013**

<b>Tipo de institución</b>	<b>Hogares</b>	<b>Tasa de cobertura %</b>
Clínica privada	72	19
Centro de salud	276	75
Puesto de salud	13	4
Otros	9	2
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013.

Se establece que en caso de enfermedad o accidente 19% de la población asiste a clínicas privadas, 75% el centro de salud y 6% solicita asistencia en los puestos de salud u otro centro de médicos.

### 1.5.3 Agua

El uso del recurso hídrico en el Municipio es complejo y variado, según los datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, se cuenta con nueve nacimientos de agua provenientes de Agua Caliente, Ojo de Agua, Los Bordos de Barillas, Las Ovejas, Santa Rosalía, Cabecera Municipal, Lo De China, La Palma y Las Joyas.

A Continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 14**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Cobertura del Servicio de Agua**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2013	%
<b>Aqua</b>						
Potable	-	-	2,007	84	229	44
Pozo	-	-	167	7	135	26
Entubada	-	-	145	6	112	22
Nacimiento	-	-	15	1	32	6
Río	-	-	8	0	2	0
Otros	-	-	44	2	10	2
<b>Total</b>			<b>2,386</b>	<b>100</b>	<b>520</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- EPS, primer semestre 2013.

Hay 2,386 hogares que cuentan con servicio; de estos el 44% consume agua potable, 26% a través de pozos, 22% de agua entubada y 8% restante, en las aldeas Piedra Ancha, Las Ovejas y parte de la cabecera municipal se abastecen de esta por gravedad.

#### 1.5.4 Energía eléctrica

Servicio esencial para la población, por lo que es indispensable el alumbrado público, la energía domiciliar en el área urbana y rural.

El servicio que adquieren las familias es ofrecido por la empresa Energuate ubicada en el municipio de Sanarate, departamento de El Progreso, distribuye la misma al 91% de la población.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 15**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Cobertura de Energía Eléctrica**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013</b>	<b>%</b>
<b><u>Energía Eléctrica</u></b>						
Con servicio	1,513	75	2,078	87	2,260	91
Sin servicio	500	25	308	13	230	9
<b>Total</b>	<b>2,013</b>	<b>100</b>	<b>2,386</b>	<b>100</b>	<b>2,490</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- EPS, primer semestre 2013.

Existe incremento en hogares que adquieren el servicio en el área urbana como rural. Del total de los hogares encuestados 230 no tienen dicho recurso que es fundamental para sus actividades diarias.

### 1.5.5 Drenajes

No existe alcantarillado en todas las comunidades, ni cobertura que permita desalojar aguas servidas y pluviales de las viviendas. Cuentan con servicio: la Cabecera Municipal, aldea Espíritu Santo y El Paso De Los Jalapas. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 16**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Cobertura de Servicio de Drenajes**  
**Años: 1994, 2002 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013</b>	<b>%</b>
<b><u>Drenajes</u></b>						
Con servicio	453	23	644	27	1,274	51
Sin servicio	1,560	77	1,742	73	1,216	49
<b>Total</b>	<b>2,013</b>	<b>100</b>	<b>2,836</b>	<b>100</b>	<b>2,490</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- EPS, primer semestre 2013.

1,274 hogares tienen drenajes, las calles se encuentran adoquinadas lo que significa que tienen la tubería, el resto de la población rural aún no cuenta con

este servicio, los desechos son arrastrados a las calles y desembocan en el río Motagua.

#### **1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

La población necesita que el recurso hídrico proveniente del uso doméstico, de inodoros, cocinas, pilas y lavaderos, etc., sea conducido hacia plantas de tratamiento. En el Municipio existe una planta ubicada en la aldea Espíritu Santo, se encuentra a cargo del COCODE velar por el mantenimiento de esta, requiere modificaciones mínimas y se planea que para fin de 2013 funcione al máximo.

#### **1.5.7 Sistema de recolección de basura**

La Municipalidad brinda el servicio de aseo a las escuelas de las comunidades excepto a las aldeas Piedra Ancha, Las Joyas, La Palma y Agua caliente, para ello utilizan vehículos y el servicio lo prestan una vez por semana, los desechos son depositados en el basurero municipal ubicado a tres kilómetros fuera del casco urbano, desde el año 2000.

El servicio privado que utiliza la población tiene un costo de Q. 15, al mes y en el resto del casco urbano la cuota es de Q. 20. Cada persona encargada utiliza su vehículo y realizan la recolección los días lunes y viernes, las familias que habitan en el área rural deciden quemar la basura y el resto de los hogares lo depositan en terrenos baldíos.

#### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Actualmente el municipio de El Jícaro, no cuenta con un relleno sanitario donde se traten de manera adecuada, existen 38 basureros clandestinos que se encuentran dispersos en los distintos centros poblados.

### 1.5.9 Letrinización

El servicio sanitario que más utiliza la población conduce los desechos a drenajes o fosas sépticas. La falta de drenajes en el área rural es la principal causa para que los habitantes construyan letrinas como solución.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 17**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Cobertura de Servicio Sanitario**  
**Años: 2002 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 2002 (hogares)</b>	<b>%</b>	<b>Encuesta 2013 (hogares)</b>	<b>%</b>
Conectado a red de drenaje	648	27	738	30
Conectado a fosa séptica	135	6	350	14
Excusado lavable	379	16	790	32
Letrina o pozo	963	40	541	22
Sin servicio	261	11	71	2
<b>Total</b>	<b>2,386</b>	<b>100</b>	<b>2,490</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- EPS, primer semestre 2013.

El año 2002 hubo un incremento del 3% en el uso de inodoro conectado a la red de drenaje lo que es aceptable, pero no todas las comunidades cuentan con este servicio, 790 hogares utiliza excusado lavable, por lo que la cobertura se incrementa lentamente.

### 1.5.10 Cementerio

Se encuentra ubicado en la aldea Espíritu Santo a 1.5 kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal, tiene una extensión aproximada de 6 manzanas, deben pagar un arbitrio de Q. 20 por metro cuadrado.

Existen cementerios en las aldeas: El Paso de los Jalapas, Lo de China y en Las Ovejas su uso es gratuito.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

En el Municipio no es la adecuada, se carece de centros de acopio, el producto no se vende directamente sino a través de intermediarios, lo que no permite alcanzar sus metas de crecimiento.

### **1.6.1 Unidades de mini riego**

Los agricultores de la región utilizan para sus cultivos el agua de lluvia y en verano equipos de riego por gravedad o por sistema de bombeo en pozos perforados.

### **1.6.2 Centros de acopio**

Se observó que carecen de centros de acopio para abastecerse y almacenar la producción agrícola, recolectada durante la época de cosecha.

### **1.6.3 Vías de acceso**

La principal es la ruta denominada El Palmo que conecta al Municipio en un tramo de 800 metros en el kilómetro 98 con la carretera CA-9, norte. Este acceso atraviesa el río Motagua por medio del puente denominado El Jícara, cuya inauguración fue el 31 de mayo de 1998.

Se puede llegar por otras tres rutas que provienen de la misma CA-9; la primera por medio de la carretera Rd-1 que da inicio en la aldea El Rancho, del municipio de San Agustín Acasaguastlán, cruza sin interrupción la calle principal de la cabecera municipal y conduce al resto de comunidades hasta finalizar en la aldea La Fragua del departamento de Zacapa, incorpora dos vías de acceso al Municipio. Para llegar a las comunidades Piedra Ancha, La Palma y Las Joyas el acceso es rústico y de difícil tránsito.

#### **1.6.4 Puentes**

Estructuras construidas de concreto y en su mayoría en buen estado permiten a los comerciantes y productores el traslado de mercadería o producción para la venta, algunos de los cuales se construyeron a partir de la década 1950-1960.

Existen varios puentes que se encuentran sobre ríos y arroyos, cuyo cauce atraviesan las carreteras del Municipio, entre los cuales está, Motagua, Ovejas, Anonas y Pino.

#### **1.6.5 Electricidad comercial e industrial**

Por la escasa existencia de actividades industriales, existe solamente el servicio eléctrico para uso residencial y comercial.

#### **1.6.6 Telecomunicaciones**

La empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., (TELGUA), brinda el servicio de telefonía en el casco urbano. El índice de cobertura total en el Municipio es 73% y 27% carece de telefonía en cualquiera de sus formas.

#### **1.6.7 Transporte**

Los habitantes del Municipio se hacen en microbuses que prestan el servicio con salida y retorno cada hora y costo de Q. 10, se realiza con más frecuencia, por medio de rutas hacia su cabecera departamental y Zacapa, circulan entre centros poblados los mototaxis varía su precio ya que depende de lo lejano que vaya del casco urbano..

#### **1.6.8 Mercado**

No hay edificio para que funcione por esa razón a diario se observa una red de ventas en las principales calles, el día sábado se integra uno donde se ubicaba la estación del ferrocarril a 300 metros del Palacio Municipal.

### 1.6.9 Rastro

No existen autorizados por la Municipalidad para la matanza de ganado, sus habitantes se abastecen en Guastatoya, cabecera departamental.

## 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El Municipio cuenta con grupos comunitarios que asumen participar en el desarrollo y crecimiento económico para contribuir a satisfacer las necesidades de la población a través de las instituciones sociales, productivas, religiosas, deportivas y culturales.

### 1.7.1 Organización social

Agrupaciones que representan a las diversas comunidades promueven, priorizan necesidades, evalúan problemas y proponen la participación ciudadana, para la realización de obras en beneficio social. A continuación se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 1**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Organización Social**  
**Año: 2013**

Clase de organización	Descripción	Total por área	
		Urbana	Rural
Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE	Priorizar y aprobar los proyectos que beneficien a determinada comunidad.	1	
Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE	Buscar la participación de la población y apoyar en la aprobación de proyectos en beneficio de las comunidades del Municipio.	3	19
Comité Deportivo	Planificar y dirigir las actividades deportivas realizadas en la comunidad.	1	
Comité de la Antorcha	Planificar y dirigir las actividades deportivas realizadas en la comunidad.	1	
Fraternidad Jicareña	Planificar y dirigir las actividades deportivas realizadas en la comunidad.	1	

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

A través de estas organizaciones se puede proponer acciones y estrategias para el desarrollo de la comunidad.

### 1.7.2 Organizaciones productivas

Conformadas por grupos que dentro del municipio fomentan el desarrollo de la producción de bienes y servicios tales como los comités o asociaciones.

A continuación se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 2**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Organización Productiva**  
**Año: 2013**

Clase de organización	Descripción	Total por área	
		Urbana	Rural
Asociación Jicareña para el Desarrollo	Proporciona financiamiento a mujeres para emprender proyectos productivos.	1	
Asociación de Mujeres Productivas	Dedicada al cultivo de hortalizas y elaboración de coronas el día de los santos.	1	
Asociación Nuevo Amanecer	Atiende lo relacionado a proyectos de hortalizas dona las semillas.	1	
Asociación Fé y Esperanza	Producción de artículos de limpieza, entre otros.		1
Cooperativa de Producción Integral Las Palmas	Producción de productos elaborados de la palma. Actualmente se dedica a la deshidratación de limón.		1
Cooperativa Guayacán R.L.	Proporcionar financiamiento a sus asociados.	1	

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

Su papel es importante en la economía del Municipio, a través de estas se genera empleo, capacitación para llevar a cabo tareas y proyectos que brinden una fuente extra de ingresos, para el sostenimiento de sus hogares.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y entidades privadas consideradas entes de servicio, entre las cuales se puede mencionar:

### **1.8.1 Instituciones estatales**

Son entidades que promueve el Estado para brindar un servicio público, la finalidad es el bienestar social común de los pobladores del Municipio.

#### **1.8.1.1 Centro de salud**

Brinda atención médica general, materno infantil, vacunación infantil y canina, extensión de licencias sanitarias, tarjetas de salud, suplemento de nutrientes, salud reproductiva, emergencias, promoción y aplicación de hábitos saludables a los grupos con más riesgo. Fundado el 30 de enero de 1987, se ubica en el casco urbano en el barrio Buenos Aires de la localidad.

- **Puesto de salud**

En el Municipio funcionan cuatro puestos de salud en los siguientes centros poblados: EL Paso de los Jalapas, Las Ovejas, El Espíritu Santo y Lo de China.

#### **1.8.1.2 Juzgado de paz municipal**

Funciona en el área urbana y rural del Municipio, resuelve problemas de ámbito civil e impone sanciones y multas en caso de incumplimiento y violación de la ley, también sirve como órgano de comunicación con los otros Organismos del Estado. Ubicado en la calle principal, barrio Vista Bella, horario de atención es de lunes a viernes de 08:00 a 15:30 horas y atención permanente las 24 horas.

### **1.8.1.3 Subestación de la Policía Nacional Civil –PNC–**

Institución armada, ajena a toda actividad política, vela por la seguridad de la población. En el Municipio existe la Subestación 53-22, Barrio Vista Bella, de la Comisaría 53 del departamento de El Progreso, laboran durante turnos rotativos de ocho horas al día y de diez y seis horas, poseen una patrulla y en casos de emergencia sirve como transporte.

### **1.8.1.4 Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-**

Establecido con la finalidad de reducir los índices de analfabetismo a través de grupos de alfabetizadores, capacita y da solución al problema en el transcurso del proceso, vela por que se cumpla con el proceso, la población analfabeta oscila entre 734 habitantes, ubicada en la calle principal, barrio Vista Bella.

### **1.8.1.5 Registro Nacional de las Personas –RENAP–**

Institución pública con sede No. 0-55, es la encargada de planificar, organizar, dirigir y mantener el registro de los eventos importantes en la vida de los pobladores. Determina la cantidad de habitantes que residen en el Municipio; inscribe los hechos y actos relativos a su estado, capacidad civil y demás datos de identificación, emite certificaciones de nacimiento, documento personal de identificación –DPI–, entre otras. Ubicado en la calle 31 de agosto Barrio el centro, EL Jícaro, atiende de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas.

### **1.8.1.6 Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos Tribunal Supremo Electoral**

Encargada de incrementar la participación ciudadana mediante la emisión de un voto consciente y responsable. Lleva a cabo todas las actividades relacionadas con el empadronamiento de los ciudadanos en el Municipio, colabora en la capacitación de fiscales de organizaciones políticas debidamente inscritas, tiene

control y registro, conoce la inscripción de comités cívicos electorales y de los candidatos postulados para cargos municipales, supervisa y coordina los procesos electorales dentro de la jurisdicción.

Ubicada en el barrio Buenos Aires con número de sede 344, horario de atención lunes a viernes de 08:00 a 14:00 horas.

#### **1.8.1.7 Supervisión educativa municipal**

Ente gestor de supervisar que se cumplan lo establecido en el pensum de estudios del Ministerio de Educación –MINEDUC– es identificado con código de distrito No. 02-05-01. Registra y controla a los niños y niñas inscritos en los diferentes centros educativos del Municipio, autoriza los libros de servicios de apoyo a la educación, registra las necesidades de infraestructura y demanda educativa, informan a la Dirección Departamental de Educación –DIDEDUC– El Progreso. El horario de atención es de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas.

#### **1.8.2 Instituciones municipales**

Mecanismos de orden social y cooperación que participan para el desarrollo de su comunidad

- **Municipalidad**

Entidad autónoma encargada de velar por el bienestar de los habitantes, impulsar el desarrollo, salud, educación, infraestructura sobre la base de presupuestos y solicitudes de las comunidades, alumbrado público, cobro de arbitrios, vivienda y vigilar que se cumplan las leyes, la corporación tiene reuniones con los COCODE cuando se considera necesario, en esta funcionan la Oficina Municipal de Planificación y la de la Mujer, las que se encargan de los proyectos de desarrollo coordinados por la institución.

### **1.8.3 Organizaciones no gubernamentales (ONG)**

Funcionan como entidades no lucrativas, su objetivo es el desarrollo económico y social, están organizadas mediante el artículo 242 de la Constitución Política de la República de Guatemala. En el municipio de El Júcaro no se encontró presencia de las mismas.

### **1.8.4 Privadas**

Son entidades que brindan apoyo a las comunidades mediante la otorgación de préstamos, para distintas actividades productivas como lo son El Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) y Cooperativa de Ahorro y Crédito, GUAYACÁN, R.L., la educación superior en el Municipio es ofrecida por la Universidad Panamericana -UPANA-.

### **1.8.5 Instituciones internacionales**

Las constituyen entidades que apoyan al desarrollo de proyectos productivos de la población. Las encontradas en el Municipio son las siguientes:

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID); a través de un programa de microcréditos para mujeres emprendedoras llamado (BIDPECB) para desarrollar proyectos productivos.
- Compasión Internacional, tiene varios años de brindar a la población del casco urbano y una comunidad del Municipio apoyo al brindar capacitaciones a madres, evangelización, jornadas médicas y de nutrición, entre otras. Todas estas actividades se llevan a cabo en jornada vespertina con presencia física en la calle principal de El Júcaro tiene sede en la ciudad capital.

## 1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Identifica las necesidades sociales y productivas de la población que requieren pronta atención para el desarrollo del Municipio (ver anexo 1), ampliar la cobertura y promover el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores.

## 1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Es importante evaluar la vulnerabilidad y capacidad de respuesta o preparación de la comunidad para enfrentar amenazas de tipo natural, socio-natural o antrópicos.

### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Esta contiene los riesgos a los que está expuesto el Municipio, clasificados según su origen en riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos.

A continuación se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 3**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Matriz de Riesgos**  
**Año: 2013**

Riesgo	Causa	Efecto
<b>Origen natural</b>		
Inundaciones	Fuertes lluvias, construcción cercana a ríos	Contaminación hídrica, destrucción de plantaciones y viviendas
Hundimientos	Fuertes lluvias	Destrucción de viviendas y plantaciones
Vientos fuertes	Fuertes lluvias	Pérdida de cultivo

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Riesgo</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>
Desbordamientos de ríos y quebradas	Lluvias fuertes, construcción cercana a ríos	Destrucción de plantaciones, bosque y viviendas, erosión del suelo
Daños por sismos	Sismos de mediana magnitud	Daños en viviendas y pérdidas totales
<b>Origen socio - natural</b>		
Derrumbes y deslizamientos	Falta de recursos, escasez de tierra para viviendas	Pérdida de viviendas
Colapso de sistema de drenajes	Focos de contaminación de agua retenida en viviendas y calles	Enfermedades de la población
Plagas	Focos de contaminación de los ríos, quebradas y en calles	Enfermedades de la población
Incendios forestales	Quema de árboles para siembra	Destrucción de bosques y plantaciones
<b>Origen antrópico</b>		
Desechos sólidos en ríos	Cultura poblacional	Contaminación de ríos, enfermedades en población
Contaminación del aire	Cultura poblacional	Contaminación del aire, enfermedades respiratorias en la población
Desechos sólidos en terrenos	Cultura poblacional	Enfermedades a la población

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

Los riesgos de origen natural son inevitables, por lo que las autoridades deben invertir en planes que coadyuven a mitigarlos; los de tipo socio-natural son responsabilidad de la población en conjunto con acción de la naturaleza, los riesgos de tipo antrópico son provocados en forma directa por el hombre y es donde la conciencia social y los valores de las personas juegan un papel muy importante para evitar la ocurrencia de los mismos.

### 1.10.2. Matriz de vulnerabilidad

El municipio de El Jícaro, posee diversos factores que lo hacen vulnerable ante la ocurrencia de diferentes tipos de desastre y disminuyen su respuesta ante los mismos, los cuales se presentan y describen en la siguiente tabla

**Tabla 4**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Matriz de Vulnerabilidad**  
**Año: 2013**

Vulnerabilidad	Causa	Efecto
Ambiental y ecológico	Inundaciones, sequías.	Clima de alta temperatura, erosión del suelo provoca la baja en producción agrícola, que afectan la economía del Municipio.
Físicas	Construcción en zonas de alto riesgo y de materiales de construcción: bajareque y lepa.	Viviendas poco resistentes a derrumbes, sismos y expuestas a desbordes, de ríos.
Económicas	Recursos económicos limitados, desnutrición. Emigración de padres e hijos mayores.	Alimentación no balanceada, desempleo, pobreza.
Sociales	Beben agua entubada. Falta de estación de bomberos, transporte público, de carreteras y acceso a las comunidades.	Vandalismo, desempleo, enfermedades gastrointestinales.
Educativas	Bajo nivel escolar.	Analfabetismo.
Institucionales	Falta de organizaciones	No responde de manera inmediata ante un desastre natural o social
Habitacional demográfico	Orografía y clima de territorio.	Deterioro y pérdida de viviendas.
Comunitario	Falta de equipo en centro y puesto de salud.	Enfermedades tratadas tarde o inadecuadamente.
Técnicas	Desconocimiento de técnicas agrícolas	Baja productividad, desaprovechamiento de recursos para la actividad
Ideológica	Diversidad de culturas y religiones.	Lento desarrollo social.

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

Los factores de la vulnerabilidad observados, en los cuales que deberá trabajar la Municipalidad de manera conjunta con los representantes de las comunidades y la población para disminuir o eliminar su existencia.

## **1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Se presenta un resumen del diagnóstico administrativo municipal realizado a la Municipalidad, en lo que concierne a los aspectos administrativos y financieros.

### **1.11.1 Diagnóstico administrativo**

Derivado de la importancia que tiene aplicar las diferentes etapas del proceso administrativo en las organizaciones e instituciones, para dirigir y coordinar, a las personas de manera eficiente y contribuir a la integración de metas, objetivos de los recursos disponibles, es preciso analizar la gestión municipal, se presentan los siguientes resultados.

### **1.11.2 Diagnóstico financiero**

Se realizó el diagnóstico financiero municipal de los años 2009 al 2013, el fin es evaluar el sistema financiero actual y como la Municipalidad formula, ejecuta y liquida el presupuesto anual, así como, el uso del sistema financiero -SIAF-MUNI- y el Sistema de Contabilidad Integrada –SICOIN-GL-.

- **Ingresos municipales**

Los ingresos públicos son las distintas fuentes, entradas o recursos captados por los entes públicos para financiar sus egresos. Involucran recursos que, aunque no generen un producto, si dan lugar a un flujo financiero que se registra en el presupuesto.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 18**  
**Municipalidad de El Jicaró, Departamento de El Progreso**  
**Presupuesto de Ingresos y Egresos**  
**Año 2009 al 31/05/2013**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Ingresos</b>	<b>402,517</b>	<b>3</b>	<b>423,874</b>	<b>3</b>	<b>769,818</b>	<b>4</b>	<b>737,289</b>	<b>4</b>	<b>772,000</b>	<b>5</b>
Ingresos propios	26,606		68,622		97,899		68,355		105,900	
Ingresos tributarios	95,377		189,920		401,440		322,726		264,000	
Venta de bienes y servicios de la administración pública	56,664		11,778		78,104		126,788		219,000	
Ingresos de operación	214,434		153,554		190,956		206,140		172,500	
Rentas de la propiedad	9,436		-		1,419		13,280		10,600	
<b>Transferencias</b>	<b>13,495,581</b>	<b>94</b>	<b>14,036,725</b>	<b>85</b>	<b>15,197,101</b>	<b>84</b>	<b>16,441,772</b>	<b>89</b>	<b>12,844,067</b>	<b>89</b>
Corrientes	1,499,212		1,974,438		1,812,329		1,744,588		2,061,796	
De capital	11,996,369		12,062,287		13,384,772		14,697,184		10,782,271	
<b>Disminución de otros activos</b>									<b>394,907</b>	<b>3</b>
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>429,754</b>	<b>3</b>	<b>2,040,000</b>	<b>12</b>	<b>2,040,000</b>	<b>12</b>	<b>1,372,000</b>	<b>7</b>	<b>377,444</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>14,327,852</b>	<b>100</b>	<b>16,500,599</b>	<b>100</b>	<b>18,006,919</b>	<b>100</b>	<b>18,551,061</b>	<b>100</b>	<b>14,388,418</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>1,901,729</b>	<b>13</b>	<b>2,213,117</b>	<b>13</b>	<b>2,448,219</b>	<b>14</b>	<b>2,413,140</b>	<b>13</b>	<b>3,253,808</b>	<b>23</b>
Actividades centrales	1,901,729		2,213,117		2,448,219		2,413,140		3,253,808	
<b>Inversión</b>	<b>12,426,123</b>	<b>87</b>	<b>14,106,168</b>	<b>86</b>	<b>13,564,244</b>	<b>75</b>	<b>16,109,771</b>	<b>86</b>	<b>9,509,852</b>	<b>66</b>
Mejoramiento condiciones de salud y ambiente	3,566,588		5,529,265		4,728,597		4,180,660		3,474,653	
Gestión educativa	594,417		983,920		1,856,516		2,653,514		1,178,139	
Desarrollo urbano y rural	3,719,036		2,176,677		880,299		656,062		2,070,564	
Red vial	4,546,082		5,416,306		6,098,832		8,619,535		2,786,496	
<b>Deuda pública</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>181,314</b>	<b>1</b>	<b>1,994,456</b>	<b>11</b>	<b>28,150</b>	<b>1</b>	<b>1,624,758</b>	<b>11</b>
Partidas no asignadas a programas			181,314		1,994,456		28,150		1,624,758	
<b>Total</b>	<b>14,327,852</b>	<b>100</b>	<b>16,500,599</b>	<b>100</b>	<b>18,006,919</b>	<b>100</b>	<b>18,551,061</b>	<b>100</b>	<b>14,388,418</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos.

La estimación de los ingresos asciende a 5% lo que se destina a funcionamiento de la Municipalidad. Las transferencias ya sean corrientes y de capital durante 2009 fueron de 94% comparado con 2010, 2011, y 2012. El rubro de endeudamiento es 12% ya que la recaudación es baja. En 2013 se reporta la continuación de los programas, la deuda pública se considera razonable por estar en ejecución el presupuesto del 2013, representa de 1 a 11% del total de los ingresos presupuestados

- **Egresos municipales**

Son erogaciones de los gobiernos locales con destino al funcionamiento, prestación de servicios, transferencias a terceros, obras, pago de obligaciones u otras acciones ligadas a sus fines y funciones. El presupuesto de egresos es la principal herramienta para hacer operativo el plan de desarrollo integral del Municipio. En él se incluyen todos los gastos que la Municipalidad estima realizar.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 19**  
**Municipalidad de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Ejecución de Ingresos y Egresos**  
**Año 2009 al 31/05/2013**  
**(cifras expresadas en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	31/05/2013	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>540,166</b>	<b>6</b>	<b>475,058</b>	<b>4</b>	<b>668,428</b>	<b>7</b>	<b>559,492</b>	<b>4</b>	<b>209,051</b>	<b>4</b>
Ingresos tributarios	50,305		67,517		58,185		66,069		47,684	
Ingresos no tributarios	197,403		221,182		384,760		262,865		56,935	
Venta de bienes y servicios de la administración pública	43,064		37,995		43,960		49,817		21,791	
Ingresos de operación	126,132		145,512		179,562		176,235		81,242	
Rentas de la propiedad	123,262		2,852		1,961		4,506		1,399	
<b>Transferencias</b>	<b>9,062,415</b>	<b>94</b>	<b>10,029,584</b>	<b>80</b>	<b>9,271,213</b>	<b>93</b>	<b>12,848,472</b>	<b>89</b>	<b>4,834,695</b>	<b>89</b>
Corrientes	1,117,553		1,229,372		1,393,626		1,586,127		754,103	
De capital	7,944,862		8,800,212		7,877,587		11,262,345		4,080,592	
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,040,000</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>995,000</b>	<b>7</b>	<b>377,000</b>	<b>7</b>
<b>Total</b>	<b>9,602,581</b>	<b>100</b>	<b>12,544,642</b>	<b>100</b>	<b>9,939,641</b>	<b>100</b>	<b>14,402,964</b>	<b>100</b>	<b>5,420,746</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>1,776,853</b>	<b>18</b>	<b>2,056,064</b>	<b>19</b>	<b>1,919,433</b>	<b>16</b>	<b>2,270,817</b>	<b>16</b>	<b>747,150</b>	<b>14</b>
Actividades centrales	1,776,853		2,056,064		1,919,433		2,270,817		747,150	
Impuestos directos	4,638		5,081		8,968		4,638		5,081	
Impuestos indirectos	45,667		62,436		49,217		45,667		62,436	
<b>Inversión</b>	<b>8,153,132</b>	<b>82</b>	<b>8,325,576</b>	<b>79</b>	<b>7,978,311</b>	<b>67</b>	<b>11,779,112</b>	<b>83</b>	<b>3,822,465</b>	<b>73</b>
Mejoramiento condiciones de salud y ambiente	2,605,324		3,375,995		3,421,194		2,968,788		605,527	
Gestión educativa	476,708		725,391		998,040		2,141,894		450,000	
Desarrollo urbano y rural	1,978,704		1,628,019		550,357		609,775		1,507,577	
Red vial	3,092,396		2,596,170		3,008,719		6,058,656		1,259,360	
Intereses por mora	-		-		-		-		-	
Otros ingresos no tributarios	181,285		162,066		319,650		181,285		162,066	
<b>Deuda pública</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>181,313</b>	<b>2</b>	<b>1,994,456</b>	<b>17</b>	<b>28,150</b>	<b>1</b>	<b>674,684</b>	<b>13</b>
Partidas no asignadas a programas	-		181,313		1,994,456		28,150		674,684	
<b>Total</b>	<b>9,929,985</b>	<b>100</b>	<b>10,562,953</b>	<b>100</b>	<b>11,892,200</b>	<b>100</b>	<b>14,078,079</b>	<b>100</b>	<b>5,244,299</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos.

La ejecución presupuestaria de los egresos de la Municipalidad más significativa es el de inversión con 73%, seguido de gastos de funcionamiento durante los períodos 2009 a 2013, el pago de la deuda pública es donde menos actividad se ha manifestado.

- **Contabilidad integrada**

El modelo contable, ha sido diseñado con las características propias de un sistema de información. Esta hace posible la integración de los datos presupuestarios, financieros, patrimoniales y económicos de los gobiernos locales, solo permite el ingreso de una transacción a la vez.

El SIAF-MUNI genera información contable, se debe a que el sistema migra datos del presupuesto a un modulo de contabilidad ya ingresados se puede generar reportes como el estado de resultados y estado de situación financiera al ser los más importantes para la toma de decisiones y políticas financieras que puedan aplicarse.

- **Estados financieros**

Instrumentos de los que se vale la municipalidad para mantener un control exacto de sus ingresos para llevar a cabo sus programas de inversión y gastos en los que incurre en su administración (ver anexo 2 y 3).

- **Tesorería**

Encargada de mantener la liquidez, equilibrio y saneamiento de las finanzas municipales, debe cumplir en forma transparente con las obligaciones contraídas derivadas de movimientos presupuestarios, contables, proveer información en tiempo real del efectivo para la toma de decisiones, mejora la administración de recursos percibidos por concepto de; deducciones,

retenciones, aumentos, tasas, arbitrios, transferencias corrientes y de capital, préstamos y donaciones.

- **Préstamos y donaciones**

La Municipalidad, puede adquirir préstamos con entidades bancarias privadas nacionales, toda vez llene todos los requisitos legales establecidos para tal efecto, o con el Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, este último también realiza la función de intermediario y las entidades bancarias. Para 2013 no había ningún préstamo solicitado, solo se abono la deuda contraída en 2010 y 2012, sin que se tuviera ninguna donación a la fecha de la investigación.

Donaciones pueden ser otorgadas por instituciones locales como internacionales, lo que más apoya la cooperación internacional es la asistencia técnica para el fortalecimiento de las instituciones y fomentar la participación ciudadana.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Es la suma de los productos que se importan y exportan, así como el ingreso de divisas y remesas familiares realizadas por el sector comercio y financiero de aquellos objetos o frutos adquiridos, que no existen en el lugar y sirven para el consumo de la población. También incluyen la materia prima e insumos necesarios para la actividad productiva y consumo.

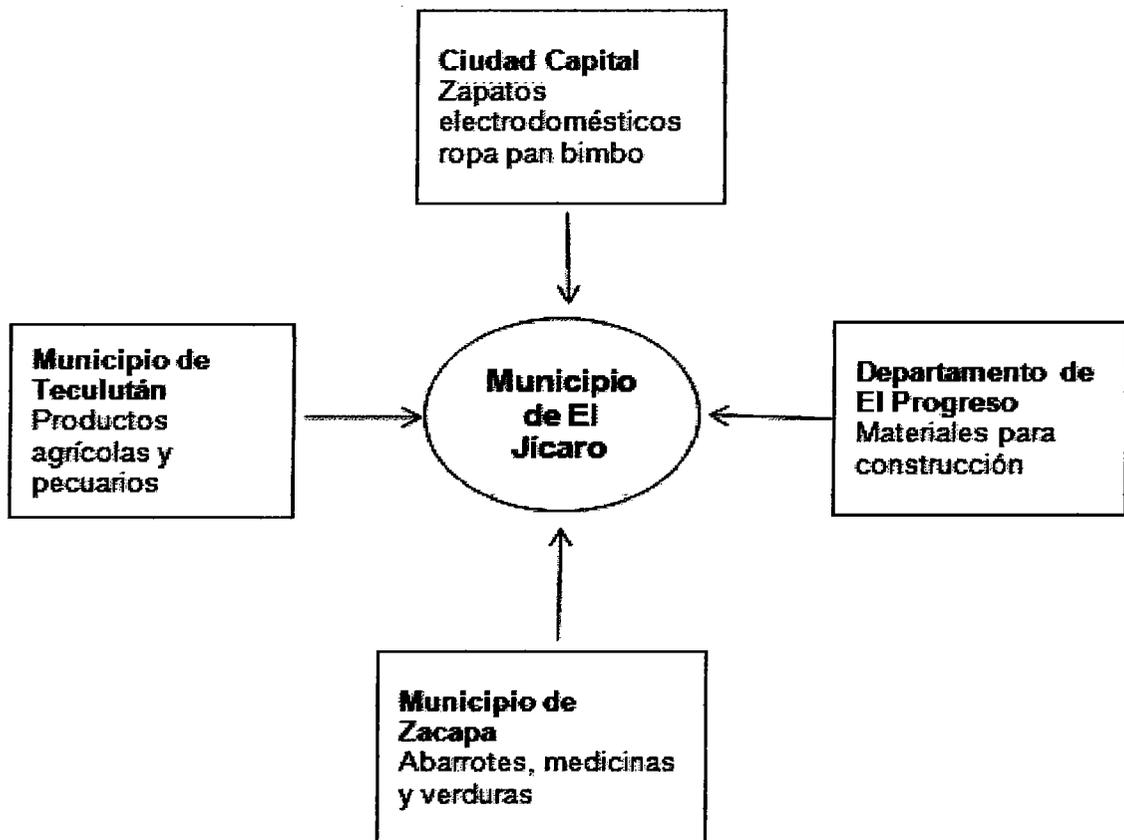
### **1.12.1 Flujo comercial**

Se conforma por las importaciones de productos e insumos, que necesita la población para producir y consumir.

### Principales productos de importaciones del Municipio

Materiales e insumos que necesitan los habitantes para el consumo y producción de los diferentes productos; agrícola, pecuario y artesanal. A continuación se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 1**  
**Municipio de El Jícaro- Departamento de El Progreso**  
**Flujo Comercial Demandado**  
**Año: 2013**



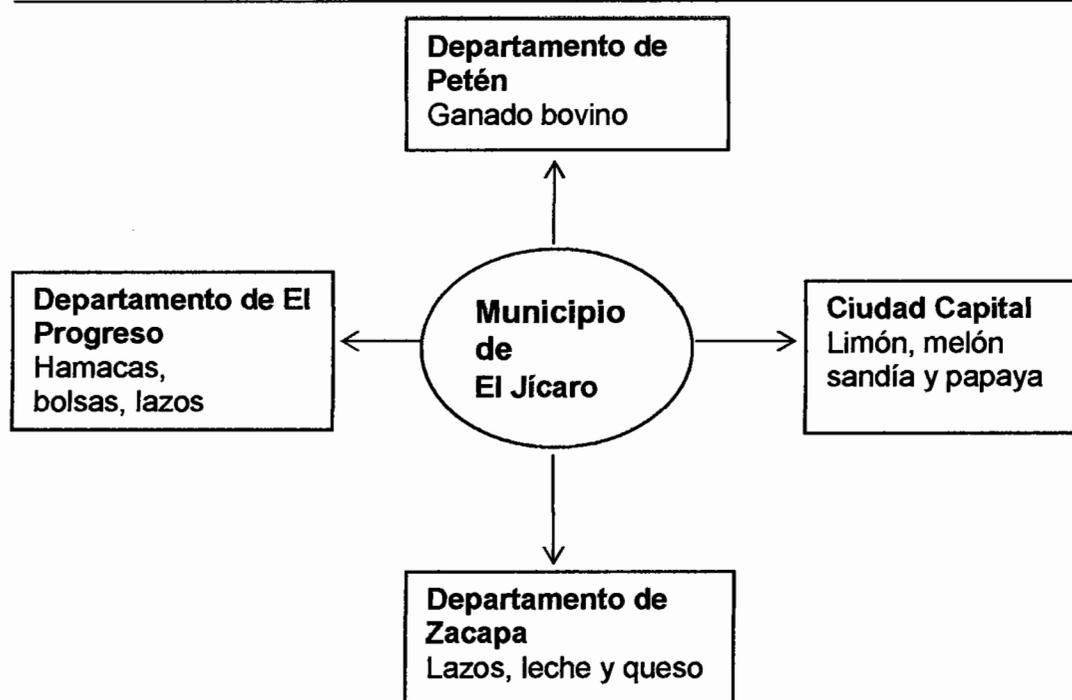
Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013.

Los movimientos comerciales de entrada al Municipio, están concentrados en artículos de consumo, insumos para la producción agrícola y pecuaria que provienen de los departamentos y municipios cercanos.

### Principales productos de exportación del Municipio

Los cultivos más relevantes del Municipio son: granos básicos, limón, melón, sandía, papaya, mango tommy, ganado bovino, entre otros, los cuales son comercializados a nivel nacional. A continuación se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 2**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Flujo Comercial Ofertado**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013.

Las exportaciones del Municipio no son significativas, por falta de capacidad económica de los productores de las diferentes actividades productivas.

### **1.12.2 Flujo financiero**

Está integrado por las entradas y salidas de divisas del Municipio, que contribuyen al desarrollo de la población, comercio y actividades productivas.

En el Municipio existe una agencia bancaria y una cooperativa, las que prestan servicios de financiamiento para las actividades productivas que se dan en la región. El banco que opera es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL, S.A. y Cooperativa de ahorro y crédito, Guayacán, R.L.

- **Remesas familiares**

Estas generan el flujo monetario que origina la migración de los habitantes, se determinó que del total de hogares encuestados 20%, reciben remesas cuyos ingresos son Q. 2,200, mensuales provenientes de familiares que, en su mayoría han migrado a Estados Unidos de América, con la finalidad de cubrir sus necesidades básicas y mejorar el nivel de vida de la población.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

El capítulo II comprende la tenencia, uso y concentración de la tierra, así como la actividad productiva que existe en el Municipio.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

La estructura agraria representa las relaciones entre población, tierra y producto cosechado. La concentración y tenencia de tierra, se convierten en factores que influyen de manera directa en el desarrollo de la población; lo cual resulta determinante puesto que la economía del Municipio está basada en la actividad agrícola.

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

Se refiere al tipo de posesión que se tiene sobre la tierra, en relación al título de propiedad, los cuales pueden ser: arrendamientos, concesiones otorgadas por las autoridades municipales, propias, alquiladas, comunales, entre otros. Bajo esta clasificación se determinó que en el Municipio existen tres tipos de tenencia que predominan, las cuales son: propia, comunal y arrendado.

La forma de tenencia de las tierras se encuentra bien definida, puesto que existen registros de compra-venta y de concesiones que ha otorgado la municipalidad. Para determinar la tenencia de tierra es necesario tomar como base a los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979, 2003 y los datos obtenidos en la investigación del año 2013.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 20**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Formas de Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Formas de tenencia de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en mz.	%
<b><u>Censo 1979</u></b>				
Propia	208	76	5,768.44	94
Arrendada	60	22	332.51	5
Colonato	0	0	0	
Otras formas	7	2	19.21	1
<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>100</b>	<b>6,120.13</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2003</u></b>				
Propia	221	97	6,385.65	90
Arrendada	4	2	674.00	10
Colonato	3	1	3.19	0
Otras formas	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>100</b>	<b>7,062.84</b>	<b>100</b>
<b><u>Encuesta 2013</u></b>				
Propia	61	39	160.20	56
Arrendada	67	43	103.90	36
Colonato	0	0	0	0
Otras formas	27	18	23.30	8
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100</b>	<b>287.40</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– EPS, primer semestre 2013.

La tenencia de la tierra que predomina en el Municipio es la propia. En 2003 se determinó que existían 10% fincas arrendadas, mientras que en 2013 se incrementaron a 36%, debido al aumento del cultivo de limón. Para 2013 presenta una disminución en las tierras propias, ya que la mayoría de estas fueron arrendadas para ser utilizadas en diferentes actividades productivas.

### **2.1.2. Uso actual y potencial de la tierra**

En el Municipio existen áreas donde los cultivos pueden ser temporales o permanentes, lo cual depende del tipo de cultivo al que se dediquen existen áreas que no son aprovechadas productivamente, ya que forman parte de bosques, pastos o viviendas.

Las distintas formas de utilización del suelo, impulsa a la población a diversificar sus cultivos, y en su mayoría estas actividades están destinadas para el autoconsumo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 21**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Uso de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>%</b>
<b><u>Censo 1979</u></b>		
Cultivos temporales o anuales	1,361	73
Permanentes y semipermanentes	89	5
Pastos	0	0
Bosques	250	13
Otros	158	9
<b>Total</b>	<b>1,858</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2003</u></b>		
Cultivos temporales o anuales	4,387	58
Permanentes y semipermanentes	537	8
Pastos	1,349	18
Bosques	701	9
Otros	548	7
<b>Total</b>	<b>7,522</b>	<b>100</b>
<b><u>Encuesta 2013</u></b>		
Cultivos temporales o anuales	73	52
Permanentes y semipermanentes	68	48
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– EPS, primer semestre 2013.

Se determinó que para 2013 52% de la tierra es para utilizada para cultivos temporales, los que son para el autoconsumo y una pequeña parte es utilizada para la venta y así satisfacer otras necesidades. El 48% de la tierra se utiliza para cultivo de productos permanentes y semipermanentes.

### 2.1.3. Concentración de la tierra

La tierra en Guatemala se encuentra distribuida en la población, ya sea por compra o bien que haya sido heredada.

Para la clasificación de las fincas es necesario, conocer la extensión de los terrenos para así poder agruparlas según su estrato y analizarlas de mejor manera; En el Municipio existen microfincas, fincas subfamiliares y familiares, que se dedican a las actividades agrícolas, pecuarias o ambas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 22**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Tamaños de fincas	Fincas	%	Superficie	%
<b><u>Censo 1979</u></b>				
Microfinca	37	13	13	1
Subfamiliares	191	66	506	35
Familiares	46	16	538	37
Multifamiliares	17	5	392	27
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100</b>	<b>1,449</b>	<b>100</b>
<b><u>Censo 2003</u></b>				
Microfinca	210	31	106	2
Subfamiliares	393	58	807	16
Familiares	49	7	440	9
Multifamiliares	27	4	3,569	73
<b>Total</b>	<b>679</b>	<b>100</b>	<b>4,922</b>	<b>100</b>
<b><u>Encuesta 2013</u></b>				
Microfinca	77	55	77	13
Subfamiliares	59	43	63	11
Familiares	3	1	3	1
Multifamiliares	2	1	440	75
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>	<b>583</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– EPS, primer semestre 2013.

La concentración de la tierra ha ido en aumento conforme pasan los años. Los estratos de microfincas y multifamiliares aumentaron su superficie, lo que indica que la población incrementó la producción.

#### 2.1.4 Coeficiente de Gini

Para demostrar la tendencia descrita en cuanto al grado de concentración se obtiene el coeficiente de Gini –CG-, el cual mide este recurso, toma en cuenta el tipo y su extensión.

Al aplicar la fórmula y sustituir los datos obtenidos, el grado de concentración de la tierra resulta de la siguiente manera:

$$\text{CG (CENSO 1979)} = \frac{15,586.65 - 10,739}{100} = \frac{4,847.35}{100} \quad 48.47$$

Este resultado refleja que el grado de concentración de la tierra es mediano.

$$\text{CG (CENSO 2003)} = \frac{12,619.13 - 4,725}{100} = \frac{7,894.07}{100} \quad 78.94$$

El resultado anterior refleja un grado de concentración alto de la tierra para el año referido, según los datos obtenidos del Censo Nacional Agropecuario del año 2003.

#### CG (ENCUESTA

$$\text{2013)} = \frac{13,625 - 6,125}{100} = \frac{7,500}{100} \quad 75$$

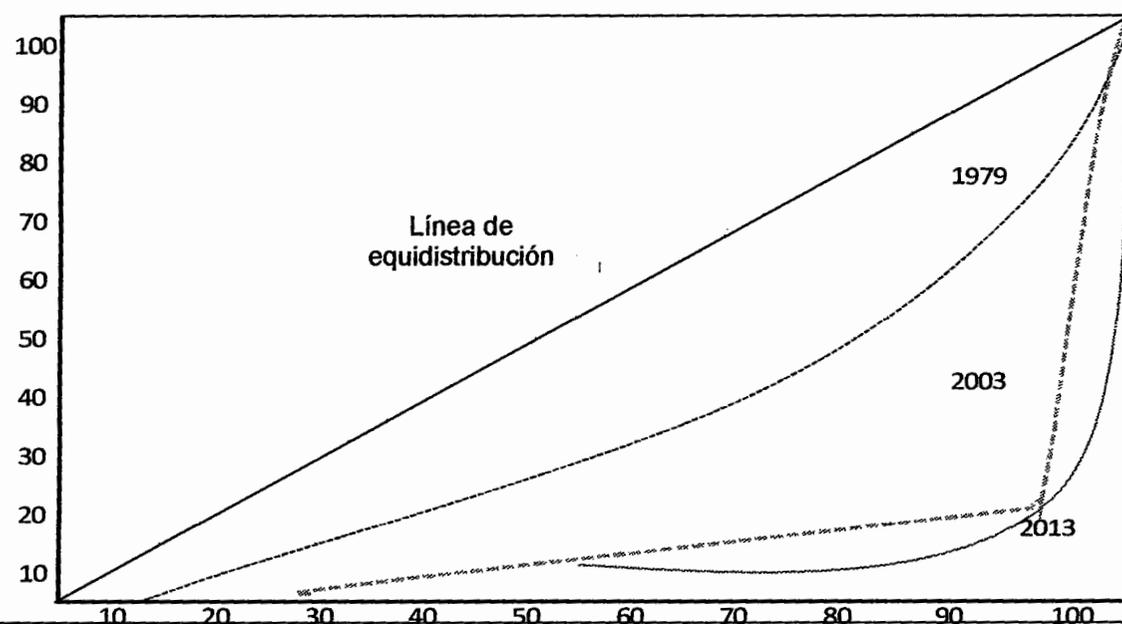
Lo anterior muestra un grado de concentración de la tierra alto para el año 2013; según datos obtenidos en el trabajo de campo.

Al analizar los grados de concentración de tierra, se determinó que existe un nivel de concentración alto puesto que esta se concentra en pocas personas y las grandes mayorías no tienen acceso a ella, debido a los altos índices de pobreza que prevalecen en el Municipio.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

Modelo matemático, se utiliza para el estudio de la desigualdad de la concentración de la tierra en el Municipio, a continuación se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 3**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Curva de Lorenz**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 EPS, primer semestre 2013.

Lo que indica que mientras más distancia exista entre las curvas y la línea de equidistribución mayor será la desigualdad de concentración de tierra que exista.

Para 2013 la desigualdad en la tenencia de tierra se ha incrementado repercute de manera directa en la pobreza que prevalece en gran parte del Municipio; esta variación se denota en relación a los años 2003 y 1979.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio se desarrollan actividades productivas como: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios, estas contribuyen al crecimiento social, económico y son fuentes de empleo e ingreso a la población.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 23**  
**Municipio El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2013**

Actividad productiva	No. de empleos generados	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	1,319	15.00	3,190,445	5.00
Pecuaria	7,144	81.26	4,090,679	6.00
Artesanal	30	0.34	2,934,096	5.00
Agroindustrial	9	0.00	55,440,000	84.00
Comercio y servicios	290	3.30		
<b>Total</b>	<b>8,792</b>	<b>100.00</b>	<b>65,655,220</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

La actividad pecuaria equivale a 81% representa 7,144 puestos de trabajo. Comercio y servicios genera 3% de empleos. La participación de la actividad artesanal representa 0.7%, lo que refleja el poco desarrollo y mínima contribución a la economía del Municipio de esta actividad.

### 2.2.1 Agrícola

Dentro de esta actividad, se identificaron características propias de la producción del Municipio; limón, maíz, frijol, tabaco, sandía, mango tommy, papaya y melón. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 24**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y**  
**Producto**  
**Año: 2013**

Estrato / producto	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnológico
<b>Microfincas</b>	<b>77</b>		<b>5,321</b>		<b>1,747,235</b>	
Limón	6.01	Millar	412	100	41,200	II
Maíz	17.94	Quintal	1,231	230	283,130	II
Tabaco	8.64	Quintal	592	955	565,360	III
Manía	0.16	Quintal	11	350	3,850	II
Chile dulce	0.40	Caja	54	150	8,100	II
Papaya	32.00	Quintal	2,195	300	658,500	II
Mango tommy	1.92	Quintal	132	150	19,800	II
Melón	0.77	Quintal	57	300	17,100	II
Berenjena	0.68	Caja	47	85	3,995	II
Tomate	0.11	Caja	16	125	2,000	II
Frijol	2.14	Quintal	147	400	58,800	II
Sandía	6.23	Quintal	427	200	85,400	II
<b>Subfamiliares</b>	<b>60.62</b>		<b>4,185</b>		<b>1,374,715</b>	
Limón	4.73	Millar	325	100	32,500	II
Maíz	14.12	Quintal	968	230	222,640	II
Tabaco	6.80	Quintal	466	955	445,030	III
Manía	0.13	Quintal	9	350	3,150	II
Chile dulce	0.31	Caja	42	150	6,300	II
Papaya	25.20	Quintal	1,728	300	518,400	II
Mango tommy	1.51	Quintal	103	150	15,450	II
Melón	0.60	Quintal	42	300	12,600	II
Berenjena	0.54	Caja	37	85	3,145	II
Tomate	0.09	Caja	12	125	1,500	II
Frijol	1.69	Quintal	117	400	46,800	II
Sandía	4.90	Quintal	336	200	67,200	II
<b>Familiares</b>	<b>3</b>		<b>207</b>		<b>68,495</b>	
Limón	0.23	Millar	16	100	1,600	II
Maíz	0.70	Quintal	48	230	11,040	II

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Tabaco	0.34	Quintal	24	955	22,920	III
Manía	0.01	Quintal		350		II
Chile dulce	0.02	Caja	4	150	600	II
Papaya	1.25	Quintal	85	300	25,500	II
Mango tommy	0.07	Quintal	5	150	750	II
Melón	0.03	Quintal	2	300	600	II
Berenjena	0.03	Caja	1	85	85	II
Tomate		Caja		125		II
Frijol	0.08	Quintal	5	400	2,000	II
Sandía	0.24	Quintal	17	200	3,400	II
<b>Totales</b>	<b>140.62</b>		<b>9,713</b>		<b>3,190,445</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

En la extensión cultivada destaca la producción de maíz, tabaco, papaya, frijol y sandía. La cosecha de tabaco se vende a empresas tabacaleras las cuales reservan la compra de la producción desde que inicia el cultivo, en algunos casos se otorga financiamiento de entrega gradual con garantía del producto.

### 2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria en el Municipio, constituye una actividad importante que favorece el desarrollo económico y social. Es una fuente de trabajo generadora de ingresos para la población. La producción de leche es la actividad con mayor impacto económico en las microfincas Q. 1,605,820 representa 71%, fincas subfamiliares, Q. 332,080 o 67%, familiares Q.650,300 o 96% de la producción del sector.

A continuación se presenta el siguiente.

**Cuadro 25**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2013**

<b>Estrato / producto</b>	<b>Cantidad de unidades prod.</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la prod.</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la prod. Q.</b>
<b>Microfinca</b>					<b>2,249,363</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>6</b>		<b>207</b>		<b>1,605,820</b>
Toro		Cabeza	3	7,000	21,000
Vacas		Cabeza	106	7,000	742,000
Novillos		Cabeza	18	4,000	72,000
Novillas		Cabeza	39	4,000	156,000
Temeros		Cabeza	28	1,500	42,000
Temeras		Cabeza	13	1,500	19,500
Producción de leche		Litros	138,330	4	553,320
<b>Aviar</b>	<b>133</b>		<b>557,333</b>		<b>597,843</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	1,272	26	33,072
Producción de huevo		Unidad	555,831	1	555,831
Crianza y engorde de patos		Unidad	213	30	6,390
Crianza y engorde de pavos		Unidad	17	150	2,550
<b>Ganado porcino</b>	<b>27</b>		<b>90</b>		<b>45,000</b>
Crianza y engorde		Cabeza	90	500	45,000
<b>Otros</b>	<b>1</b>		<b>7</b>		<b>700</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>3</b>		<b>66</b>		<b>332,080</b>
Toro		Cabeza	1	7,000	7,000
Vacas		Cabeza	14	7,000	98,000
Novillos		Cabeza	12	4,000	48,000
Novillas		Cabeza	19	4,000	76,000
Temeros		Cabeza	15	1,500	22,500
Temeras		Cabeza	5	1,500	7,500
Producción de leche		Litros	18,270	4	73,080
<b>Pez tilapia</b>	<b>1</b>	Libra	<b>9,000</b>	<b>15</b>	<b>135,000</b>
<b>Aviar</b>	<b>4</b>		<b>24,268</b>		<b>24,968</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	28	26	728
Producción de huevo		Unidad	24,240	1	24,240
<b>Familiares</b>					<b>675,268</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>1</b>		<b>82</b>		<b>650,300</b>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Estrato / producto	Cantidad de unidades prod.	Unidad de medida	Volumen de la prod.	Precio unitario Q.	Valor de la prod. Q.
Toro		Cabeza	2	7,000	14,000
Vacas		Cabeza	40	7,000	280,000
Novillos		Cabeza	5	4,000	20,000
Novillas		Cabeza	30	4,000	120,000
Terneras		Cabeza	5	1,500	7,500
Producción de leche		Litros	52,200	4	208,800
<b>Aviar</b>	<b>4</b>		<b>24,268</b>		<b>24,968</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	28	26	728
Producción de huevo		Unidad	24,240	1	24,240
<b>Multifamiliares</b>					<b>674,000</b>
<b>Ganado bovino</b>	<b>1</b>		<b>129</b>		<b>674,000</b>
Toro		Cabeza	3	7,000	21,000
Vacas		Cabeza	68	7,000	476,000
Novillas		Cabeza	36	4,000	144,000
Terneros		Cabeza	14	1,500	21,000
Terneras		Cabeza	8	1,500	12,000
<b>Total</b>	<b>181</b>		<b>615,449</b>		<b>4,090,679</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El ganado lechero es la actividad productiva de mayor impacto económico representa del total por estrato 96% familiar, 71% microfincas y 67% subfamiliares, en multifamiliar se tiene que el 100% se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino. Seguido de la crianza y engorde de pollo, cultivo de pez tilapia, crianza y engorde de ganado porcino.

### 2.2.3 Artesanal

Dentro de las actividades que se desarrollan en esta rama de la producción están; panadería, carpintería, herrería elaboración de artículos de palma entre otros, estas se realizan dentro del las aldeas del Municipio. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 26**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Producción Artesanal**  
**Volumen y Valor de la Producción Según Tamaño de Empresa y Producto**  
**Año: 2013**

Tamaño de empresa producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	%	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
<b>Pequeño artesano</b>	<b>7</b>		<b>29,658</b>			<b>976,212</b>	
<b>Herrería</b>	<b>2</b>		<b>336</b>	<b>100</b>		<b>376,800</b>	<b>100</b>
Puertas		Unidad	132	39	1,150	151,800	40
Balcones		Unidad	168	50	375	63,000	17
Portones de 3 hojas		Unidad	36	11	4,500	162,000	43
<b>Productos con pita</b>	<b>1</b>		<b>1,770</b>	<b>100</b>		<b>433,332</b>	<b>100</b>
Hamaca de nylon		Unidad	600	34	150	90,000	21
Hamaca de seda		Unidad	420	24	450	189,000	44
Hamaca de cáñamo		Unidad	420	24	300	126,000	29
Matates		Unidad	150	8	150	22,500	5
Carteras		Unidad	36	2	150	5,400	1
Lazos		Unidad	144	8	3	432	0
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>		<b>24</b>	<b>100</b>		<b>24,000</b>	<b>100</b>
Silla mecedora pino			12	50	500	6,000	25
Platera pino			12	50	1,500	18,000	75
<b>Artículos de palma</b>	<b>3</b>		<b>27,528</b>	<b>100</b>		<b>142,080</b>	<b>100</b>
Escobas		Unidad	888	3	10	8,880	6
Sombreros		Unidad	720	3	5	3,600	3
Individuales		Unidad	8,640	31	5	43,200	30
Sopladores		Unidad	8,640	31	5	43,200	30
Adornos de sala		Unidad	8,640	31	5	43,200	30
<b>Mediano artesano</b>	<b>5</b>		<b>3,681,552</b>			<b>1,957,884</b>	
<b>Productos de limpieza</b>	<b>1</b>		<b>6,552</b>	<b>100</b>		<b>120,384</b>	<b>100</b>
Shampoo 16 onz		Unidad	1,800	27	20	36,000	30
Shampoo 8 onz		Unidad	1,200	18	10	12,000	10
Desinfectante		Galón	1,200	18	35	42,000	35
Cloro		Unidad	420	6	45	18,900	16
Gel		Unidad	912	14	7	6,384	5
Bálsamo		Unidad	1,020	16	5	5,100	4
<b>Panadería</b>	<b>4</b>		<b>3,675,000</b>	<b>100</b>		<b>1,837,500</b>	<b>100</b>
Pan francés		Unidad	1,575,000	43	0.5	787,500	43
Pan dulce		Unidad	2,100,000	57	0.5	1,050,000	57
<b>Total</b>	<b>12</b>		<b>3,711,210</b>			<b>2,934,096</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El 33% del valor total de la producción corresponde a pequeños artesanos, 67% a los medianos. La panadería es la actividad que genera mayores ingresos en el Municipio, representa 63% de la producción total. Los productos de pita

15% de los ingresos artesanales, herrería 13%, productos de palma 5%, productos de limpieza 4% y 1% carpintería.

#### **2.2.4 Agroindustria**

Existe una empresa que se dedica a la deshidratación de limón criollo, el cual en su mayoría es exportado a Estados Unidos de América en contenedores y cuenta con grandes extensiones de tierra para la siembra y cosecha.

Las unidades productivas, por el tamaño de producción se catalogan como mediana empresa y la materia prima procesada es de 792,000 quintales anuales con una relación de 10 a 1 (diez limones frescos para obtener el peso de uno), el total de las ventas asciende a Q. 55,440,000 con un rendimiento de 79,200 quintales de limón ya deshidratado y valor por costal de Q. 700.

#### **2.2.5 Comercios y servicios**

Está compuesta por diversas actividades y negocios, formales e informales que se concentran en el casco urbano y en las aldeas más importantes.

El flujo comercial es bastante bajo y en ocasiones abren un nuevo negocio y al poco tiempo lo cierran, por la falta de demanda y otros factores que inciden para que un comerciante no logre cubrir los gastos de operación hay 187 negocios en el área urbana y rural los que se dedican al comercio, con una generación de empleo para 231 personas.

En los servicios el total es de 39 negocios en el área urbana y rural, lo cual genera empleo para 59 personas.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

A continuación se desarrollará la estructura del financiamiento en Guatemala, fuentes con las que cuentan los productores, marco legal que rige en el país, entre otros aspectos.

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

Financiamiento se refiere a un mercado financiero organizado que se encarga de recolectar y administrar el ahorro, así como la inversión dentro de la unidad económica, dichas instituciones son regidas por la ley que regula la transacción de activos financieros.

##### **3.1.1 Financiamiento**

Es el conjunto de recursos monetarios para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Sin embargo el financiamiento también puede ser propio es decir, los recursos los puede obtener de ahorros personales, ingresos familiares, otros.

El financiamiento es un factor de mucha importancia en la realización de nuevos proyectos de inversión, ya que proveerá los recursos necesarios para iniciar dichos proyectos.

##### **3.1.2 Crédito**

Es un préstamo de dinero donde se adquiere el compromiso de devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido según las condiciones previamente establecidas para el préstamo, incluye los intereses devengados.

El crédito se puede destinar a diferentes actividades, las cuales se detallan a continuación:

- **Agrícola**

Es el crédito que el acreedor traspasa temporalmente bienes o dinero a los agricultores, para disponer de ellos, con el objetivo de aumentar la producción o para realizar el mercadeo de estas, mediante el convenio en que se estipula la forma en que será devuelto.

- **Pecuario**

Son créditos destinados para la compra de ganado, insumos que se incurran en la alimentación, veterinarios, mano de obra para su cuidado y ordeño entre otros. El tipo de garantía para la obtención de este puede ser; hipotecaria prendaria o mixta.

- **Avícola**

Crédito que se destina a la compra de aves de engorde y ponedoras, para la compra de concentrados, vacunas, pago de jornales, la garantía puede ser hipotecaria.

- **Otros**

Entre estos créditos se les proporcionan a las personas que se dedican al a la actividad artesanal, panaderías, herrerías, carpinterías, entre otros, los destinados para esta actividad son utilizados para la compra de herramienta, materia prima o pago de mano de obra. El tipo de garantía puede ser hipotecaria, prendaria o mixta.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Consiste en determinar las necesidades que se consideran importantes para tomar en cuenta en el desarrollo de la inversión productiva. Dentro de los cuales se encuentran los siguientes:

- Solventar necesidades de liquidez.
- Generación de empleo.
- Mejores ingresos y por ende el desarrollo y bienestar de las familias.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

Permite el crecimiento económico social del productor y este le ayudará a realizar o complementar su actividad, debido al que sin el crédito no podrá satisfacer la cantidad de producción requerida por el consumidor.

Los créditos pueden incentivar el consumo de las personas y de esta forma, activar el sistema productivo del país. Gracias al crédito pueden realizarse proyectos e inversiones que permiten mejorar la producción y los ingresos de los individuos.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Existen distintas clases de crédito, esto se debe a las diferentes actividades y necesidades por lo que a continuación se detallan.

#### **a) Por su destino**

En esta clasificación interviene el destino de la actividad a financiar.

##### **Comercial**

Son los créditos utilizados para las actividades comerciales, el objetivo de este crédito no es la producción directa, sino el intercambio de los productos terminados que se dedican a la venta.

### **Producción**

Son fondos que se utilizan para financiar actividades agropecuarias e industriales, en las cuales se utilizan para la adquisición de insumos o compra de maquinaria.

### **Servicios**

Estos recursos son destinados a actividades para la prestación de servicios a la población, como puede ser el transporte de personas o de carga.

### **Consumo**

Se utiliza para la compra de bienes de consumo o realizar el pago de servicios, son operaciones destinadas a satisfacer necesidades personales. Son solicitados por el beneficiario, para obtener recursos financieros para la adquisición de un automóvil, televisor, muebles de casa, gastos personales, realización de viajes, etc.

### **Otros**

Son utilizados para solventar deudas personales, que se han adquirido por la compra de bienes o cubrir eventualidades.

## **b) Por su finalidad**

Según esta el crédito se divide en inversión en capital de trabajo e inversión fija.

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

Es la inversión necesaria para ejecutar actividades comerciales, agrícolas o de servicios. En el caso de la ejecución de actividades agrícolas se necesitan insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de venta y fijos que se utilizarán en la producción.

### **Inversión fija**

Es la que está comprendida por la adquisición de activos fijos que permitirán la ejecución de actividades comerciales, agrícolas o de servicios los cuales servirán como medios de producción, comercialización y administración de estos.

### **c) Por su garantía**

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

Son aquellos créditos que de acuerdo a las normas establecidas por la parte acreedora, exigen respaldo en la concesión de cualquier préstamo, las cuales se clasifican de la siguiente manera.

### **Fiduciarios**

Son los créditos que se otorgan con garantía de responsabilidad mancomunada, solidaria de dos personas naturales o jurídicas solventes con capacidad moral y económica. Estos créditos son a corto y mediano plazo y está respaldado por las personas firmantes del contrato suscrito entre ellos y el banco.

### **Prendarios**

Es el crédito que tiene como garantía bienes muebles, títulos de crédito, acciones, cosechas, ganado.

### **Hipotecarios**

Son aquellos que se obtienen por medio de garantías de bienes inmuebles como terrenos, casas, fincas. Por lo regular estos créditos son a largo plazo.

### **Mixtos**

Son una combinación de los anteriormente descritos, como préstamos fiduciarios-prendarios, hipotecarios- fiduciarios, esto se debe a que en ocasiones se necesita de estos para contratar un crédito mayor.

### **d) Por su plazo**

Es el tiempo que el acreedor otorga el préstamo convenido, para que el deudor cancele la totalidad de la obligación contraída y su clasificación es la siguiente:

#### **Corto**

El tiempo de vencimiento está comprendido entre seis meses y un año, por lo regular se financian actividades estacionales.

#### **Mediano**

Es el que se otorga de uno a cinco años, por lo regular se emplea para cubrir necesidades temporales.

#### **Largo**

Son aquellos que se otorgan a más de cinco años plazo, y por lo regular son utilizados para cubrir inversiones permanentes.

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

Para obtener un crédito se requieren ciertos procedimientos y requisitos que el prestamista requiere al cliente el cual los debe cumplir, estos difieren por el tipo de préstamo solicitado.

#### **a) Requisitos a cumplir**

Los requisitos que se solicitan para obtener un crédito en las diferentes instituciones dependen de donde se realice la solicitud.

### **En el sistema bancario**

El banco realiza una evaluación sobre la capacidad de pago de la persona que solicita el crédito, en el caso de que las personas soliciten un préstamo destinado para la producción pecuaria, debe indicar la cantidad de animales y las fechas en que el productor tiene la capacidad de realizar el pago.

### **Personas individuales**

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) al ser la institución que opera en el Municipio, estos son los requisitos que el solicitante debe cumplir:

#### **Deudor**

- . Fotocopia de Documento Personal de Identificación –DPI-
- . Fotocopia de carné de NIT.
- . Certificación de título de propiedad.
- . Dos cartas de recomendación.
- . Fotocopia de recibo de luz o agua.
- . Cuenta de ahorro en la institución financiera con el 10% de lo solicitado.
- . Seguro de vida o seguro de gastos funerarios.

#### **Fiador**

- . Fotocopia de Documento Personal de Identificación –DPI-
- . Fotocopia de carné de NIT.
- . Constancia de trabajo.
- . Dos cartas de recomendación.
- . Fotocopia de recibo de luz o teléfono.
- . El fiador debe ser asalariado y tener un año de estabilidad laboral como mínimo.

### **Personas jurídicas**

- . Fotocopia de patente de comercio.
- . Fotocopia de acta de constitución de la sociedad.
- . Fotocopia de nombramiento del representante legal.
- . Fotocopia de Documento Personal de Identificación –DPI-.
- . Punto de acta de autorización de la contratación del crédito.
- . Estados financieros de los últimos dos períodos.
- . Estados de cuenta bancarios de los tres últimos meses.

### **Otras instituciones**

Además de los bancos, están cooperativas de Ahorro y Crédito Guayacán, R.L., que también otorga créditos, la cual exige los siguientes requisitos:

#### **Persona individual o jurídica**

- . Estar asociado a la cooperativa.
- . Actualizar sus datos antes de la hacer su solicitud.
- . Movilización de sus ahorros con un mínimo de dos veces en quince días.
- . En la cuenta de aportaciones contar con el 14% sobre el monto a solicitar.
- . Dos fiadores que sean deudores y que estén al día con su crédito.

#### **3.1.7 Condiciones del crédito**

Se refiere al plazo, tasa de interés y garantías que este cancelara.

##### **a) Plazos**

En donde se establece el tiempo de duración de un crédito, el cual por lo regular puede ser a corto, mediano y largo plazo.

**b) Tasa de interés**

“La tasa de interés es el precio del dinero que se paga o se cobra para pedirlo o cederlo en préstamo en un momento determinado”<sup>3</sup>

**c) Garantías**

Son mecanismos jurídicos para proteger y asegurar el cumplimiento de una determinada obligación, que será cumplida en el tiempo y forma. Las garantías que se pueden otorgar pueden ser prendarias o hipotecarias, las cuales dependerán del monto del crédito.

**3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Son las instituciones o lugares de donde se extraerán los fondos necesarios para la producción de bienes o servicios. Estas fuentes se pueden obtener de dos formas, las cuales se detallan a continuación.

**3.2.1 Recursos propios**

Son los recursos que posee una persona individual o persona jurídica para financiar sus actividades comerciales, artesanales, agrícolas y pecuarias.

**a) Capital de los productores**

Son los aportes que realizan los productores que provienen de ahorros, remesas familiares. Entre estos se encuentran;

- **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en aportar las semillas que se han guardado de cosechas anteriores.

---

<sup>3</sup> <http://definición.de/tasa.de.interés/>. Consultado el 21 de septiembre de 2013.

- **Mano de obra familiar**

Es el trabajo del núcleo familiar que realiza sin recibir algún pago.

- **Aporte de ahorros de cosechas anteriores**

Se refiere a los excedentes económicos obtenidos, los cuales se utilizan para la producción.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son los recursos monetarios utilizados por las unidades económicas, provenientes de las operaciones de las instituciones financieras y de otras fuentes.

#### **a) Bancarios**

Son las instituciones que proporcionan préstamos, que son otorgados previo a cumplir los requisitos y garantías establecidas, para la actividad que se desee destinar ya sea comercial, artesanal o pecuaria.

- **Líneas de crédito**

Dentro de las políticas crediticias del sistema bancario nacional, esta la opción de conceder a los cuentahabientes regulares. Estas consisten en la puesta a disposición por parte del banco de cierta cantidad de dinero para el cliente, mismo que es depositado a requerimiento de este y pagada en abonos, de acuerdo a las cláusulas establecidas en el contrato de línea de crédito.

- **Otras modalidades financieras**

Las sociedades financieras son otra modalidad, las cuales son instituciones bancarias que actúan como intermediarios especializados en operaciones de banco de inversión y también promueve la creación de empresas mediante la

captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

#### **b) Extrabancario**

En esta modalidad se clasifican a las instituciones que no son reconocidas y tampoco autorizadas por la Junta Monetaria y por lo consiguiente no son fiscalizados por la Superintendencia de Bancos. Dentro de estas organizaciones se encuentran las no gubernamentales (ONG). Los préstamos que se obtienen por personas particulares a tasas de interés muy altas más conocidos como prestamistas.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Lo constituyen las normas y leyes que rigen en el sistema financiero del país, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

#### **3.3.1 Leyes financieras**

Conjunto de normas que le son aplicables a ciertas actividades con el fin de mantener control y regular sus actividades.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros., Decreto Número 19-2002. del Congreso de la República.**

Su objetivo es regular la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, financiamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el establecimiento y clausura de sucursales y oficinas de representación de bancos extranjeros.

Los artículos que le son aplicables a los préstamos son los siguientes:

Artículo 50. Concesión de financiamiento. Este artículo trata de que los bancos deben de cerciorarse de la capacidad de pago de los solicitantes así como de la información que estos proporcionen.

Artículo 51. Garantías. Este artículo trata de los créditos que concedan deben estar respaldados por una garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas, las cuales no excedan del 70% en garantías prendarias y 80% del valor de las hipotecarias.

- **Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República.**

Su objetivo es normar lo referente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, en las actividades monetaria, bancarias y financieras, además de ejercer vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y la deuda pública.

- **Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República.**

Fue creada con el objetivo de regularizar la unidad monetaria de Guatemala la cual se denomina Quetzal.

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

Los bancos, aseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogo, se regirán en cuanto a la forma, organización y funcionamiento por lo que dispone este código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

### 3.3.2 Leyes Fiscales

Conjunto de órdenes y preceptos constitucionales de la obligación del sujeto pasivo, forma como se manifiesta el hecho jurídico del cual nace la relación tributaria y ámbito de aplicación.

- **Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República.**

Impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que se especifiquen en esta sean estos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país.

- **Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto Número 37-92 del Congreso de la República.**

Es un impuesto que afecta todos los actos y contratos siguientes;

- Los contratos civiles y mercantiles.
- Los documentos otorgados en el extranjero que hayan de surtir efectos en el país, al tiempo de ser protocolizados, de presentarse ante cualquier autoridad o de ser citados en cualquier actuación notarial.
- Los documentos públicos o privados cuya finalidad sea la comprobación del pago con bienes o sumas de dinero.
- Los comprobantes de pago emitidos por las aseguradoras o afianzadoras por concepto de primas pagadas o pagos de fianzas correspondientes a pólizas de toda clase de seguro o de fianza.
- Los comprobantes por pagos de premios de loterías, rifas y sorteos practicados por entidades privadas o públicas.
- Los recibos o comprobantes de pago por retiro de fondos de las empresas o negocios, para gastos personales de sus propietarios o por viáticos no comprobables.

## **CAPÍTULO IV**

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

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que la actividad pecuaria en el Municipio se realiza con fuentes internas, la producción es escasa y en su mayoría en forma doméstica, ya que la población se dedica principalmente a la agricultura.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La producción pecuaria en el Municipio, se ubica por debajo del sector agrícola, comercio y servicios. Se identificaron las siguientes actividades; crianza y engorde de ganado bovino, crianza y engorde de pollo, pavos, producción de leche y huevo, crianza de gallinas, cerdos, cultivo de pez tilapia, patos, entre otros.

La poca inversión en insumos facilita la actividad pecuaria, el cuidado de los animales está a cargo de los miembros de la familia, quienes lo hacen de forma adicional a las tareas del hogar, la crianza se realiza en los patios de los hogares.

Para llevar a cabo la producción, se hace necesario el proveerse de recursos financieros, físicos y humanos que se obtienen a través del financiamiento interno y externo.

##### **4.1.1 Volumen y valor de la producción**

El volumen constituye la cantidad de animales que se crían y engordan; el valor de la producción en los diferentes estratos de fincas es el que se le da a cada animal o conjunto de animales.

El análisis se efectuó en las microfincas y subfamiliares, en las cuales se encontró animales productores de leche y para su explotación hacen uso de características tecnológicas tradicional y baja. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 27**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2013**

<b>Estrato / producto</b>	<b>Cantidad de unidades prod.</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la prod.</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la prod. Q.</b>
<b>Microfinca</b>					<b>2,249,363</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>6</b>		<b>207</b>		<b>1,605,820</b>
Toro		Cabeza	3	7,000	21,000
Vacas		Cabeza	106	7,000	742,000
Novillos		Cabeza	18	4,000	72,000
Novillas		Cabeza	39	4,000	156,000
Terneros		Cabeza	28	1,500	42,000
Terneras		Cabeza	13	1,500	19,500
Producción de leche		Litros	138,330	4	553,320
<b>Aviar</b>	<b>133</b>		<b>557,333</b>		<b>597,843</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	1,272	26	33,072
Producción de huevo		Unidad	555,831	1	555,831
Crianza y engorde de patos		Unidad	213	30	6,390
Crianza y engorde de pavos		Unidad	17	150	2,550
<b>Ganado porcino</b>	<b>27</b>		<b>90</b>		<b>45,000</b>
Crianza y engorde		Cabeza	90	500	45,000
<b>Otros</b>	<b>1</b>		<b>7</b>		<b>700</b>
Crianza y engorde de cabras		Cabeza	7	100	700
<b>Subfamiliares</b>					<b>492,048</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>3</b>		<b>66</b>		<b>332,080</b>
Toro		Cabeza	1	7,000	7,000
Vacas		Cabeza	14	7,000	98,000
Novillos		Cabeza	12	4,000	48,000
Novillas		Cabeza	19	4,000	76,000
Terneros		Cabeza	15	1,500	22,500

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Estrato / producto</b>	<b>Cantidad de unidades prod.</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la prod.</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la prod. Q.</b>
Terneras		Cabeza	5	1,500	7,500
Producción de leche		Litros	18,270	4	73,080
<b>Pez tilapia</b>	<b>1</b>	Libra	<b>9,000</b>	<b>15</b>	<b>135,000</b>
<b>Aviar</b>	<b>4</b>		<b>24,268</b>		<b>24,968</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	28	26	728
Producción de huevo		Unidad	24,240	1	24,240
<b>Familiares</b>					<b>675,268</b>
<b>Producción de leche</b>	<b>1</b>		<b>82</b>		<b>650,300</b>
Toro		Cabeza	2	7,000	14,000
Vacas		Cabeza	40	7,000	280,000
Novillos		Cabeza	5	4,000	20,000
Novillas		Cabeza	30	4,000	120,000
Terneras		Cabeza	5	1,500	7,500
Producción de leche		Litros	52,200	4	208,800
<b>Aviar</b>	<b>4</b>		<b>24,268</b>		<b>24,968</b>
Crianza y engorde de pollo		Unidad	28	26	728
Producción de huevo		Unidad	24,240	1	24,240
<b>Multifamiliares</b>					<b>674,000</b>
<b>Ganado bovino</b>	<b>1</b>		<b>129</b>		<b>674,000</b>
Toro		Cabeza	3	7,000	21,000
Vacas		Cabeza	68	7,000	476,000
Novillas		Cabeza	36	4,000	144,000
Termeros		Cabeza	14	1,500	21,000
Terneras		Cabeza	8	1,500	12,000
<b>Total</b>	<b>181</b>		<b>615,449</b>		<b>4,090,679</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El ganado lechero es la actividad productiva de mayor impacto económico representa del total por estrato 96% familiar, 71% microfincas y 67% subfamiliares, en multifamiliar se tiene que el 100% se dedica a la crianza y engorde de ganado bovino.

#### 4.1.2 Financiamiento a la producción

En el municipio de El Jícaro, existen instituciones que conceden financiamiento a los productores pecuarios, no así a los productores de ganado lechero que por su bajo nivel de producción utilizan únicamente el interno.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 28**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Financiamiento de la Actividad Pecuaria**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Interno	Externo	Total
<b>Microfinca</b>			<b>434,844</b>
<b>Producción de leche</b>			<b>80,303</b>
Insumos	72,703		72,703
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos	7,600		7,600
<b>Engorde de ganado porcino</b>			<b>25,261</b>
Insumos	23,961		23,961
Mano de obra	1,300		1,300
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Producción de huevo</b>			<b>327,528</b>
Insumos	327,528		327,528
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Subfamiliares</b>			<b>124,199</b>
<b>Producción de leche</b>			<b>39,946</b>
Insumos	37,424	2,522	39,946
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Producción de huevo</b>			<b>16,441</b>
Insumos	16,441		16,441
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Cultivo de pez tilapia</b>			<b>67,812</b>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>Total</b>
Insumos	24,392		24,392
Mano de obra	19,200		19,200
Costos indirectos variables	15,750		15,750
Costos y gastos	8,470		8,470
<b>Familiares</b>			<b>165,674</b>
<b>Producción de leche</b>			<b>146,425</b>
Insumos	68,655		68,655
Mano de obra	13,050		13,050
Costos indirectos variables			
Costos y gastos	64,720		64,720
<b>Producción de huevo</b>			<b>19,249</b>
Insumos	19,249		19,249
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Multifamiliares</b>			<b>107,717</b>
<b>Crianza y engorde de ganado bovino</b>			<b>107,717</b>
Insumos	27,104		27,104
Mano de obra	58,229		58,229
Costos indirectos variables	22,383		22,383
Costos y gastos			
<b>Total</b>	<b>828,160</b>	<b>2,522</b>	<b>830,682</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Los productores pecuarios hacen uso de fondos propios para el desarrollo de la actividad, lo que representa 99% del total de recursos y solo en las fincas subfamiliares se hace uso del financiamiento externo en la parte de insumos cifra que constituye menos del 1% lo que no es significativo para el sector.

## 4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE

El recurso financiero es determinante en la producción de leche, de éste depende el adecuado aprovechamiento de los estratos productivos.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 29**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Financiamiento de la Producción de Leche**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Interno	Externo	Total
<b>Microfinca</b>			<b>80,303</b>
Insumos	72,703		72,703
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos	7,600		7,600
<b>Subfamiliares</b>			<b>39,946</b>
Insumos	37,424	2,522	39,946
Mano de obra			
Costos indirectos variables			
Costos y gastos			
<b>Familiares</b>			<b>146,425</b>
Insumos	68,655		68,655
Mano de obra	13,050		13,050
Costos indirectos variables			
Costos y gastos	64,720		64,720
<b>Total</b>	<b>264,152</b>	<b>2,522</b>	<b>266,674</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Estos estratos económicas emplean mano de obra familiar y fondos propios para la adquisición de los insumos que utilizan para el desarrollo de la actividad, solo en las fincas subfamiliares se hace uso del financiamiento externo en insumos equivale a 6%, por lo que en su mayoría es interno.

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

La producción pecuaria en el Municipio de El Jícaro se lleva a cabo de la siguiente manera.

- **Fuentes internas**

El financiamiento de la producción lechera en el Municipio se ha financiado principalmente de capital propio, el cual proviene de las siguientes fuentes; ventas de animales, ahorros provenientes de trabajos agrícolas remunerados, de cosechas anteriores, herencias y remesas.

- **Fuentes externas**

Corresponden a los recursos financieros que el productor obtiene por fuentes ajenas a la unidad económica, es decir, a través de terceras personas como líneas de crédito, préstamos personales y bancarios, de cooperativas y otras entidades que otorgan el mismo. Este es destinado para la adquisición de insumos, remuneración de la mano de obra contratada, costos indirectos variables y cubrir los costos y gastos de producción.

Para el financiamiento de la producción de leche, se estableció que en su mayoría las unidades económicas encuestadas hacen uso del interno y solo en una unidad se utiliza el externo, obtenido a través de los insumos de sus proveedores.

#### **4.2.2 Características tecnológicas**

De acuerdo a la tecnología utilizada en la actividad pecuaria producción de leche se determinó que para las microfincas, subfamiliares y familiares usan características tecnológicas baja y tradicional, la alimentación se hace por pastoreo extensivo, melaza, pastos cultivados, merma de frutos, forrajes, entre otros y en algunas ocasiones asistencia técnica de parte de veterinarios particulares.

En el caso del municipio de El Jícaro se determinó que la actividad pecuaria de producción de leche se desarrolla bajo características tradicionales y baja esto derivado a que no tienen acceso al financiamiento.

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

Los que provienen de fuentes de financiamiento internas o externas, se utilizan exclusivamente para el capital de trabajo y de inversión, que es la razón por la cual se solicita un crédito.

Según la encuesta realizada se comprobó que los recursos se utilizan especialmente para el pago de corraleros, ordeñadores, administradores, compra de insumos y suministros que forman parte del proceso de producción de leche.

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

La asistencia crediticia se refiere al financiamiento que las entidades de crédito otorgan y que van orientadas a la inversión, producción y comercialización, los cuales pueden ser nacional, regional y municipal.

En el Municipio existe un banco De Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) y cooperativa De Ahorro y Crédito Guayacán, R.L. que otorgan este tipo de asistencia, sin embargo están localizadas en el área urbana y en la Aldea Santa Rosalía una Caja Rural donde se hacen transacciones.(pagos, cobro de remesas, entre otras). Se constató que las fincas subfamiliares que se dedican a la producción de leche tienen escasa asistencia crediticia; debido a que las personas no saben de la existencia de este servicio, ni cómo hacer uso de este, la producción se centraliza en el casco urbano, se debe de trasladar al ganado a pastar a la montaña a pastar lo que representa desgaste tanto de los animales como de las personas que se encargan de hacerlo.

- **Asistencia crediticia nacional**

De acuerdo al boletín estadístico del Banco de Guatemala del año 2012, la asistencia aumento en comparación con años anteriores, dentro de los

principales destinos para los que fueron concedidos los préstamos están las actividades productivas del sector pecuario.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 30**  
**República de Guatemala**  
**Sistema Bancario**  
**Préstamos Concedidos al Sector Pecuario**  
**Períodos 2009-2012**  
**(en millones de quetzales)**

Descripción	2009	2010	2011	2012	Total
Ganado vacuno	562.20	518.70	566.30	686.00	2,333.20
Ganado porcino	9.60	24.30	47.50	72.50	153.90
Avicultura	145.60	66.40	464.70	183.30	860.00
Apicultura	0.70	1.60	2.00	0.90	5.20
Otros	11.10	17.40	30.00	24.10	82.60
<b>Total</b>	<b>729.20</b>	<b>628.40</b>	<b>1,110.50</b>	<b>966.80</b>	<b>3,434.90</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Boletín Estadístico Anual del Banco de Guatemala año 2012.

En el año 2012 la actividad ganadera tuvo un incremento crediticio si se compara con el año anterior, lo que muestra que se ha incentivado al sector pecuario a nivel nacional, la que más se beneficia con el financiamiento es el ganado bovino con un 71% del total de préstamos concedidos.

- **Asistencia crediticia regional**

Según el boletín estadístico anual 2012 de la Superintendencia de Bancos, con respecto a los préstamos concedidos para el departamento de El Progreso.

En la región geográfica donde se ubica el municipio de El Jícaro, las unidades pecuarias, disponen de fuentes de financiamiento bancarias como: Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL-, Banco Industrial, S.A. -BI-, Banco Agrícola Mercantil, S.A. -BAM-, Génesis Empresarial, Banco Azteca, S.A., Banco G&T Continental, S.A., Crédito Hipotecario Nacional -CHN-, Banco Reformador, S.A. -BANCOR-. La tasa de interés activa que ofrecen oscila entre 15% y 28%, que

depende del destino del crédito, las garantías ofrecidas son fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 31**  
**Departamento de El Progreso**  
**Préstamos concedidos**  
**Períodos 2009-2012**  
**(en miles de quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
2009	156,027	25
2010	216,642	28
2011	306,923	19
2012	288,278	28
<b>Total</b>	<b>967,870</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Boletín Estadístico Anual de la Superintendencia de Bancos año 2012, página 52.

Los préstamos concedidos al departamento de El Progreso, son bastante significativos lo que denota que hay asistencia crediticia en la región, los porcentajes se han mantenido estables, solo se tiene una baja significativa en el período 2011.

Los préstamos concedidos por las instituciones bancarias (BANRURAL; S.A.) para el departamento ascienden a Q. 77,915.10 millones de quetzales, esto según el Boletín Estadístico Anual del Banco de Guatemala año 2012, se tomó de base los períodos comprendidos de 2009 a 2012, en el primer año, representaba 21% y para 2012 este se incrementó de manera considerable hasta alcanzar el 31% por lo que se considera que si hay asistencia crediticia para la región aunque no se especifica para que actividades se otorgaron.

- **Asistencia crediticia municipal**

Se determinó que en el municipio de El Jícaro, hay participación de la municipalidad en cuanto a impartir cursos de capacitación acerca de proyectos productivos pecuarios y de hortalizas en su mayoría.

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

Se estableció que el sector pecuario del Municipio tiene muchas limitantes para el desarrollo de su actividad, dentro de las cuales se pueden mencionar.

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

Hay dos factores primordiales que inciden en la obtención de un préstamo en las entidades bancarias y financieras las cuales son; las altas tasas de interés y la falta de garantías.

- **Altas tasas de interés**

Es una limitante para los productores pecuarios del Municipio, ya que según estudios a nivel municipal la tasa de interés está entre 15 y 30% anual.

- **Falta de garantías**

Es la otra limitante para los productores debido a que las entidades financieras solicitan que las personas tengan alguna propiedad o el respaldo por medio de otra persona que figurará como deudora. Las personas que poseen terrenos o animales no los arriesgan como garantía por temor a perderlos.

##### **4.2.5.2 Del productor**

Dentro de las principales limitaciones para los productores pecuarios están:

- **Falta de organización**

Se estableció que dentro del Municipio no existe ninguna que ayude en la obtención de créditos, adicionalmente a esto no cuentan con ninguna asesoría que contribuya al desarrollo de esta actividad.

- **Temor a perder sus tierras**

Las entidades financieras solicitan garantías hipotecarias, según se determinó gran parte de la población no cuenta con las mismas y las que tienen por miedo a perderlos no lo usan, por ser propietarios de pequeñas extensiones de tierra menores a una manzana, esto se debe a que asumen no poder recuperar la inversión y como resultado las puedan perder.

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

Al contar con el financiamiento, los pequeños productores que deseen invertir en la actividad pecuaria, tendrán oportunidad de mejorar la cantidad y calidad de la producción de leche, además podrán contribuir a incrementar sus ingresos y aumentar la generación de empleo.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Es necesario que los productores conozcan lo relacionado a la adecuada alimentación, cuidado y mantenimiento del ganado lechero, por medio del uso de tecnología, para aumentar la producción e incrementar sus ingresos.

A continuación se menciona algunas formas de asistencia técnica.

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

Esta es proporcionada por las instituciones financieras externas como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) y Cooperativa de Ahorro y Crédito

Guayacán, R. L. y Genesis Empresarial cuyas instalaciones no están en el Municipio, si no en la cabecera municipal.

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

La mayor parte de los productores que se dedican a la actividad pecuaria no cuentan con los recursos necesarios para contratar asesoramiento técnico a pesar de que con el conocimiento que pudiesen adquirir podrían beneficiarse para mejorar la calidad de su producto.

No hay asistencia por parte del estado porque los productores trabajan con la orientación de agro veterinarias, el único sector que cuenta con asesoría de veterinarios para el mantenimiento adecuado de su ganado son las fincas multifamiliares ubicadas en el Municipio.

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

Si los productores se organizaran, obtendrían mejores beneficios de su actividad como lo son la contratación de asistencia técnica, con la cual se incrementaría la producción y por consiguiente sus ingresos en el Municipio no se cuenta con una asociación debidamente establecida que promueva el desarrollo de este tipo de actividad.

## CAPÍTULO V

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO**

Esta actividad beneficiará económicamente a la población y a su vez promoverá el desarrollo, con el aprovechamiento de los cultivos que hay en el Municipio, como el maíz, frijol y mano de obra. Debido a la falta de productores de concentrado para pollo, se propone como una opción para invertir

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Se llevará a cabo en el municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, el cual consiste en la elaboración de concentrado para pollo. Se estima que tenga una vida útil de cinco años, durante este período se proyecta una producción anual de 1,400 quintales. Será comercializado a través del canal productor-intermediario e intermediario-consumidor final; en los municipios de: San Agustín Acasaguastlán, El Jícaro, San Cristóbal Acasaguastlán y Guastatoya, a un precio de venta de Q. 300 el quintal.

La organización a proponer es un comité, el cual estará compuesto por 10 integrantes, cada uno deberá aportar Q.3,579.60, para contar con un capital de Q.35,796, el financiamiento es totalmente de fuentes internas.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

No existen productores de concentrado para cubrir la demanda, lo cual obliga a la población a comprar el producto en lugares lejanos

En el Municipio se cuenta con cultivo de maíz y frijol, que garantiza la disponibilidad de materias primas para el proceso de producción y distribución, esto representa ahorro en gastos de transporte, precios elevados para la población, permitirá la generación de empleo y promover el desarrollo económico.

### **5.3 OBJETIVOS**

Al producir concentrado para pollo, se pretende los siguientes objetivos.

#### **5.3.1 General**

Proponer una nueva opción de inversión, que permita la diversificación de productos y aprovechamiento de los recursos en el Municipio y crear nuevas fuentes de ingreso.

#### **5.3.2 Específicos**

- Crear nuevas fuentes de empleo para la población del Municipio.
- Establecer canales de comercialización y distribución para la venta del concentrado para pollo.
- Distribuir el concentrado a nivel local y municipios aledaños.
- Producir a bajo costo y alta calidad, para obtener mayor rentabilidad.

### **5.4 ESTUDIO DE MERCADÓ**

El estudio de mercado, define la identificación del producto, análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización.

#### **5.4.1 Identificación del producto**

El concentrado es utilizado para la alimentación de pollo, de acuerdo a sus características se combinan diferentes tipos de compuestos orgánicos.

Las cualidades nutricionales del maíz, tiene gran cantidad de vitaminas y minerales que contribuyen al crecimiento rápido, calidad, salud, facilidad de manejo y desarrollo de los animales, precio favorable para el consumidor final e intermediario.

A continuación se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 5**  
**Composición Nutricional de Concentrado para Pollo**  
**(Porción de 150 gramos)**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Medida</b>
Valor energético	114.00	Kcal
Carbohidratos	23.80	G
Proteínas	3.10	G
Grasas	0.70	G
Calcio	24.00	Mg
Fósforo	270.00	Mg
Ceniza	0.70	G
Tiamina	0.17	Mg
Riboflamina	0.01	Mg
Niacina	2.00	Mg
Vitamina C	8.00	Mg
Hierro	0.50	Mg

Fuente: elaboración propia, con base en tabla de composición de alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá-INCAP-

Adicional a las propiedades vitamínicas que posee el maíz, el concentrado debe ser mezclado con otros nutrientes para que cumpla con los requerimientos mínimos necesarios para el alimento del pollo.

#### **5.4.2 Oferta**

Es la sumatoria de producción e importaciones de un producto específico, disponibilidad para satisfacer la demanda a precios alternativos durante determinado tiempo.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Incluye la producción e importaciones de concentrado que se encuentra a disposición de los demandantes a precios alternativos durante un período de tiempo. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 32**  
**Municipio de El Jícaro, Guatatoya, San Agustín y San Cristóbal**  
**Acasaguastlán, Departamento de El Progreso**  
**Oferta Total Histórica y proyectada de Concentrado para Pollo**  
**Años: 2008 – 2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2008	0	78,785	78,785
2009	0	79,966	79,966
2010	0	81,224	81,224
2011	0	82,566	82,566
2012	0	83,996	83,996
2013	0	85,110	85,110
2014	0	85,214	85,214
2015	0	86,516	86,516
2016	0	87,818	87,818
2017	0	89,121	89,121
2018	0	90,423	90,423

Fuente: elaboración propia, con base en datos para el consumo en quintales del documento Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, Producción y manejo de aves de traspatio –FAO-.

La oferta total histórica y proyectada registra un incremento constante en las importaciones, no existen productores de concentrado, lo que obliga a la población a comprar el producto en lugares distantes.

#### **5.4.3 Demanda**

Representa a los consumidores de diferentes productos en determinado tiempo, refleja el número de clientes potenciales dispuestos a comprar concentrado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Según estudios, indican que el consumo promedio por pollo es de 90libras anuales. La estimación del producto que será adquirido por las unidades productivas durante los próximos cinco años.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 33**  
**Municipio de El Jícaro, Guatatoya, San Agustín y San Cristóbal**  
**Acasaguastlán, Departamento de El Progreso**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Concentrado para Pollo**  
**Años: 2008 – 2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Delimitación 90%</b>	<b>Consumo</b>	<b>Demanda potencial</b>
2008	15,151	13,636	6.50	88,634
2009	15,378	13,840	6.50	89,960
2010	15,620	14,058	6.50	91,377
2011	15,878	14,290	6.50	92,885
2012	16,153	14,538	6.50	94,497
2013	16,853	15,168	6.50	98,592
2014	16,387	14,748	6.50	95,862
2015	16,638	14,974	6.50	97,331
2016	16,888	15,199	6.50	98,793
2017	17,138	15,424	6.50	100,256
2018	17,389	15,650	6.50	101,725

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE– para los hogares. Datos para el consumo en quintales del documento Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, Producción y manejo de aves de traspatio –FAO–.

La demanda potencial histórica se incrementó en relación al número de hogares existentes en los Municipios, resulta beneficioso, debido al crecimiento del mercado y oportunidad de venta.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Representa el total de productos consumidos en determinado tiempo, es la suma de importaciones, producción total, menos exportaciones. La cantidad de concentrado consumido durante los cinco años anteriores y su proyección.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 34**  
**Municipio de El Jícara, Guastatoya, San Agustín y San Cristóbal**  
**Acasaguastlán, Departamento de El Progreso**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Concentrado para Pollo**  
**Años: 2008 – 2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2008	0	78,785	0	78,785
2009	0	79,966	0	79,966
2010	0	81,224	0	81,224
2011	0	82,566	0	82,566
2012	0	83,996	0	83,996
2013	0	85,110	0	85,110
2014	0	85,214	0	85,214
2015	0	86,516	0	86,516
2016	0	87,818	0	87,818
2017	0	89,121	0	89,121
2018	0	90,423	0	90,423

Fuente: elaboración propia, con base en datos para el consumo en quintales del documento Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, Producción y manejo de aves de traspatio –FAO-.

Según datos históricos el consumo se incrementó anualmente, por importaciones regionales realizadas por los pobladores. En los próximos cinco años se proyecta aumento en el consumo aparente en base a estimaciones de la demanda interna y externa.

- **Demanda insatisfecha**

Indica que no existen suficientes oferentes en el mercado y por lo tanto las necesidades de los consumidores no han sido satisfechas.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Indica que las necesidades de los consumidores no han sido satisfechas por el número limitado de oferentes en el mercado. La demanda potencial y el consumo aparente histórico y proyectado

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 35**  
**Municipio de El Jícaro, Guastatoya, San Agustín y San Cristóbal**  
**Acasaguastlán, Departamento de El Progreso**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Concentrado para Pollo**  
**Años: 2008 – 2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2008	88,634	78,785	9,849
2009	89,960	79,966	9,994
2010	91,377	81,224	10,153
2011	92,885	82,566	10,319
2012	94,497	83,996	10,501
2013	98,592	85,110	13,482
2014	95,862	85,214	10,648
2015	97,331	86,516	10,815
2016	98,793	87,818	10,975
2017	100,256	89,121	11,135
2018	101,725	90,423	11,302

Fuente: elaboración propia, con base en datos de cuadros 32 y 33 de demanda potencial y consumo aparente.

El proyecto tiene asegurado una cobertura durante cinco años en la región resulta favorable, al comprobar la factibilidad de la propuesta en el mercado insatisfecho.

#### **5.4.4 Precio**

Está sujeto a variaciones por factores como; estacionalidad, inflación, escases, fenómenos naturales y propuestas en política económica que influyen de forma positiva y negativa. En promedio el precio de la competencia se encuentra en un rango de Q. 270 a 300 por quintal.

#### **5.4.5 Comercialización**

Establece las actividades que se realizarán para que el concentrado llegue al consumidor final, de ésta dependerá el acceso y puntos de venta del producto.

- **Proceso de comercialización**

Se realizará por medio de los pasos de concentración, equilibrio y dispersión

A continuación se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 6**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Producción de Concentrado para Pollo**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2013**

<b>Etapa</b>	<b>Descripción</b>
<b>Concentración</b>	Luego del proceso productivo, se guarda en costales de polietileno para ser almacenado en bodegas simples ubicadas el Municipio, listos para su distribución al minorista y consumidor final.
<b>Equilibrio</b>	Pretende mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda. La producción será mensual en relación a la demanda se mantiene un estándar en cuanto a precios.
<b>Dispersión</b>	Implica la ejecución de las actividades necesarias para la distribución, donde participa el productor y minorista, quienes llevarán a cabo la comercialización del concentrado al mercado objetivo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

El proceso de comercialización propone la concentración del producto en área específica del lugar de producción, se considera el incremento de la demanda mensual, al cubrir el total del mercado objetivo y mantener una relación estándar en la oferta y la demanda.

- **Análisis de la comercialización**

En el proceso de trasladar la producción del productor al consumidor final, es necesario describir los entes de mercado que participarán en el comportamiento de vendedores y compradores.

- **Análisis institucional**

Los participantes son: productor, el mayorista quien obtiene del dueño de la producción y consumidor final. Para el efecto se presenta la siguiente tabla.

**Tabla 7**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Producción de Concentrado para Pollo**  
**Análisis Institucional**  
**Año: 2013**

<b>Participantes</b>	<b>Descripción</b>
<b>Productor</b>	Estarán organizados en un comité constituido por 10 integrantes, con la finalidad de adquirir materia prima a menor costo y obtener mayor rendimiento sobre la inversión.
<b>Mayorista</b>	Será el agente encargado de adquirir la totalidad de la producción. Es quien hará llegar el producto al consumidor final, por lo tanto incurre en gastos de transporte, el producto será vendido a granjas, depósitos y abarroterías.
<b>Consumidor final</b>	Último agente en el canal de mercadeo, este será quien adquiera la producción para consumo en la dieta alimenticia de los pollo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

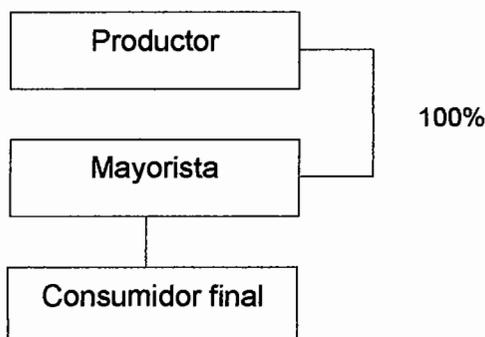
Se proponen los tipos de entes que participarán en el mercado, describe la función que cada uno y el momento en que intervendrán en el proceso, para que el producto llegue hasta el consumidor final. El proyecto generará ahorro en gastos de transporte alno compraren otro lugar.

- **Canales de comercialización**

La eficiencia en el proceso de comercialización se estructura correctamente en función al tipo de producto.

A continuación se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 4**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Producción de Concentrado para Pollo**  
**Canal de Comercialización**  
**Año: 2013**



Fuente: elaboración propia, con base en investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Para la producción de concentrado, los participantes en el proceso de comercialización son; productor, mayorista y consumidor final, el canal es de nivel II. El comité tendrá a cargo la venta con el mayorista, quien hará llegar de manera eficiente el producto.

- **Márgenes de comercialización**

Determinan el porcentaje de participación, así como la inversión e intervención de cada agente dentro del mercado. Se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 36**  
**Municipio de El Jícara, Departamento de El Progreso**  
**Producción de Concentrado para Pollo**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2013**

Institución	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costos de mercadeo Q.	MNC Q.	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Productor	300					93
Mayorista	320	20	7.50	12.5	4	7
Transporte			5.00			
Empaque			2.50			
<b>Total</b>						<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se determina que por cada quetzal que el consumidor paga, el productor obtiene 93%, el mayorista percibe 7%; luego de deducir los gastos de mercadeo, el rendimiento sobre la inversión es de 4%.

## **5.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Determina la función óptima de producción y utilización eficiente de los recursos, además de la localización física, tamaño, procesos productivos, tecnología y mano de obra que el proyecto utilizará, para satisfacer las necesidades del consumidor a través del producto.

### **5.5.1 Localización**

Será la cabecera municipal de El Jícaro, por la accesibilidad y disponibilidad de transporte en la región, lo que contribuirá a la comercialización del producto.

- **Macrolocalización**

Se ubicará en el municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, situado a 98 kilómetros de la ciudad capital y a 31 de la cabecera departamental.

- **Microlocalización**

La casa está ubicada en el barrio El Centro, Cabecera Municipal, con acceso por carretera asfaltada.

### **5.5.2 Tamaño**

Se utilizará una casa en alquiler, el proyecto tendrá una duración estimada de cinco años y una producción total de 6,970 quintales, la planificación de la producción anual será de 1,400 quintales, con una merma de 6 para un total neto de 1,394.

### 5.5.3 Volumen y valor de la producción

La producción de concentrado está constituida por 1,394 quintales anuales de concentrado, sin embargo por las características especiales del producto, el rendimiento se mantiene. Se considera merma en la producción, esta es generada porque al llenar los costales de polietileno se cae producto

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 37**  
**Municipio de El jícaro, departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2013**

Año	Cantidad de unidades productivas	Producción estimada en qq.	Merma 0.004%	Producción en quintales	Valor en Q.	Total en Q.
1	1	1,400	6	1,394	300	418,200
2	1	1,400	6	1,394	300	418,200
3	1	1,400	6	1,394	300	418,200
4	1	1,400	6	1,394	300	418,200
5	1	1,400	6	1,394	300	418,200
		7,000		6,970		2,091,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Al ser un proyecto artesanal se mantendrá estándar durante la vida útil, las ventas serán de Q. 2,091,000, se estima una merma de 30 quintales sobre la producción.

### 5.5.4 Proceso productivo

Describe los procedimientos y actividades a realizar en un orden específico y lógico para la producción del concentrado para pollo para lo cual se presenta la gráfica siguiente.

**Gráfica 5**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2013**

Flujograma	Días	Actividades
Inicio		Inicio del proceso productivo.
Pesaje	4.30	Se pesa el maíz, frijol, azúcar y sal que se requiere de acuerdo al volumen a producir.
Molido	4.30	Se muele el maíz y frijol hasta obtener el tamaño deseado.
Deshidratación de hojas	1.68	Se colocan las hojas de yuca al sol por aproximadamente tres días hasta que se deshidraten por completo.
Deshacer hojas y cáscara	5.73	Se deshacen las hojas y la cáscara de huevo para integrarlas a la mezcla de maíz y frijol antes preparada.
Mezclado y embolsado	4.30	Se mezcla toda la materia prima hasta obtener una preparación uniforme y se embolsa.
Traslado a bodega	5.73	Luego de llenar los costales con el producto se procede a trasladar a bodega para su almacenamiento.
Fin		Fin del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El proceso de elaboración de concentrado para pollo es sencillo, facilita instalarse en lugares reducidos al no necesitar mayor espacio para preparar la mezcla de materia prima y encostalarlo. Se realizará por un integrante del comité y de forma rotativa por todos al ser poco el tiempo que se necesita para elaborar la producción mensual y promoverá la venta.

### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Detalla los requerimientos técnicos necesarios para proceder a la instalación del proyecto de concentrado para pollo.

**Tabla 8**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Materia prima</b>		
Maíz	Quintal	65.52
Hoja de yuca	Quintal	21.06
Frijol	Quintal	28.08
Cáscara de huevo	Quintal	1.17
Sal común	Quintal	0.44
Azúcar	Quintal	0.73
<b>Mano de obra</b>		
Pesaje	Día	4.30
Molido	Día	4.30
Deshidratación de hojas	Día	1.68
Deshacer hojas y cáscara	Día	5.73
Mezclado y embolsado	Día	4.30
Traslado a bodega	Día	5.73
<b>Costos indirectos variables</b>		
Costal de polietileno	Unidad	117
Pita plástica	Rollo	2
<b>Costos fijos de producción</b>		
Energía eléctrica	Mensual	1
Mantenimiento de molino	Mensual	1
Alquiler de casa	Mensual	1
Agua entubada	Mensual	1
<b>Gastos de administración</b>		
Sueldos de administración	Mensual	1
Honorarios del contador	Mensual	1
<b>Utensilios</b>		
Escobas pequeñas	Unidad	1
Baño grande plástico	Unidad	4
<b>Maquinaria y equipo</b>		
Molino de nixtamal	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
Balanza de pesaje	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Mesa de madera	Unidad	2
Sillas de madera	Unidad	5

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Se determinó el equipo necesario para iniciar el primer año del proyecto y los gastos e inversión en los que se incurrirá para la puesta en marcha.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

El presente estudio busca establecer la estructura organizacional del proyecto, éste representa la oportunidad de participar en una actividad que brindará beneficios económicos tanto al Municipio como a los productores, identificará los derechos y obligaciones que regirá toda su vida útil, de manera interna y externa.

Para llevar a cabo el proyecto de producción de concentrado para pollo, se analizan los aspectos legales de constitución, estructura organizacional, diseño y soporte de la organización.

### **5.6.1 Justificación**

Las condiciones económicas de la mayor parte de la población y la poca inversión dedicada al sector productivo constituyen factores que reflejan la falta organización, lo que no permite tener un crecimiento adecuado.

La conformación del comité ayudará a la adquisición de recursos financieros, respaldo legal, asesoría técnica, diversificación de la producción, obtención de elementos básicos para la comercialización del producto, mejor administración, control y adopción de tecnología avanzada en los procesos.

### **5.6.2 Objetivos**

Son los fines que se pretenden alcanzar en el "Proyecto de Concentrado para Pollo".

- **General**

Incentivar la generación de fuentes de empleo mediante el desarrollo de la producción de concentrado para pollo, a través de la diversificación de productos

de manera artesanal que conllevará en mejorar el nivel de vida de las familias productoras dentro de la Cabecera Municipal.

- **Específicos**

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Proporcionar capacitación técnica sobre la producción y proceso de comercialización de concentrado para pollo.
- Normar los procesos de comercialización en el primer mes de ejecución del proyecto, que permitan distribuir el producto en forma eficiente con el fin de obtener mayores beneficios económicos.
- Generar fuentes de empleo y contribuir con el mejoramiento económico y social del Municipio.

### **5.6.3 Tipo y denominación**

La organización que más se adapta para el desarrollo del proyecto, es la formación de un comité, el cual funcionará con el nombre de “Comité de Productores de Concentrado para Pollo” conformado por diez integrantes.

Su formación permitirá obtener ventajas económicas que van a beneficiarlos económicamente y a la vez contribuirá al desarrollo del Municipio.

### **5.6.4 Marco jurídico**

Las normas, reglamentos y leyes que se aplicarán en la conformación del comité, son las que se describen a continuación:

- **Normas internas**

La estructura organizacional sugerida deberá tomar en cuenta los niveles de autoridad, responsabilidad y control siguientes: acta de constitución, manual de

normas y procedimientos, manual de organización. Son elaboradas por la administración y el objetivo principal es alcanzar la eficiencia, dentro de ellas figuran:

- Estatutos: constituyen un conjunto de normas que regulan las relaciones de las personas, son de carácter obligatorio y éstas dependen de las condiciones y necesidades concretas del comité.
- Reglamentos: incluye un conjunto de reglas establecidas para regular una actividad en la cual se explica de manera detallada la forma en que debe cumplirse. Este será elaborado por los integrantes del comité.
- Políticas: disposiciones que serán dictadas por la Asamblea General, que indican los lineamientos generales para la toma de decisiones, que faciliten el logro de los objetivos y la implementación de las estrategias.
- Manuales administrativos: documentos que servirán como medios de comunicación y coordinación para registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información, además de expresar formalmente todas las instrucciones necesarias que el personal debe seguir para operar adecuadamente dentro del comité.

- **Normas externas**

Son normas de carácter legal y obligatorio que establece el marco jurídico del país, entre ellas están las siguientes:

- Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 34 que establece la libertad de asociación.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo, Decreto Número 1441 y sus reformas. Establece las obligaciones que el patrono debe cumplir al momento de iniciar una relación laboral.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Civil, Decreto Número 106:

- Artículo 23, establece que “cuando no tengan personalidad jurídica, son responsables solidariamente de los fondos que recauden y de su inversión en la finalidad anunciada.”
- Artículo 25, sobre la disolución de la asociación.
- Artículo 26, establece los pasos para repartir los bienes de acuerdo a los estatutos en el momento de la disolución del comité.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto Número 12-2002:
  - Artículo 18, sobre la organización de vecinos.
  - Artículo 175, sobre la inscripción de comités.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Instituto Nacional de Seguridad Social, Decreto Número 295. Establece las cuotas laborales y patronales para que los empleados tengan beneficios de esta institución.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012, Artículo: 1, 2, 3, 4 literal “a” y los artículos 10, 13, 39, 40 y del 42 al 49.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Tributario, Decreto Número 6-91.
- Presidencia de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo Número 388-2010. Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.

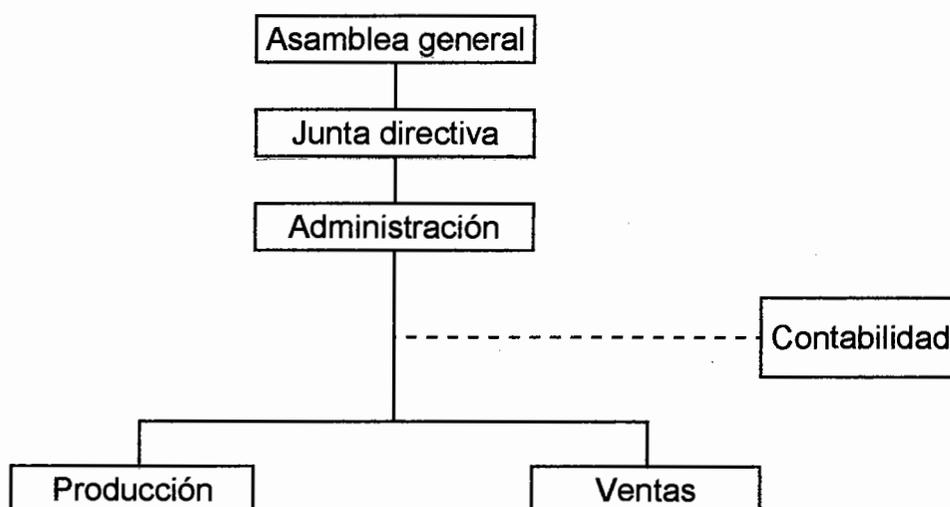
### **5.6.5 Estructura de organización**

Para que funcione de manera efectiva, el comité contará con una estructura donde la toma de decisiones sea de acuerdo a los niveles jerárquicos, para lo cual se diseña un sistema funcional para visualizar de forma clara los niveles de

autoridad, responsabilidad y control de las actividades. La estructura organizacional propuesta es de tipo vertical.

A continuación se presenta la siguiente gráfica.

**Gráfica 6**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Estructura Organizacional del Comité**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

La estructura organizacional del comité, describe el sistema de comunicación y autoridad, comprende los tres niveles jerárquicos que muestran la división y coordinación de las actividades.

Se aplicarán reglas y procedimientos, para dirigir el comportamiento de cada persona, que pertenezca a la asamblea general, administración de la organización y junta directiva se encargará de la toma de decisiones y autoridad.

## 5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Mediante este estudio se determinan todos los recursos económicos que serán útiles, también es importante definir las fuente de financiamiento con que se cuenta, establecer el cumplimiento de las obligaciones, disponibilidad de efectivo por medio del presupuesto de caja y evaluación de la situación financiera para iniciar el proyecto.

### 5.7.1 Inversión fija

Se conforma por los activos tangibles necesarios para realizar el proceso de elaboración de concentrado para pollo, al adquirirlos son conocidos como patrimonio físico o capital fijo del proyecto, incorporados hasta la posible extinción, ya sea por depreciación, obsolescencia o agotamiento, estos bienes pueden ser vendidos o transferidos, originados por cambios en la aplicación de nueva tecnología, ampliación de las instalaciones o cambios en los objetivos del productor. A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 38**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2013**

Concepto	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Tangible</b>			<b>7,133</b>
<b>Utensilios</b>			<b>156</b>
Escobas pequeñas	5	3.00	15
Baño grande plástico	4	35.25	141
<b>Maquinaria y equipo</b>			<b>6,200</b>
Molino de nixtamal	1	6,200.00	6,200
<b>Herramienta</b>			<b>252</b>
Balanza de pesaje	1	252.00	252
<b>Mobiliario y equipo</b>			<b>525</b>
Mesas de madera	2	150.00	300
Sillas de madera	5	45.00	225
<b>Intangible</b>			<b>3,500</b>
Gastos de organización	1		3,500
<b>Total</b>			<b>10,633</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los rubros principales de inversión en el proyecto son activos intangibles 33%, maquinaria y equipo 58%, serán sufragados por fuentes internas con aportaciones de los integrantes.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es lo que se necesita para poner en marcha el proyecto de elaboración de concentrado para pollo, solventar costos de las diferentes etapas del proceso productivo se integra; materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 39**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2013**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Materia prima</b>				<b>17,414</b>
Maíz	Quintal	65.52	100.00	6,552
Hoja de yuca	Quintal	21.06	50.00	1,053
Frijol	Quintal	28.08	340.00	9,547
Cáscara de huevo	Quintal	1.17	70.00	82
Sal común	Quintal	0.44	100.00	44
Azúcar	Quintal	0.73	186.00	136
<b>Mano de obra</b>				<b>2,423</b>
Pesaje	Días	4.30	71.40	307
Molido	Días	4.30	71.40	307
Deshidratación de hojas	Días	1.68	71.40	120
Deshacer hojas y cáscara	Días	5.73	71.40	409
Mezclado y embolsado	Días	4.30	71.40	307
Traslado a bodega	Días	5.73	71.40	410
Bonificación incentivo	Días	26.05	8.33	217
Séptimo día	Días	2,076.00	/6	346
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1,270</b>
Cuota patronal	%	0.1267	2,206.00	280
Prestaciones laborales	%	0.3055	2,206.00	674
Costal de polietileno	Unidad	117.00	2.50	293
Pita plástica	Rollo	2.34	10.00	23
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>395</b>
Energía eléctrica	Mensual	1	50.00	50

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Mantenimiento de molino	Mensual	1	35.00	35
Alquiler de casa	Mensual	1	300.00	300
Agua entubada	Mensual	1	10.00	10
<b>Gastos de administración</b>				<b>3,661</b>
Sueldos de administración	Mensual	1	2,172.00	2,172
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal	%	2,172	0.13	275
Prest. laborales	%	2,172	0.31	664
Honorarios del contador	Mensual	1	300.00	300
<b>Total</b>				<b>25,163</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Debe ejecutarse durante el inicio de año, donde el mayor impacto en la inversión se tendrá en los materia prima 69% y gastos de administración 15%.

### 5.7.3 Inversión total

La inversión total que requiere el proyecto es la sumatoria del capital de trabajo e inversión fija, en la que se incurre para la realización del mismo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 40**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Inversión total**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>10,633</b>
Utensilios	156	
Maquinaria y equipo	6,200	
Herramientas	252	
Mobiliario y equipo	525	
Gastos de organización	3,500	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>25,163</b>
Materia prima	17,414	
Mano de obra	2,423	
Costos indirectos variables	1,270	
Costos fijos de producción	395	
Gastos de administración	3,661	
<b>Total</b>		<b>35,796</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

De la inversión total, el capital de trabajo representa 70% e inversión fija 30% integrado por; utensilios, maquinaria y equipo, herramientas, mobiliario y equipo, y gastos de organización, necesario para mantener el proyecto.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Consiste en determinar las fuentes de origen de los recursos internos, ya sea por aportación de los integrantes o por medio de fuentes externas de financiamiento.

A continuación se presenta el plan de inversión.

- **Fuentes internas**

El capital interno se conformará por la aportación de 10 integrantes, quienes deberán desembolsar Q. 3,579.60, cada uno para totalizar Q. 35,796, en aportaciones.

- **Fuentes externas**

Forma de financiamiento que se proporciona, cuando el productor carece de capital propio suficiente para atender sus actividades, puede ser aportado por la banca estatal o privada, prestamistas particulares y organismos internacionales, para este proyecto no se hace necesario hacer uso del mismo, ya que los integrantes serán los que aporten la inversión inicial.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 41**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Plan de Financiamiento**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Interno	Externo	Total
<b>Inversión fija</b>	<b>10,633</b>		<b>10,633</b>
Utensilios	156		156
Maquinaria y equipo	6,200		6,200
Herramientas	252		252
Mobiliario y equipo	525		525
Gastos de organización	3,500		3,500
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>25,163</b>		<b>25,163</b>
Materia prima	17,414		17,414
Mano de obra	2,423		2,423
Costos indirectos variables	1,270		1,2670
Costos fijos de producción	395		395
Gastos de administración	3,661		3,661
<b>Total</b>	<b>35,796</b>		<b>35,796</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

El financiamiento es interno distribuido de manera equitativa en compra de equipo para llevar a cabo el proceso, así como la inversión que se hará para cubrir costos de materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, fijos y gastos de administración, la que se realiza con el aporte de los integrantes.

### **5.7.5 Estados financieros**

Instrumentos necesarios para establecer la situación financiera y el resultado de las operaciones del proyecto, están integrados por: estado de costo directo de producción, estado de resultados, estado de situación financiera, presupuesto de caja y flujo neto de fondos.

- **Estado de costo directo de producción**

Estado financiero que presenta la integración de los tres elementos del costo, para la elaboración de concentrado para pollo, se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 42**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Materia prima</b>	<b>208,968</b>	<b>208,968</b>	<b>208,968</b>	<b>208,968</b>	<b>208,968</b>
Maíz	78,624	78,624	78,624	78,624	78,624
Hoja de yuca	12,636	12,636	12,636	12,636	12,636
Frijol	114,564	114,564	114,564	114,564	114,564
Cáscara de huevo	984	984	984	984	984
Sal común	528	528	528	528	528
Azúcar	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
<b>Mano de obra</b>	<b>29,076</b>	<b>29,076</b>	<b>29,076</b>	<b>29,076</b>	<b>29,076</b>
Pesaje	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
Molido	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
Deshidratación de hojas	1,428	1,428	1,428	1,428	1,428
Deshacer hojas y cáscara	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920
Mezclado y embolsado	3,684	3,684	3,684	3,684	3,684
Traslado a bodega	4,920	4,920	4,920	4,920	4,920
Bonificación incentivo	2,604	2,604	2,604	2,604	2,604
Séptimo día	4,152	4,152	4,152	4,152	4,152
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>15,240</b>	<b>15,240</b>	<b>15,240</b>	<b>15,240</b>	<b>15,240</b>
Cuota patronal	3,360	3,360	3,360	3,360	3,360
Prestaciones laborales	8,088	8,088	8,088	8,088	8,088
Costal de polietileno	3,516	3,516	3,516	3,516	3,516
Pita plástica	276	276	276	276	276
<b>Costo directo de producción</b>	<b>253,284</b>	<b>253,284</b>	<b>253,284</b>	<b>253,284</b>	<b>253,284</b>
<b>Producción en quintales</b>	<b>1,394</b>	<b>1,394</b>	<b>1,394</b>	<b>1,394</b>	<b>1,394</b>
<b>Costo directo por quintal</b>	<b>181.70</b>	<b>181.70</b>	<b>181.70</b>	<b>181.70</b>	<b>181.70</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Los costos directos de producción proyectados en que se incurrirá, para producir son; materia prima 83%, mano de obra menos de 11% y costos indirectos variables 6%.

- **Estado de resultados**

Permite analizar los resultados que se espera obtener en los cinco años de producción. Los ingresos que generará permitirán cubrir costos y gastos del período, detallado en el cuadro siguiente.

**Cuadro 43**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	418,200	418,200	418,200	418,200	418,200
(-) Costo directo de producción	253,284	253,284	253,284	253,284	253,284
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>164,916</b>	<b>164,916</b>	<b>164,916</b>	<b>164,916</b>	<b>164,916</b>
(-) Gastos variables de venta	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Fletes sobre ventas	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
<b>Ganancia marginal</b>	<b>157,944</b>	<b>157,944</b>	<b>157,944</b>	<b>157,944</b>	<b>157,944</b>
(-)Costos fijos de producción	6,082	6,082	6,082	6,082	5,980
Depreciación maquinaria y equipo	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
Depreciación utensilios	39	39	39	39	
Depreciación herramientas	63	63	63	63	
Energía eléctrica	600	600	600	600	600
Mantenimiento de molino	420	420	420	420	420
Agua	120	120	120	120	120
Alquiler de casa	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
<b>(-)Gastos de ventas</b>	<b>44,507</b>	<b>44,507</b>	<b>44,507</b>	<b>44,507</b>	<b>44,507</b>
Sueldos sobre ventas	26,061	26,061	26,061	26,061	26,061
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
Honorarios sobre ventas	4,182	4,182	4,182	4,182	4,182
<b>(-)Gastos de administración</b>	<b>44,730</b>	<b>44,730</b>	<b>44,730</b>	<b>44,730</b>	<b>44,730</b>
Depreciación mobiliario y equipo	105	105	105	105	105
Amortización gastos de organización	700	700	700	700	700
Honorarios del contador	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Sueldos de administración	26,061	26,061	26,061	26,061	26,061
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales	7,962	7,962	7,962	7,962	7,962
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>62,625</b>	<b>62,625</b>	<b>62,625</b>	<b>62,625</b>	<b>62,727</b>
(-) ISR 31%	19,414	19,414	19,414	19,414	19,445
<b>Ganancia del ejercicio</b>	<b>43,211</b>	<b>43,211</b>	<b>43,211</b>	<b>43,211</b>	<b>43,282</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

En el primer año, la ganancia neta será 10% con relación a las ventas y para el final de su vida útil se mantendrá, lo que hace favorable el proyecto para las personas que inviertan en el mismo. Por concepto de honorarios se cancelara adicional al salario, 1% sobre ventas.

- **Presupuesto de caja**

Es una herramienta básica, que permite se programen las necesidades a corto, mediano y largo plazo para cubrir los egresos y obtener flujos positivos de efectivo, provee la toma decisiones oportunas para la obtención de financiamiento. Los ingresos se integran por el aporte inicial de los integrantes del comité y el valor de las ventas efectuadas en el año, los egresos por costos y gastos en el año, incluyen compra de materia prima, pago de mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración y venta e impuesto sobre la renta, se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 44**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>453,996</b>	<b>508,135</b>	<b>553,493</b>	<b>598,851</b>	<b>644,209</b>
Saldo anterior		89,935	135,293	180,651	226,009
Aportaciones de los integrantes	35,796				
Ventas	418,200	418,200	418,200	418,200	418,200
<b>Egresos</b>	<b>364,061</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>
Utensilios	156				
Maquinaria y equipo	6,200				
Herramienta	252				
Mobiliario y equipo	525				
Gastos de organización	3,500				
Costo directo de producción	253,284	253,284	253,284	253,284	253,284
Gastos variables de venta	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Costos fijos de producción	4,740	4,740	4,740	4,740	4,740
Gastos de venta	44,507	44,507	44,507	44,507	44,507
Gastos de administración	43,925	43,925	43,925	43,925	43,925
Impuesto sobre la renta		19,414	19,414	19,414	19,414
<b>Saldo final</b>	<b>89,935</b>	<b>135,293</b>	<b>180,651</b>	<b>226,009</b>	<b>271,367</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se establece que la aportación efectuada por los 10 integrantes cubrirá los costos presupuestados, lo que demuestra que al final del primer año se tendrá

disponibilidad de efectivo para invertir en capital de trabajo, al tener solvencia económica para cubrir las obligaciones.

- **Estado de situación financiera**

Se presenta la situación financiera de la actividad, detalla del activo, pasivo, capital y las utilidades obtenidas a la fecha, se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 45**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Estado de Situación Financiera Projectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo corriente</b>	<b>89,935</b>	<b>135,293</b>	<b>180,651</b>	<b>226,009</b>	<b>271,367</b>
Efectivo	89,935	135,293	180,651	226,009	271,367
<b>Activo no corriente</b>	<b>8,486</b>	<b>6,339</b>	<b>4,192</b>	<b>2,045</b>	
Maquinaria y equipo	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
(-) Depreciación acumulada	1,240	2,480	3,720	4,960	6,200
Mobiliario y equipo	525	525	525	525	525
(-) Depreciación acumulada	105	210	315	420	525
Utensilios	156	156	156	156	
(-) Depreciación acumulada	39	78	117	156	
Herramientas	252	252	252	252	
(-) Depreciación acumulada	63	126	189	252	
Gastos de organización	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
(-) Amortización acumulada	700	1,400	2,100	2,800	3,500
<b>Total activo</b>	<b>98,421</b>	<b>141,632</b>	<b>184,843</b>	<b>228,054</b>	<b>271,367</b>
<b>Pasivo y patrimonio</b>					
<b>Pasivo corriente</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,445</b>
ISR por pagar	19,414	19,414	19,414	19,414	19,445
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,414</b>	<b>19,445</b>
<b>Suma del pasivo</b>					
<b>Patrimonio</b>	<b>79,007</b>	<b>122,218</b>	<b>165,429</b>	<b>208,640</b>	<b>251,922</b>
Aportaciones de los integrantes	35,796	35,796	35,796	35,796	35,796
Utilidad del ejercicio	43,211	43,211	43,211	43,211	43,282
Utilidad no distribuida		43,211	86,422	129,633	172,844
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>98,421</b>	<b>141,632</b>	<b>184,843</b>	<b>228,054</b>	<b>271,367</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

Se estima la liquidez que obtendrá el proyecto en sus operaciones, así como el incremento o decremento del capital de trabajo durante los años en que se ejecutará.

### 5.7.6 Evaluación financiera

Es la herramienta que permitirá medir los resultados del proyecto y establecer la rentabilidad del mismo, toma en cuenta la inversión total, costos y ganancias.

#### 5.7.6.1 Punto de equilibrio

Permite determinar el momento en el cual las ventas cubren los costos del proyecto, representado en valores monetarios y/o unidades, muestra las ganancias o pérdidas si estas están por debajo de este punto.

#### Porcentaje de ganancia marginal

$$\% = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. } 157,944}{\text{Q. } 418,200} = 0.377676$$

#### Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q. } 95,319}{0.377676} = \text{Q. } 252,383 \checkmark$$

#### Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{Q. } 252,383}{\text{Q. } 300} = 841\text{qq.}$$

#### Prueba del punto de equilibrio

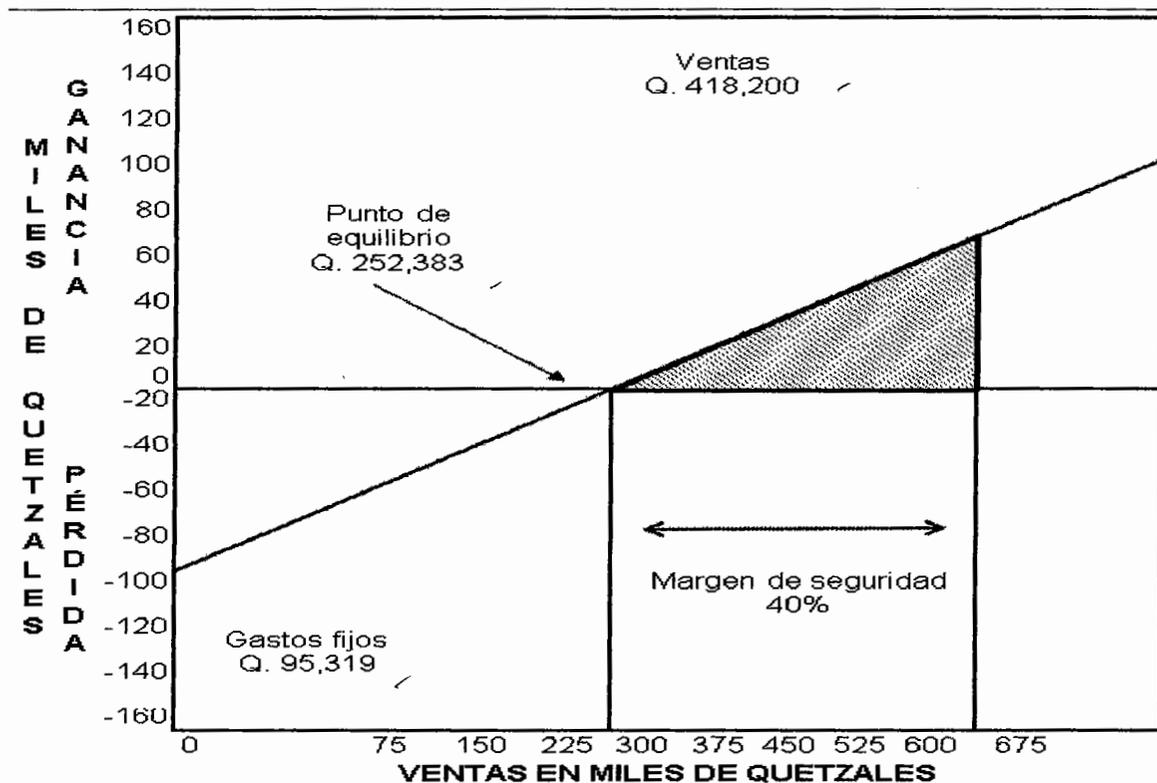
Ventas en punto de equilibrio	841.28 X	300	252,383
(-) Costos variables en punto de equilibrio	841.28 X	186.697274	157,064
(=) Ganancia marginal			95,319
(-) Costos y gastos fijos			95,319
Ganancia neta			<u>0</u>

**Margen de seguridad**

	Ventas	Q. 418,200	100%
(-)	Punto de equilibrio	Q. 252,383	60%
(=)	Margen de seguridad	Q. 165,817	40%

Significa que las ventas se pueden reducir en 40% en el primer año, sin generar pérdida al proyecto. A continuación se presenta la gráfica.

**Gráfica 7**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

El punto de intersección en donde el total de las ventas cubrirá los costos fijos y variables del proyecto, para ello se deberá vender Q. 418,200 se podrá disminuir las ventas en 40% sin obtener pérdidas.

### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Son los ingresos y egresos originados por las operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil estimada, sirve de base para la evaluación financiera y en las decisiones se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

A continuación se presenta el siguiente cuadro

**Cuadro 46**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Flujo Neto de Fondos –FNF–**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>418,200</b>	<b>418,200</b>	<b>418,200</b>	<b>418,200</b>	<b>418,200</b>
Ventas	418,200	418,200	418,200	418,200	418,200
<b>Egresos</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>	<b>372,842</b>	<b>372,873</b>
Costo directo de producción	253,284	253,284	253,284	253,284	253,284
Gastos variables de venta	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Costos fijos de producción	4,740	4,740	4,740	4,740	4,740
Gastos de venta	44,507	44,507	44,507	44,507	44,507
Gastos de administración	43,925	43,925	43,925	43,925	43,925
Impuesto sobre la renta	19,414	19,414	19,414	19,414	19,445
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,327</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Muestra el movimiento de ingresos y egresos proyectados para la producción de concentrado, lo que permite obtener como resultado el flujo neto que corresponde a 11% en relación a las ventas.

### 5.7.6.3 Valor actual neto

Es una herramienta que toma en cuenta los flujos netos de efectivo en el tiempo, para determinar la diferencia entre el valor actual de los ingresos y egresos que incluye la inversión total.

La TREMA es la tasa que se utiliza para descontar los flujos de efectivo y si están por debajo de ese valor el proyecto no debe llevarse a cabo. Después de utilizar el factor de actualización 20%.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 47**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Valor Actual Neto –VAN-**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización 20 %</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	35,796		35,796	-35,796	1.00000	-35,796
1		418,200	372,842	45,358	0.83333	37,798
2		418,200	372,842	45,358	0.69444	31,499
3		418,200	372,842	45,358	0.57870	26,249
4		418,200	372,842	45,358	0.48225	21,874
5		418,200	372,873	45,327	0.40188	18,216
	<b>35,796</b>	<b>2,091,000</b>	<b>1,900,037</b>	<b>190,963</b>		<b>99,840</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Luego de aplicar la tasa de actualización anual, se considera que los ingresos son superiores a los egresos, lo que garantiza la viabilidad del mismo.

#### **5.7.6.4 Relación beneficio costo**

Mide el grado de desarrollo y bienestar del proyecto, la utilidad obtenida por unidad de capital invertido, determina la eficiencia para utilizar los recursos financieros que generará por cada quetzal que se invierta.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 48**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Relación Beneficio Costo –RBC-**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	35,796		35,796	1.00000		35,796
1		418,200	372,842	0.83333	348,500	310,702
2		418,200	372,842	0.69444	290,417	258,918
3		418,200	372,842	0.57870	242,014	215,765
4		418,200	372,842	0.48225	201,678	179,804
5		418,200	372,873	0.40188	168,065	149,849
		<b>2,091,000</b>	<b>1,900,037</b>		<b>1,250,674</b>	<b>1,150,834</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

La fórmula que se utiliza para determinar el coeficiente de relación beneficio costo es la siguiente:

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,250,674}{1,150,834} = 1.0867$$

Después de considerar los costos y gastos a una tasa de 20%, se obtiene una utilidad de Q. 0.09.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Está definida como la tasa de interés que reduce a cero el Valor Actual Neto -VAN-, en términos económicos la tasa interna de retorno -TIR-, representa la rentabilidad exacta del proyecto y debe ser igual o mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-.

A continuación se presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 49**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Tasa Interna de Retorno –TIR-**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa interna de retorno - TIR - 124.468%	Flujo de fondos actualizado TIR	Tasa interna de retorno - TIR - 124.508%	Flujo de fondos actualizado TIR	Tasa interna de retorno - TIR - 124.2448%	Flujo de fondos actualizado TIR
0	-35,796	1.000000	-35,796	1.000000	-35,796	1.000000	-35,796
1	45,358	0.445498	20,207	0.445418	20,203	0.445458	20,205
2	45,358	0.198468	9,002	0.198398	8,999	0.198433	9,001
3	45,358	0.088417	4,010	0.088370	4,008	0.088391	4,009
4	45,358	0.039390	1,787	0.039362	1,785	0.039376	1,786
5	45,327	0.017548	795	0.017532	795	0.017540	795
<b>Total</b>	<b>190,963</b>		<b>5</b>		<b>-6</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

En esta se mide el valor del dinero en el tiempo y la rentabilidad equivale a 124.2448% sobre la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- que es 20%.

Se determina con la siguiente fórmula:

$$TIR = (R+) + (DR) \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 1.24468 + 0.0002 \times \frac{5}{5 - (-6)}$$

$$TIR = 1.24468 + 0.0002 \times \frac{5}{11}$$

$$TIR = 1.24468 + 0.0002 \times 0.454545$$

$$TIR = 1.24468 + 0.00009$$

$$TIR = 1.2448$$

Simbología

R + = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR = Diferencia entre tasas de descuento

VAN + = Valor actual neto positivo

VAN - = Valor actual neto negativo

### 5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Establece el plazo de tiempo en que la inversión inicial será recuperada en función de los flujos de efectivo. Para el proyecto de concentrado para pollo, es de Q. 35,796.

A continuación se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 50**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Período de Recuperación de la Inversión –PRI-**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión total	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	35,796		
1		37,798	37,798
2		31,499	69,297
3		26,249	95,546
4		21,874	117,420
5		18,216	135,636
	<b>35,796</b>	<b>135,636</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013

Inversión total		35,796
( / ) Recuperación al primer año		37,798
Monto pendiente de recuperar		0.94703

0.94703	X	12	=	11.36441082 meses
0.36441	X	30	=	10.93232446 días
PRI =		11 meses, 10 días /		

El proyecto es capaz de recuperar la inversión después de once meses y once días de operación: Al superar el monto invertido continúa con la generación de beneficios monetarios.

### **5.8 IMPACTO SOCIAL**

Este proyecto beneficiará a sus 10 integrantes, quienes serán los encargados de poner en marcha el mismo, otorgándoles empleo de forma directa e indirecta a sus familias, así como el crear nuevas alternativas de inversión y desarrollo para el Municipio. Se utilizarán 25.06 días para llevar a cabo la producción de 116 quintales al mes de concentrado ya que el mismo se produce en cantidades pequeñas y se utiliza maquinaria para su elaboración.

## CONCLUSIONES

Con base en el estudio realizado en junio 2013, las características socioeconómicas del municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso, en relación al tema individual "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (PRODUCCIÓN DE LECHE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CONCENTRADO PARA POLLO" y al tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", se presentan las siguientes conclusiones.

1. Se verificó que la población estudiantil del Municipio tiene bajo nivel educativo, debido a que la mayoría no continúa estudios secundarios y/o diversificado como consecuencia están el bajo desarrollo humano y nivel de ingreso, a pesar de presentar avances en la reducción de la población analfabeta no se considera suficiente.
2. El número de establecimientos de asistencia médica es insuficiente, únicamente cuenta con un centro de salud y cuatro puestos en todo el Municipio, por lo que la cobertura es limitada en el área rural; adicional a ello, la carencia de medicamentos y personal no permite que el servicio prestado sea permanente y óptimo.
3. La estructura agraria del Municipio muestra que la concentración de la tierra no es equitativa, situación que propicia el desequilibrio en el desarrollo de las actividades productivas, ya que limita la forma de aprovechar los recursos que existen.
4. Se comprobó que la poca infraestructura productiva, falta de tecnología y asistencia técnica, causan el bajo volumen de producción de la actividad

pecuaria, originado, por el escaso acceso que tienen los productores a financiamiento externo, esto ocasiona poca diversificación de sus productos.

5. Se estableció que las unidades productivas de ganado esquilmo (lechero) utilizan financiamiento interno y un mínimo porcentaje externo, por falta de información sobre créditos, altas tasas de interés y temor a no poder pagar y perder las garantías otorgadas (terrenos, propiedades, animales), situación que no permite el desarrollo de esta actividad.
6. Se plantea la propuesta de inversión, proyecto de concentrado para pollo, el que se considera rentable, existe demanda insatisfecha del producto, disponibilidad de mano de obra y capacidad de la población de organizarse; con el propósito de contribuir al desarrollo, generar empleo, mejorar las condiciones de vida de los pobladores involucrados y ampliar la cobertura del mercado local y regional de este producto.

## RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones derivadas del diagnóstico socioeconómico realizado, se recomienda lo siguiente

1. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- dentro del Municipio, gestionen ante el Ministerio de Educación, Municipalidad e instituciones privadas, el otorgamiento de becas estudiantiles, creación y ampliación de los centros educativos y personal capacitado y con ello garantizar el incremento de la cobertura educativa, para obtener mano de obra calificada a mediano y largo plazo, con el fin de aumentar el nivel socioeconómico del núcleo familiar.
2. Que los COCODE a través de la Municipalidad gestionen ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, la construcción de centros y puestos de salud equipados, incrementar el personal, así como el abastecimiento adecuado de medicamentos ,con el finalidad mejorar el servicio y atención a la población en el área rural.
3. Promover por medio de los COCODE ante el Fondo Nacional de Tierras – FONATIERRA- y Congreso de la República, una política agraria que de certeza jurídica sobre la propiedad, posesión y tenencia de la tierra y su acceso para incrementar los ingresos de la población del área rural que es la más afectada por carecer de este recurso y con ello se propicie el desarrollo del Municipio.
4. Que los productores de leche del Municipio se agrupen como comités para gestionar ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-

u otra institución, la obtención de asistencia técnica adecuada para poner en marcha proyectos productivos y con ello incrementar su productividad y rentabilidad, con la finalidad de mejorar la calidad de vida y desarrollo económico.

5. Las instituciones bancarias Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) y Cooperativa de Ahorro y Crédito Guayacán, R.L. deben implementar programas de divulgación de información acerca del procedimiento, requisitos y tasas de interés, para que los pequeños y medianos productores pecuarios puedan acceder, a los créditos con la finalidad que los productores pecuarios mejoren sus condiciones de vida e incrementen su capacidad productiva.
6. Que la propuesta inversión, proyecto de concentrado para pollo planteada se divulgue a través de los líderes comunitarios COCODE, la finalidad que los pobladores se interesen, evalúen, implementen, de manera que se aprovechen al máximo la materia prima con que cuenta el Municipio y con ello generar nuevas fuentes de empleo e inversión.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (pautas para el desarrollo de las regiones que han sido mal administrados), edición 3ª. Ed. Editorial Praxis/Vásquez Industria Litográfica, Guatemala 2011.126p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de la República de Guatemala, Guatemala 1985, 84 p.p.

BERNAL T., CESAR AUGUSTO, Metodología de la Investigación para la Administración y la Economía. Pearson, Educación de Colombia, Ltd. Colombia, 2000. 262 p.p.

BOLETÍN ESTADÍSTICO ANUAL DEL BANCO DE GUATEMALA, año 2,012.

Disponible en [www.banguat.com.gt](http://www.banguat.com.gt).

BOLETÍN ESTADÍSTICO ANUAL de la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, año 2,012, página 52. Disponible en [www.sib.com.gt](http://www.sib.com.gt).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto Número 12-2002. Impreso en la Librería Jurídica 48 p.p.

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

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto Número 16-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto Número 2-70.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial para Protocolos. Decreto Número 37-92.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto Número 1441.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil. Decreto Número 106. Artículos 23, 25 y 26.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto Número 295.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Tributario. Decreto Número 6-91.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002.

ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE VIDA –ENCOVI- Guatemala. 2011. s.n.p.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal. Guatemala 2011. 45 p.p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 2002. s.n.p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala. 2013. s.n.p.

MEJÍA VICTORIO, BYRON GIOVANNI. Financiamiento de la Producción. Material de Apoyo, Seminario Específico de Auditoría. Universidad de San Carlos de Guatemala. Ejercicio Profesional Supervisado. Primer Semestre 2013. p.p.

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria –PESA-, Producción y manejo de aves de traspato de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO-.

SAAVEDRA VASCONCELOS. C.E. El Jícara en tus Manos. Municipio de El Jícara, departamento de El Progreso. Ed. Hnos. Casasola Saavedra. 2012. 12 p.p.

**Anexo 1**  
**Municipio de El Júcaro, departamento de El Progreso**  
**Requerimientos de Inversión Social y productiva**  
**Año: 2013**

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Pueblo El Júcaro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>
<b>Aldea Agua Caliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Estructurar proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Paso de los Jalapas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Habilitación de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Puesta en marcha y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Espíritu Santo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Aldea El Tambor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Desarrollo del funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Pino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Diseño de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Colonia Mitch o Barrio Falla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Presentación de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Aldea Las Ovejas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Los Bordos de Barillas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas. Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Lo de China</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación del personal.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción y mejoramiento de vías de acceso.</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> </ul>
<b>Aldea Las Anonas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación del personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	
<b>Aldea La Palma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Las Joyas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Ojo de Agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Aldea Piedra Ancha</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de vías de acceso</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Caserío Pila de Moscoso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción y mejoramiento de vías de acceso.</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Santa Rosalía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Aldea El Zapote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Caserío El Cruce del Zapote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Colonia 31 de Mayo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Pueblo El Jícaro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>
<b>Aldea Agua Caliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
<b>Aldea El Paso de los Jalapas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Espíritu Santo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Tambor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Pino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud, abastecimiento de medicinas y asignación de personal.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de proyecto de construcción de planta de tratamiento de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<p>Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</p>
<b>Aldea El Pino</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Colonia Mitch o Barrio Falla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Las Ovejas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Los Bordos de Barillas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centro poblado	Requerimiento social	Requerimiento productivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Lo de China</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción y mejoramiento de vías de acceso.</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral</li> </ul>
<b>Aldea Las Anonas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea La Palma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Centro poblado</b>	<b>Requerimiento social</b>	<b>Requerimiento productivo</b>
<b>Aldea Las Joyas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Ojo de Agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Piedra Ancha</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de vías de acceso</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Caserío Pila de Moscoso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción y mejoramiento de vías de acceso.</li> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

<b>Centro poblado</b>	<b>Requerimiento social</b>	<b>Requerimiento productivo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea Santa Rosalía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Construcción de muro perimetral.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Aldea El Zapote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, mejoramiento y equipamiento de institutos de educación media.</li> <li>• Construcción de centros de salud y abastecimiento de medicinas.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>
<b>Caserío El Cruce del Zapote</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li> <li>• Desarrollo de proyecto de construcción de planta de tratamientos de desechos sólidos.</li> <li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li> <li>• Implementación y ampliación de sistema de drenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de construcción de mercado.</li> <li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li> </ul>

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Centro poblado</b>	<b>Requerimiento social</b>	<b>Requerimiento productivo</b>
<b>Colonia 31 de Mayo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejoramiento del sistema de captación y distribución de agua potable.</li><li>• Implementar el funcionamiento de planta de tratamiento para aguas servidas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proyecto de construcción de mercado.</li><li>• Mejoramiento del sistema de riego por gravedad.</li></ul>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2013.

**Anexo 2**  
**Municipio de El Jícara, departamento de El Progreso**  
**Estado de Resultados**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	2010	2011	2012	31/05/2013
<b>Ingresos</b>	<b>1,657,719</b>	<b>1,704,431</b>	<b>2,062,054</b>	<b>2,145,619</b>	<b>963,154</b>
<b>Ingresos corrientes</b>	<b>1,657,719</b>	<b>1,704,431</b>	<b>2,062,054</b>	<b>2,145,619</b>	<b>963,154</b>
<b>Impuestos directos</b>	<b>50,305</b>	<b>67,517</b>	<b>58,185</b>	<b>66,069</b>	<b>47,684</b>
Impuestos indirectos	4,638	5,081	8,968	10,235	11,495
<b>Ingresos no tributarios</b>	<b>45,667</b>	<b>62,436</b>	<b>49,217</b>	<b>55,834</b>	<b>36,189</b>
Tasas		50,000	44,550	262,865	56,935
Arrendamiento de edificio e instalaciones	11,600	9,100	60	100	
Multas	4,518	16	20,500	120	5,750
Otros ingresos no tributarios	181,285	162,066	319,650	16,550	
<b>Venta de bienes y servicios de la administración pública</b>	<b>169,196</b>	<b>183,507</b>	<b>223,522</b>	<b>246,095</b>	<b>51,185</b>
Venta de bienes	6,769	63	15	226,052	103,033
Venta de servicios	162,427	183,444	223,507	104	
<b>Intereses y otras rentas de la propiedad</b>	<b>123,262</b>	<b>2,853</b>	<b>1,961</b>	<b>225,948</b>	<b>103,033</b>
Intereses	122,642	1,386	1,146	4,506	1,399
Arrendamiento de inmuebles y otros	620	1,467	815	802	
<b>Transferencias corrientes recibidas</b>	<b>1,117,553</b>	<b>1,229,372</b>	<b>1,393,626</b>	<b>3,704</b>	<b>1,399</b>
Transferencias corrientes del sector público	1,117,553	1,229,372	1,393,626	1,586,127	754,103
<b>Gastos</b>	<b>6,303,236</b>	<b>7,069,719</b>	<b>6,682,101</b>	<b>1,586,127</b>	<b>754,103</b>
<b>Gastos corrientes</b>	<b>6,303,236</b>	<b>7,069,719</b>	<b>6,682,101</b>	<b>8,555,421</b>	<b>1,210,326</b>
<b>Gastos de consumo</b>	<b>5,228,471</b>	<b>5,986,769</b>	<b>4,950,085</b>	<b>7,394,829</b>	<b>1,101,937</b>
Remuneraciones	2,739,709	3,371,399	2,981,355	5,308,666	757,470
Bienes y servicios	2,488,762	2,625,370	1,968,730	2,086,163	344,467
<b>Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad</b>	<b>972,300</b>	<b>793,255</b>	<b>1,569,345</b>	<b>983,099</b>	<b>74,834</b>
Intereses y comisiones		14,875	120,895	28,149	74,834
Otros alquileres	972,300	778,380	1,448,450	954,950	
<b>Otras pérdidas y/o desincorporación</b>	<b>430</b>	<b>106,131</b>	<b>36,439</b>		
Otras pérdidas	430	106,131	36,439		
<b>Transferencias corrientes otorgadas</b>	<b>102,035</b>	<b>183,564</b>	<b>126,232</b>	<b>177,493</b>	<b>33,555</b>
Transferencias otorgadas al sector privado	64,535	143,347	77,355	105,729	8,000
Transferencias otorgadas al sector público	37,500	40,217	48,877	71,764	25,555
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-4,645,517</b>	<b>-5,365,288</b>	<b>-4,620,047</b>	<b>-6,409,802</b>	<b>-247,172</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Estado de Resultados, Sistema de Contabilidad Integrada y Ejecución Presupuestaria de la municipalidad de El Jícara, departamento de El Progreso.

**Anexo 3**  
**Municipio de El Jícara, departamento de El Progreso**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>31/05/2013</b>
<b>Activo</b>					
<b>No corriente</b>	<b>17,827,609</b>	<b>21,365,830</b>	<b>14,544,483</b>	<b>20,082,667</b>	<b>20,721,548</b>
Propiedad planta y equipo	17,827,609	21,365,830	14,544,483	20,082,667	20,721,548
<b>Activo corriente</b>	<b>550,922</b>	<b>2,182,040</b>	<b>196,484</b>	<b>651,910</b>	<b>933,869</b>
Bancos	550,922	2,182,040	196,484	651,910	898,937
<b>Activo exigible</b>	<b>15,000</b>	<b>276,840</b>	<b>341,918</b>	<b>377,545</b>	<b>249,768</b>
Cuentas a cobrar a corto plazo	15,000				
Anticipos		276,840	341,918	377,545	249,768
<b>Activo intangible</b>	<b>1,447,212</b>	<b>1,447,212</b>			<b>2,795,241</b>
Activo intangible bruto	1,447,212	1,447,212			2,795,241
<b>Suma del activo</b>	<b>19,840,743</b>	<b>25,271,922</b>	<b>15,082,885</b>	<b>21,112,122</b>	<b>24,700,426</b>
<b>Patrimonio</b>					
Resultado del ejercicio	-4,645,517	-5,365,288	-4,620,046	-6,409,802	247,172
Resultado acumulado de ejercicios anteriores	2,077,680	-2,444,719	-19,415,104	-24,019,626	-30,429,427
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	22,351,821	31,152,033	39,029,621	50,291,965	54,372,557
<b>Suma del patrimonio</b>	<b>19,783,984</b>	<b>23,342,026</b>	<b>14,994,470</b>	<b>19,862,538</b>	<b>23,695,958</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Pasivo no corriente</b>		<b>1,873,561</b>		<b>995,000</b>	<b>772,150</b>
Deuda pública a largo plazo		1,873,561		995,000	772,150
<b>Pasivo corriente</b>	<b>56,759</b>	<b>56,335</b>	<b>88,415</b>	<b>254,584</b>	<b>307,684</b>
Cuentas a pagar a corto plazo	56,759	56,335	88,415	254,584	307,684
<b>Suma del pasivo</b>	<b>56,759</b>	<b>56,335</b>	<b>88,415</b>	<b>1,249,584</b>	<b>1,079,834</b>
<b>Suma de patrimonio y pasivo</b>	<b>19,840,743</b>	<b>25,271,922</b>	<b>15,082,885</b>	<b>21,112,122</b>	<b>24,775,792</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Estado de Situación Financiera, Sistema de Contabilidad Integrada y Ejecución Presupuestaria de la municipalidad de El Jícara, departamento de El Progreso.

**Anexo 4**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones**

Concepto	Costo base Q.	% Legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor residual
<b>Depreciaciones</b>								
Utensilios	156	25	39	39	39	39		0
Herramientas	252	25	63	63	63	63		0
Mobiliario y equipo	525	20	105	105	105	105	105	0
Equipo (molino)	6,200	20	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	0
<b>Subtotal</b>	<b>7,133</b>		<b>1,447</b>	<b>1,447</b>	<b>1,447</b>	<b>1,447</b>	<b>1,345</b>	<b>0</b>
<b>Amortizaciones</b>								
Gastos de organización	3,500	20	700	700	700	700	700	0
<b>Total</b>	<b>10,633</b>		<b>2,147</b>	<b>2,147</b>	<b>2,147</b>	<b>2,147</b>	<b>2,045</b>	<b>0</b>

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

**Anexo 5**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>Materia prima</b>				<b>148.84</b>
Maíz	Libra	0.56000	100.00	56.00
Hojas de yuca	Libra	0.18000	50.00	9.00
Frijol	Libra	0.24000	340.00	81.60
Cáscara de huevo	Libra	0.01000	70.00	0.70
Sal común	Libra	0.00375	100.00	0.38
Azúcar	Libra	0.00625	186.00	1.16
<b>Mano de obra</b>				<b>1.20</b>
Pesaje	Día	0.0021	71.40	0.15
Molido	Día	0.0021	71.40	0.15
Deshidratación de hojas	Día	0.0008	71.40	0.06
Deshacer las hojas y cáscara	Día	0.0029	71.40	0.21
Mezclado y embolsado	Día	0.0021	71.40	0.15
Traslado a bodega	Día	0.0029	71.40	0.21
Bonificación incentivo		0.0129	8.33	0.11
Séptimo día		1.0285	/6	0.17
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>3.17</b>
Cuota patronal	%	1.09	12.67	0.14
Prestaciones laborales	%	1.09	30.55	0.33
Costal de polietileno	Unidad	2.50	1.00	2.50
Pita plástica	Rollo	0.02	10.00	0.20
<b>Costo de un quintal de concentrado para pollo</b>				<b>153.21</b>

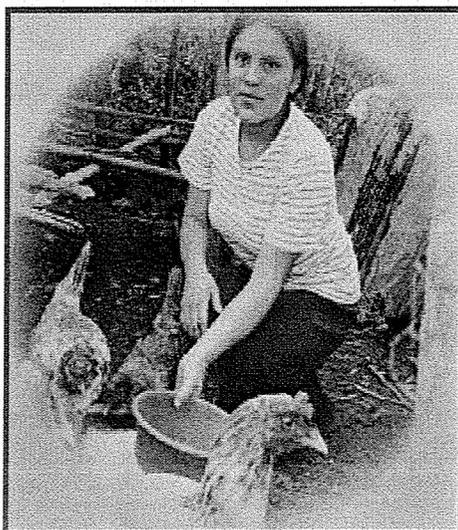
Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

**Anexo 6**  
**Municipio de El Jícaro, departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Prueba del Flujo Neto de Fondos**  
**Año: 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ganancia neta	43,211	43,211	43,211	43,211	43,282
(+) Depreciaciones	1,447	1,447	1,447	1,447	1,345
(+) Amortizaciones	700	700	700	700	700
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,358</b>	<b>45,327</b>

Fuente: elaboración propia EPS, primer semestre 2013

**Anexo 7**  
**Municipio de El Jícaro, Departamento de El Progreso**  
**Proyecto: Producción de Concentrado para Pollo**  
**Fórmula para la Elaboración de Concentrados Caseros**  
**Año: 2013**



Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación  
(FAO)

Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)  
Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA)  
German Flores: Coordinador Técnico Nacional

**Con concentrados caseros**  
**Mejore la alimentación de sus aves y aumente la producción**

Serie:	Divulgativa
Contenido Base:	Heidy López
Revisión Técnica:	Coordinadores regionales Proyecto PESA
Diseño Gráfico e Ilustración:	Porfirio Cabrera y Roger Argüeta
Coordinación y edición:	Andrés Corraza Gómez
Apoyo Externo:	Wifredo Guevas
Edición al cuidado de:	Roger Argüeta
Año: 2005	

*Se autoriza la reproducción parcial o total de este manual siempre y cuando se cite la fuente de origen.*

### **3. Concentrado a Base de Hoja de Yuca** (estimado para 25 lbs.)

<b>INGREDIENTES</b>	<b>CANTIDAD</b>
Maíz	14 libras
Hoja de yuca	4.5 libras
Frijol gandul	6 libras
Cáscara de huevo	4 onzas
Sal común	1.5 onzas
Azúcar	2 cucharadas