

MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ"

CLAUDIA GRACIELA FIGUEROA GARCIA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014

2014

(c)

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

QUETZALTENANGO – VOLUMEN 19

2-74-15-AE-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO
PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ”

MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

CLAUDIA GRACIELA FIGUEROA GARCIA

previo conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, febrero 2014

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 11 de marzo de 2014, según Acta No. 4-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.81 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ", municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

CLAUDIA GRACIELA FIGUEROA GARCÍA

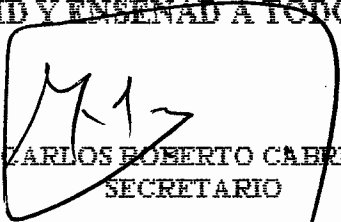
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veintidós días del mes de abril de dos mil catorce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS: Por darme la vida, por llenarme de amor, por ser mi motor y mi meta final, por no abandonarme y darme todas las herramientas para cumplir mis sueños.

A MIS PADRES: Por creer en mí, por todo su apoyo y amor incondicional, por no dejarme caer, porque no pude tener mejor ejemplo de valentía y humildad que el de ustedes, porque su amor y fuerza inspiran mi vida, por ser mi guía y mi límite ante los excesos y porque esta meta es de los tres.

A MIS HERMANAS: Por su amor, apoyo y ejemplo de perseverancia, simplemente por ser lo que son.

A MIS SOBRINOS: por ese amor inocente que me hace ser mejor persona y para que esto sea una motivación en su vida de lograr alcanzar todas las metas que se propongan.

A USTEDES: Chia y Chino por ser los amigos que Dios me regalo para emprender este sueño, que hicieron que el camino fuera una aventura, y especialmente a usted mi Mago, mi angelito, porque como se lo prometí, hoy nos graduamos los dos; y a todos los que fueron parte de esto, José, Cristian, Samy y Poleth. Gracias.

ÍNDICE GENERAL

	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL O ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión territorial	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	7
1.3.4	Fauna	7
1.3.5	Flora	7
1.3.6	Minas y canteras	8
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2	Densidad poblacional	10
1.4.3	Población económicamente activa	11
1.4.4	Área geográfica	11
1.4.5	Actividad productiva	12
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Niveles de ingreso	16
1.4.9	Pobreza	18
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	21
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.5.1	Tenencia de la tierra	22
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	24
1.5.3	Concentración de la tierra	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de riesgo	28
1.6.2	Silos	28

1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	29
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	30
1.6.8	Transporte	30
1.6.9	Rastros	30
1.7	ENTIDADES DE APOYO	30
1.7.1	Instituciones estatales	30
1.7.2	Organizaciones no gubernamentales	31
1.8	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	32
1.8.1	Flujo comercial	32
1.8.1.1	Principales productos que exporta el Municipio	33
1.8.1.2	Principales productos que importa el Municipio	33
1.8.2	Flujo financiero	33
1.9	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	34
1.9.1	Resumen de las actividades productivas	34

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	36
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	37
2.3	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	37
2.4	COSTOS	38
2.5	RENTABILIDAD	40
2.6	FINANCIAMIENTO	40
2.7	COMERCIALIZACIÓN	41
2.7.1	Proceso de comercialización	41
2.7.1.1	Concentración	41
2.7.1.2	Equilibrio	41
2.7.1.3	Dispersión	42
2.7.2	Análisis de comercialización	42
2.7.2.1	Análisis institucional	42
2.7.2.2	Análisis funcional	43
2.7.2.3	Análisis estructural	44
2.7.3	Operaciones de comercialización	45
2.7.3.1	Canales de comercialización	45
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	46
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	47

2.8.1	Estructura organizacional	48
2.8.2	Sistema organizacional	49
2.8.3	Diseño organizacional	49
2.8.3.1	División del trabajo	49
2.8.3.2	Jerarquización	50
2.8.3.3	Coordinación	50
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	50
2.10	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	50

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	52
3.2	JUSTIFICACIÓN	52
3.3	OBJETIVOS	53
3.3.1	General	53
3.3.2	Específicos	53
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	54
3.4.1	Descripción del producto	54
3.4.1.1	Características del producto	54
3.4.1.2	Beneficios del producto	55
3.4.1.3	Usos del producto	55
3.4.2	Oferta	56
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	56
3.4.3	Demanda	57
3.4.3.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	57
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	59
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	60
3.4.4	Precio	61
3.4.5	Comercialización	61
3.4.5.1	Proceso de comercialización	61
3.4.5.2	Propuesta de comercialización	62
3.4.5.3	Operaciones de comercialización	65
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	68
3.5.1	Localización	68
3.5.1.1	Macrolocalización	68
3.5.1.2	Microlocalización	68
3.5.2	Tamaño	69
3.5.3	Volumen y valor de la producción	69
3.5.4	Proceso productivo	70

3.5.4.1	Insumos, suministros y requerimientos técnicos	72
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	73
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	73
3.7.1	Inversión fija	74
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	75
3.7.3	Inversión total	78
3.7.4	Financiamiento	79
3.7.5	Estados financieros	81
3.7.5.1	Costo directo de producción	81
3.7.5.2	Estado de resultados proyectado	83
3.7.6	Evaluación financiera	84
3.7.6.1	Periodo de recuperación de la inversión	86
3.7.6.2	Punto de equilibrio	87
3.7.7	Impacto social	88

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ

4.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	89
4.2	JUSTIFICACIÓN	89
4.3	OBJETIVOS	90
4.3.1	Objetivo general	90
4.3.2	Objetivos específicos	90
4.4	MARCO JURÍDICO	91
4.4.1	Normas internas	92
4.4.2	Normas externas	92
4.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	93
4.5.1	Diseño estructural	94
4.6	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	95
4.7	RECURSOS NECESARIOS	96
4.7.1	Humanos	96
4.7.2	Materiales	96
4.7.3	Financieros	97
4.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	97
4.8.1	Planeación	97
4.8.1.1	Misión	98
4.8.1.2	Visión	98
4.8.1.3	Objetivos	98
4.8.1.4	Políticas	99

4.8.1.5	Estrategias	99
4.8.2	Organización	101
4.8.3	Integración	101
4.8.3.1	Planificación de recurso humano	102
4.8.4	Dirección	102
4.8.4.1	Motivación	102
4.8.4.2	Comunicación	102
4.8.5	Control	103
4.8.5.1	Control de compras	103
4.8.5.2	Control de ventas	103
4.8.5.3	Control financiero	103
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Bibliografía	
	Anexos	

ÍNDICE DE CUADROS

	Descripción	Pág.
1	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Población Total, Número de Hogares, Tasa de Crecimiento, Años: 1994, 2002 y 2012.	9
2	República de Guatemala, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2012	10
3	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Población Económicamente Activa –PEA- Por Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2012.	12
4	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Población Económicamente Activa -PEA-, Por Actividad, Años: 2002 y 2012.	13
5	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Tenencia de la Vivienda, Años: 2002 y 2012.	14
6	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Tipos de Vivienda, Años: 1994, 2002 y 2012.	15
7	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Rango de Ingreso Mensual Familiar, Año: 2012.	17
8	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Indicadores de Pobreza: Municipio, Departamento y República, Años: 2002, 2006, 2011 y 2012.	18
9	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Desnutrición y Bajo Peso, Años: 2010, 2011 y 2012.	20
10	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2012.	23

11	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012.	24
12	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la Tierra Por Cantidad y Superficie en Manzanas, según Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2012.	26
13	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2012.	34
14	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Valor y Volumen de la Producción por Estrato según Encuesta, Producción Pecuaria Año: 2012.	37
15	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Costo Directo de Producción Crianza y Engorde de Ganado Porcino, Año: 2012	39
16	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Márgenes de Comercialización, Año: 2012	47
17	República de Guatemala, Oferta Total Histórica y Proyectada de Arroz, Período 2007-2016.	57
18	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Arroz, Período 2007-2016.	58
19	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Arroz, Período 2007-2016	59
20	Republica de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arroz, Período 2007-2016.	60
21	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Márgenes de Comercialización, Año: 2012.	67
22	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Período 2012-2016.	69
23	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de	

	Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Requerimiento Técnicos, Año: 2012.	72
24	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Inversión Fija, Año: 2012.	74
25	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2012.	76
26	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Inversión Total, Año 2012.	78
27	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Fuentes de Financiamiento, Año: 2012	80
28	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Plan de Amortización del Préstamo, Período 2013-2015.	81
29	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Estado de Costos Directos de Producción Proyectado, Año 2012.	82
30	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Estado de Resultados Proyectado, Año 2012.	83
31	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Flujos Netos de Fondo, Valor Actual neto, Relación Beneficio Costo, Tasa Interna de Retorno, Año 2012.	85
32	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Período de Recuperación de la Inversión – PRI-, al 31 de diciembre de cada año.	86

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Descripción	Pág.
1	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Canales de Comercialización, Producción de ganado porcino, Año: 2012.	46
2	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Estructura Organizacional, Producción Pecuaria, Año: 2012.	48
3	República de Guatemala, Canales de Comercialización, Proyecto: Producción de Arroz, Año: 2012	66
4	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arroz, Flujoograma del Proceso Productivo,	71
5	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Organigrama Cooperativa Blanco R.L, Año: 2012.	94

ÍNDICE DE TABLAS

	Descripción	Pág.
1	Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango, Centros Poblados según División Política, Años: 1994, 2002 y 2012.	4
2	República de Guatemala, Estructura de las Unidades Económicas por Estratos, Año: 2012	22
3	Composición del Arroz, Por cada 100 gramos, Año: 2012.	55

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contribuye a identificar problemas tanto sociales como económicos de la población y así poder proponer soluciones a los conflictos para generar mejores condiciones de vida.

El tema de este informe individual es “Organización empresarial (crianza y engorde de ganado porcino) y proyecto: producción de arroz” derivado del tema general “Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades productivas y Propuestas de inversión”.

Este informe se redactó con el objetivo de conocer la realidad del país y crear una conciencia social tanto al estudiante realizador del tema como al lector del mismo.

La metodología que se utilizó para la elaboración de este documento está constituida por el seminario general, el específico, una visita preliminar al Municipio asignado (Quetzaltenango, Quetzaltenango), y trabajo de campo. En donde se tocaron temas sociales, políticos y legales acorde a la realidad.

También se aplicaron técnicas de muestreo simple aleatorio, observación directa, entrevistas, encuestas, visitas a los lugares y cuadros de tabulación.

El informe individual contiene cinco capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I, presenta de forma general, todas las características del municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango, antecedentes históricos, aspectos geográficos y demográficos, división política y administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva y servicios básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo y actividades productivas.

Capítulo II, muestra la situación de la crianza y engorde de ganado porcino, incluye variables como la tecnología, los costos de producción, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, problemática identificada y propuesta de solución.

Capítulo III, Propuesta de inversión: se identificó la producción de arroz, descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico y financiero e impacto social.

Capítulo IV, presenta la organización empresarial propuesta para el proyecto de producción de arroz, proyección de la organización y aplicación del proceso administrativo.

También se presentan conclusiones y recomendaciones propuestas para mejorar las condiciones de vida de la población y una bibliografía con todos los documentos consultados para la realización del informe y un Manual de organización para la Cooperativa productora de arroz propuesta.

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO.

La elaboración del diagnóstico socioeconómico es la herramienta que permite analizar las variables e indicadores que proporcionan información objetiva para la toma de decisiones por parte de las autoridades municipales, que garanticen el desarrollo social y crecimiento económico de los habitantes del municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango.

1.1 MARCO GENERAL O ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Contiene información de carácter general e histórico sobre aspectos del Municipio, así como antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos

Quetzaltenango ha sido la segunda ciudad más importante la República, después de la ciudad de Guatemala. El origen de su nombre proviene de las voces quichés xe = debajo, o al pie y lajuy = diez, en relación a diez elevaciones orográficas que rodean el valle.

Durante la conquista, esta región fue escenario de uno de los acontecimientos memorables de la historia patria, ya que aquí se le hizo fuerte resistencia a la invasión hispana, comandado por el capitán Pedro de Alvarado, quien en combate en la mañana del 12 de febrero de 1,524, luchó y dió muerte a un caudillo indígena que la historia reconoce como Tecún Umán, posteriormente por Decreto 1,334 del Congreso de la República del 22 de marzo de 1,960 se dispuso exaltarlo como Héroe Nacional, dedicándole un día a su memoria el 20 de febrero de cada año.

La Cabecera Municipal obtuvo el título de Ciudad por Decreto No. 63 de la Asamblea, el 29 de octubre de 1,825, fue aprobado por el Congreso de la República; sin embargo hasta el 12 de noviembre del mismo año entró en vigencia y se publicó en el Diario Oficial mencionándose como Quezaltenango, el que posteriormente fue modificado por disposición gubernamental con el nombre de Quetzaltenango, el que actualmente es el nombre oficial.

El 24 de octubre de 1,765 un fuerte sismo sacudió a la provincia, producto del estallido del volcán conocido ahora como Cerro Quemado. El 8 de marzo de 1,844 se inauguró el Hospital San Juan de Dios, actualmente Hospital Regional de Occidente. El Registro Civil inició sus operaciones el 19 de septiembre de 1,877.

El 2 de febrero de 1838 los departamentos occidentales de Guatemala se declaran independientes y forman el Sexto Estado conocido como Los Altos; quedan ocho de los departamentos actuales segregados de Guatemala, los cuales eran: Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez, Sololá, Quiché, Totonicapán, Huehuetenango y San Marcos.

El 13 de agosto de 1840 se incorpora nuevamente al Estado de Guatemala los departamentos que conformaban el Sexto Estado de los Altos, por Decreto de la Asamblea el 13 de agosto de 1840.¹

El 16 de septiembre de 1845, la ciudad de Quetzaltenango es declarada cabecera departamental de Quetzaltenango.

¹ Del Sexto Estado a la Segunda república de Quetzaltenango. 2012. Guatemala Revista Análisis X no. (9): p.8.

Por Acuerdo Gubernativo del 21 de junio de 1,887 se estableció la feria para los días del 14 al 17 de septiembre, por Acuerdo Gubernativo del 4 de septiembre de 1,940 se le dio a ésta la categoría de Departamental.

En abril de 1902, hubo un terremoto que destruyó gran parte de la ciudad ocasionado por el volcán Santa María, a raíz de ello se formó en sus faldas otro volcán con el nombre de Santiaguito el día 29 de junio de 1,922.

El 30 de marzo de 1930, se inauguró el Ferrocarril Eléctrico Nacional de los Altos, tres años después fue destruida parte de su vía férrea por un temporal y desmantelado posteriormente por orden del Presidente Jorge Ubico.

1.1.2 Localización y extensión territorial

Se encuentra localizado en la parte central-este del departamento de Quetzaltenango, su cabecera municipal está a una distancia de la ciudad capital de Guatemala de 208 kilómetros. Las principales vías de acceso al Municipio son la carretera Centroamericana CA-1, a la altura del kilómetro 185 Ruta Nacional 1, la Internacional del Pacífico CA-2 hasta el kilómetro 170, la CITO 180 con una distancia de 220 kilómetros. Las coordenadas de su cabecera municipal se ubican a 14° 50´ y 16" de latitud y 91° 31´ y 3" de longitud.

Colinda al norte con los municipios de San Mateo, La Esperanza, Olinstepeque y San Andrés Xecúl (Totonicapán); al sur con Zunil y El Palmar; al este con Zunil, Almolonga, Cantel y Salcajá; al oeste con Concepción Chiquirichapa y San Martín Sacatepéquez. Tiene una extensión territorial de 120 Km², ubicándose en el lugar número seis de los 24 que conforman el Departamento.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Este apartado presenta la división política y administrativa del municipio de Quetzaltenango del departamento de Quetzaltenango.

A continuación se presenta el resumen de los centros poblados del Municipio, según la división política.

Tabla 1
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados según División Política
Años: 1994, 2002 y 2012

Centros Poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2012
Cabecera Municipal	1	1	1
Parajes	1	0	0
Caseríos	12	10	0
Colonias	19	23	22
Aldeas	2	2	2
Cantones	0	0	13
Totales	35	36	38

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

1.2.1 División política

Tiene una extensión territorial de 120 Km², está conformado por la cabecera municipal, aldeas, colonias y cantones. De 1994 a la fecha ha tenido cambios en las categorías de cada centro poblado.

Al 2012 el Municipio cuenta con 13 cantones, dos aldeas y 22 colonias; en el que los caseríos Candelaria, Xecao, Chichiguitan, Chuicavioc, Chicuá, Chitux, Llano del Pinal y Xecaracoj se vuelven cantones; los caseríos Chitay y Choqui

desaparecen y surgen cuatro cantones los cuales son: Bella Vista, Tierra Colorada Baja, Xepache y Xetuj.

Al comparar la investigación de campo de octubre de 2012 con los últimos dos censos de los años 1994 y 2002, se determinó que hubo una variación en cuanto al cambio de categoría de los centros poblados.

Según el censo de 1994 el Municipio contaba con un paraje, 12 caseríos, 19 colonias y 2 aldeas. En el 2002 contaba con 10 caseríos, 2 aldeas, 23 colonias; en relación al año 1994 desaparecen el paraje Baños los Vahos, las colonias: El Cervecero, Militar, Panorama, San Rafael, Santa Izabel, Nuevo León, Empleado Municipal y Los Arcos, así como el caserío Xeul.

El caserío Tierra Colorada Alta se vuelve colonia; en este mismo año surgen 12 nuevas colonias: Condominio Los Cerezos 1, Luisa Fernanda, Xelajú, Las Tapias, El Bosque, El Sol, Bellos Horizontes, La Villa, Obras Públicas, La Pedrera, Villas del Pilar y Los Altos.

1.2.2 División administrativa

Para su administración pública el municipio de Quetzaltenango elige democráticamente mediante sufragio universal a sus autoridades por un período de cuatro años, dicho Concejo Municipal está compuesto de un Alcalde Municipal, tres síndicos titulares y un suplente, 10 concejales titulares y cuatro suplentes.

Además de este órgano rector de la administración pública, existen 24 alcaldes auxiliares, los cuales colaboran directamente con el Concejo Municipal y para ello son electos en sus respectivas comunidades.

El organigrama de la Municipalidad está sujeto a cambios, debido a que se encuentra en proceso de actualización. La estructura organizacional está conformada por direcciones y diversas unidades administrativas, en su presentación gráfica utilizan combinaciones horizontales y verticales para una mayor comprensión; conformado por el tramo de control estrecho lo cual permite practicar la jerarquía de mando lineal y tipo de autoridad formal.

1.3 RECURSOS NATURALES

"Son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente. Estos bienes son aprovechados por el hombre para su subsistencia, mantener y engrandecer la economía del País".²

1.3.1 Agua

Atraviesan al Municipio tres ríos importantes, que son: Seco, Sigüilá o Xequijel, y el río Samalá; de acuerdo a la entrevista realizada a la población en distintos lugares, indican que en la actualidad estos ríos presentan índices de contaminación, debido al incremento de habitantes y el mal manejo de residuos sólidos así como desechos plásticos, ripio entre otros.

1.3.2 Bosques

Han disminuido de manera considerable, debido a la aplicación de la frontera agrícola, además el crecimiento poblacional, el cual ejerce presión sobre el recurso forestal para aumentar la extensión agrícola, la demanda de leña y carbón para la comercialización y usos domésticos.

Los bosques municipales de Quetzaltenango son administrados directamente por la Corporación Municipal, por medio del Departamento de Ejidos, Bosques y

² Curley García, M. y Urizar Montufar, T. M. 1978. Recursos Naturales Renovables, 1ra. ed. Guatemala, Impresos Industriales. p.47.

Caminos encargado de autorizar la extracción de madera y leña, para atender necesidades de las comunidades, quienes deben pagar por la licencia, así como contribuir a la reforestación de áreas designadas.

En el territorio municipal se tiene una cobertura de aproximadamente del 30% del área, correspondiente a bosques latifoliados con 299.72 hectáreas, conífero con 18.88, y mixtos con 383.38 hs.

1.3.3 Suelos

El Municipio presenta un crecimiento demográfico acelerado y un grado de desarrollo que provoca la expansión de la ciudad hacia sus alrededores. Estos factores están determinados por las necesidades de vivienda, infraestructura comercial e industrial y de la capacidad adquisitiva de los pobladores.

El recurso natural suelo del Municipio, es utilizado de la siguiente manera: de la superficie total aproximadamente un 50% está constituido por bosques, un 25% por áreas destinadas a la agricultura y ganadería, mientras que el 25% restante es para el uso habitacional.

1.3.4 Fauna

En el Municipio la fauna está en estrecha relación con el recurso forestal, derivado de que este presenta un entorno propicio para supervivencia de las distintas especies de animales, las cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera: 16 tipos de aves, 28 clases de mamíferos, 15 variedades de anfibios y reptiles.

1.3.5 Flora

La flora del Municipio está conformada por plantas silvestres, árboles frutales, plantas medicinales y comestibles, la cual está condicionada por los problemas

que enfrenta el entorno natural, el deterioro acelerado y constante de los bosques.

1.3.6 Minas y canteras

Se observaron tres minas en el municipio de Quetzaltenango, en la jurisdicción de los cantones Xecaracoj y Tierra Colorada Baja, de las cuales se extraen minerales utilizados para la construcción.

1.4 POBLACIÓN

Está representada por el conjunto de personas que habitan o residen en un área o espacio geográfico determinado, es decir, un conjunto de individuos constituidos de forma estable, ligado por vínculos y características territoriales, políticas, jurídicas, étnicas o religiosas y es el principal recurso con que cuenta la sociedad.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

En base a la información de los Censos de Población de los años 1994, 2002 y proyecciones efectuadas al año 2012, en el siguiente cuadro se presenta la población total, que asciende a 152,473 habitantes, así como el total de hogares que es de 30,549 y la tasa de crecimiento anual del 2%.

Cuadro 1
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Población Total, Número de Hogares, Tasa de Crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2012

Centro poblado	Censo 1994	Total Hogares	Censo 2002	Total hogares	Estimación 2012	Total hogares
Zona 1	32,214	6,443	37,839	7,568	45,306	9,061
Zona 2	3,487	697	4,096	819	4,904	981
Zona 3	17,726	3,545	20,821	4,164	24,930	4,986
Zona 4	2,655	531	3,119	624	3,734	747
Zona 5	7,790	1,558	9,150	1,830	10,956	2,191
Zona 6	3,927	785	4,613	923	5,523	1,105
Zona 7	10,014	2,003	11,762	2,352	14,083	2,817
Zona 8	5,486	1,097	6,443	1,289	7,715	1,543
Zona 9	4,948	990	5,812	1,162	6,958	1,392
Zona 10	4,177	835	4,906	981	5,874	1,175
Zona 11	2,287	457	2,686	537	3,216	643
Las Majadas	629	126	739	148	885	177
Chiquilajá	3,180	636	3,736	747	4,473	895
Bella Vista	201	40	236	47	283	57
Candelaria	483	97	567	113	679	136
Chichiguitán	564	113	662	132	793	159
Hicué	369	74	433	87	519	104
Chitux	715	143	840	168	1,005	201
Chuicaracoj	126	25	148	30	178	36
Chuicavioc	614	123	722	144	864	173
Llano del Pinal	2,316	463	2,720	544	3,257	651
Tierra Colorada Alta	332	66	390	78	466	93
Tierra Colorada Baja	648	129	761	152	912	182
Xecaracoj	2,401	480	2,820	564	3,376	675
Xepache	1,085	217	1,275	255	1,527	307
Xetuj	231	46	273	54	326	65
Total	110,599	21,720	129,571	25,513	154,754	30,550

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Estimación de la población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2012.

La población ha tenido un crecimiento del 20% los últimos 10 años, lo cual representa el 2% anual del mismo, debido a la inmigración para desarrollar

diferentes actividades tales como: académicas, agropecuarias, comercio, entre otras.

1.4.2 Densidad poblacional

Es equivalente al número de habitantes, dividido entre el área donde habitan e indica el número de personas que viven en cada unidad de superficie, de forma habitual se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado.

A continuación se presenta el cuadro para la República de Guatemala, así como para el Departamento y municipio de Quetzaltenango.

Cuadro 2
República de Guatemala
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Estimación 2012
República			
Población	8,331,874	11,237,196	15,073,375
Km ²	108,890	108,890	108,890
Densidad	77	103	138
Departamento			
Población	503,857	624,716	807,571
Km ²	1,952	1,952	1,952
Densidad	258	320	414
Municipio			
Población	108,605	127,569	152,743
Km ²	120	120	120
Densidad	905	1,063	1,273

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Estimación de la población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2012.

En 1994 se contaba con 905 personas por kilómetro cuadrado, al 2002 aumentó el 17% y al año 2012, según proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- al 20% respecto al censo 2002. El crecimiento de la población, ha provocado el incremento de la densidad demográfica, demostrándose en el cuadro anterior que al año 2012 llega a 1,273 personas, por kilómetro cuadrado.

Esta densidad se considera alta comparada con la nacional y departamental, que es de 138 y 414 por kilómetro cuadrado para el año 2012, respectivamente, según proyección del INE, esto significa que está superpoblado, lo cual afecta la capacidad de satisfacción de los servicios básicos, así como los medios de subsistencia que cada vez cubren menos las necesidades de la población.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

De acuerdo al INE, es el conjunto de personas que a partir de los siete hasta los sesenta y cuatro años de edad, ejercen una ocupación o la buscan de forma activa. La integran los ocupados, así como los desocupados, que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado. La actividad general de un país, se calcula entre la población económicamente activa –PEA– y la población total; cuando el crecimiento demográfico es alto, la tasa de actividad suele ser baja, esto obedece a que existe un alto número de menores de edad con relación al total de la población, este fenómeno se observa principalmente en países en vías de desarrollo, como lo es Guatemala.

1.4.4 Área geográfica

Se presenta en el siguiente cuadro, la distribución de la población económicamente activa, según el área geográfica urbana y rural, así como sus respectivos porcentajes.

Cuadro 3
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa –PEA–
Por Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2012

Área geográfica	Censo 1994 habitantes	%	Censo 2002 habitantes	%	Estimación 2012 habitantes	%
Urbana	29,894	86	42,411	91	50,298	89
Rural	4,695	14	4,195	9	6,217	11
Total	34,589	100	46,606	100	56,515	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Estimación de la población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2012.

Se establece que en el área urbana se concentra la mayor parte de la –PEA–, con un 89% al año 2012 proyectado. Según los censos del año 1994 y 2002 no ha tenido cambios significativos, debido a que en el área urbana se encuentran la mayor parte de comercios y servicios.

1.4.8 Actividad productiva

Es importante analizar la ocupación de los habitantes, para establecer cuáles son las actividades de la población que están comprendidas en las edades productivas.

A continuación se presenta la población económicamente activa por actividad.

Cuadro 4
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Actividad
Años: 2002 y 2012

Actividad	Censo 2002		Investigación 2012	
	habitantes	%	habitantes	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	4,284	9	41	4
Explotación de minas y canteras	216	0	0	0
Industria manufacturera textil y alimenticia	8,061	17	41	4
Electricidad, gas y agua	858	2	0	0
Construcción	4,167	9	0	0
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	13,189	28	234	22
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2,208	5	0	0
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	3,108	6	0	0
Administración pública y defensa	1,836	4	0	0
Enseñanza	3,269	7	0	0
Servicios comunales, sociales y personales	5,833	12	393	38
Organizaciones extraterritoriales	89	0	0	0
Rama de actividad no especificada	488	1	336	32
Total	47,606	100	1,045	100

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

La población económicamente activa –PEA–, representa el 45% del total, según la investigación de campo realizada en el mes de octubre de 2012; se dedica a la agricultura en un 4%, a la industria manufacturera textil y alimenticia (incluye la actividad artesanal, agroindustrial e industria) en un 4%, la mayor concentración existe en el comercio y servicios con el primer lugar, la cual abarca la mayor parte de las actividades que existen en el Municipio, debido a la ubicación geográfica del mismo. Otra de las actividades importantes y de mayor auge, es la de relación de dependencia, que está incluida en la rama de

actividad no especificada, la cual ocupa un segundo lugar entre todas las actividades.

1.4.6 Vivienda

Regularmente se conoce como el lugar físico y geográfico donde reside una persona o familia, considerada como una de las necesidades básicas más importantes de la población.

A continuación se muestra la tenencia que existe.

Cuadro 5
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Tenencia de la Vivienda
Años: 2002 y 2012

Condición	Censo	%	Investigación	%
	2002		2012	
Propio	19,567	74	413	70
Alquilado	5,627	21	129	22
Prestado	1,224	5	44	8
Otra forma	98	0	0	0
Total	26,516	100	586	100

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

En el cuadro anterior se muestra que la mayor cantidad de familias cuentan con vivienda propia, lo que representa una mejor capacidad económica para satisfacer las necesidades básicas y como consecuencia lograr mejores condiciones de vida, sin embargo al comparar con el año 2002, existe una disminución del 4% para este tipo de tenencia. En segundo lugar se ubica el alquiler, el cual ha tenido un aumento del 1% comparado al año 2002, seguido en última instancia la condición de vivienda prestada en un 8%.

Dentro de las viviendas existentes, éstas se encuentran clasificadas de la siguiente forma.

Cuadro 6
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Tipos de Vivienda
Años: 1994, 2002 y 2012

Tipo de vivienda	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Investigación 2012	%
Casa formal	20,017	90	28,541	93	555	95
Apartamento	92	0	1,057	3	17	3
Casa de vecindad	1,830	8	489	2	3	0
Rancho	171	1	155	1	11	2
Casa improvisada	155	1	338	1	0	0
Otro tipo	32	0	150	0	0	0
Total	22,297	100	30,730	100	586	100

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

Al cotejar los datos establecidos en los censos de los años 1994 y 2002 con la investigación realizada en el año 2012, se muestra el predominio de las casas con una construcción formal, las cuales tienen un incremento del 3% y 2% en relación con dichos censos, en segundo término se encuentran los apartamentos, los cuales no evidencian un incremento porcentual, ya que en relación al censo del 2002 se ubican en un 3% del total de hogares encuestados; debido a los escasos recursos para construir, aún se presentan algunos casos en los cuales la vivienda de los pobladores es de tipo rancho, aunque es un porcentaje bajo.

Lo anterior muestra la inclinación de la población por la construcción de casas formales, que cubran las necesidades básicas y que se adecúen al crecimiento urbano.

1.4.7 Ocupación y salarios

La dignificación del ser humano pasa por la satisfacción de las necesidades básicas a nivel individual y familiar; por medio de un trabajo digno y honrado, que ocasiona la superación integral de cada uno de los integrantes de la familia y ayuda al desarrollo de las comunidades.

Se establece que de las 586 unidades encuestadas, el mayor auge en ocupación lo poseen las actividades de prestación de servicios con el 38%, desarrolladas con relación de dependencia 32%, comercio 23%, agricultura 4% y finalmente la actividad artesanal 3%; esto se debe al grado de desarrollo urbano alcanzado, lo que abre las puertas para las actividades comerciales y de servicio; lo que provoca un crecimiento intelectual de la población para la prestación de los mismos en relación de dependencia, esto trae como consecuencia la reducción de actividades como la agricultura, artesanías y otros.

1.4.8 Niveles de ingreso

La remuneración es la medición más completa del nivel de ingresos de los trabajadores con empleo asalariado, de aquellos pequeños productores, comerciantes y prestadores de servicios, que obtienen ganancias para su subsistencia.

El nivel de ingresos está asociado a la calidad de vida de las personas, entre mayor sea, se tiene la posibilidad de satisfacer las necesidades básicas de la familia y la oportunidad de ahorrar. Por el contrario si es bajo o escaso, los integrantes de la familia se ven afectados ya que no pueden adquirir productos y servicios como alimentación, vestido, vivienda, salud, educación y seguridad entre otros.

Para mostrar un panorama acerca de los ingresos que perciben las familias del municipio de Quetzaltenango se presenta el cuadro siguiente.

Cuadro 7
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Rango de Ingreso Mensual Familiar
Año: 2012

Nivel de ingresos		Número de familias	%
De	A		
0	Q. 450	1	0
Q. 451	Q. 900	17	3
Q. 901	Q. 1,350	42	7
Q. 1,351	Q. 1,800	87	15
Q. 1,801	Q. 2,250	67	11
Q. 2,251	Q. 2,700	70	12
Q. 2,701	Q. 3,150	81	14
Q. 3,151	a Más	221	38
Total		586	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

De acuerdo a la Encuesta Nacional del Empleo e Ingreso –ENEI– del año 2011, el ingreso promedio nacional para el área urbana es de Q. 1,792.81 y para el área rural es de Q. 1,455.78.

Comparado con los ingresos registrados según la investigación de campo realizada en el segundo semestre del año 2012, se observa que el 36% de las familias se encuentran dentro de ese parámetro y obtienen entre Q. 1,351.00 y Q. 2,200.00, el cual no es suficiente para cubrir la canasta básica, ya que esta tiene un costo de Q. 2,287.18 mensual para una familia de cinco integrantes, según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares –ENIGFAM– del año 2011.

El 64% de las familias encuestadas tienen la capacidad de adquirir dicha canasta ya que obtienen una retribución económica de Q. 2,251.00 en adelante.

1.4.9 Pobreza

Se refiere a la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas, está relacionada con aspectos tangibles e intangibles.

A continuación se presentan los niveles de pobreza, durante el año 2002.

Cuadro 8
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Indicadores de Pobreza: Municipio, Departamento y República
Año: 2002, 2006, 2011 y 2012

Descripción	Pobreza total%	Pobreza extrema %
SEGEPLAN 2002		
Municipio de Quetzaltenango	25.92	3.24
Departamento de Quetzaltenango	50.80	11.20
ENCOVI 2006		
Departamento de Quetzaltenango	44.00	10.10
República de Guatemala	51.00	15.20
ENCOVI 2011		
Departamento de Quetzaltenango	53.73	10.44
República de Guatemala	53.71	13.33
Investigación 2012		
Municipio de Quetzaltenango	62.00	25.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del Mapa de Pobreza y Desigualdad de Guatemala -SEGEPLAN- 2002; Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2011; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

De acuerdo al mapa de pobreza del año 2002, evidencia un 50.8% de pobreza general, sin embargo en la Cabecera Departamental la pobreza y pobreza extrema es menor, a pesar que es el Municipio donde se concentra la mayor parte de la población. Los índices de la pobreza se reflejan por un porcentaje del 25.92% para la pobreza general y el 3.24% para pobreza extrema.

Al año 2006, la pobreza sufre un aumento, representada para este período por el 44% de la pobreza total, al igual que la pobreza extrema que tiene un incremento reflejado con el 10%.

1.4.10 Desnutrición

Según datos del Tercer Censo Nacional de Talla del año 2008, efectuado a niños y niñas del primer grado de educación primaria, entre las edades de 6 a 9 años, en el municipio de Quetzaltenango, existió una población de 3,505 niños, cuyo estado nutricional se considera normal en un 63.60%, con retardo en talla total con un 36.40%, con retardo en talla moderado con el 28.20% y retardo en talla severo el 8.20%, ubicándose en general, en la categoría de vulnerabilidad nutricional moderada.

A la fecha de la investigación se habían reportado 394 casos en niños menores de 5 años con problema de bajo peso corporal, en la población del Valle Palajunoj, compuesto por los cantones: Tierra Colorada Alta y Baja; Xepaché, Las Majadas, Chuicavioc, Xecaracoj, Candelaria y otros (área rural). De donde, según la información adquirida en la entrevista realizada a personal del Centro de Salud, provienen la mayoría de casos atendidos; estos se deben principalmente a la ingesta de lactancia materna de manera prolongada; ya que no cubre los requerimientos de nutrientes a cierta edad; malos hábitos higiénicos y mala alimentación de la madre en gestación. Por la escasa posibilidad que tienen algunas familias para cubrir sus necesidades alimentarias básicas, el problema puede agudizarse y provocar casos de desnutrición.

Los casos de desnutrición dentro del Municipio, determinados en base a la información proporcionada por el Centro de Salud, se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 9
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Desnutrición y Bajo Peso
Años: 2010, 2011 y 2012

Género	Desnutrición		Bajo peso			
	2010	%	2011	%	2012	%
Hombres	6	40	1	2		0
Mujeres	9	60	3	6		0
Niños menores de 5 años	0	0	43	92	394	100
Total	15	100	47	100	394	100

Fuente: elaboración propia, con base en documentos Memorias de Labores, Área de Salud Quetzaltenango, y Datos para la Sala Situacional años 2010 y 2011, proporcionado por el Centro de Salud de Occidente; e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el año 2012 se evidencia pobreza extrema, la población de niños menores de 5 años se ven afectados por el problema de bajo peso, sin que se hayan confirmado casos de desnutrición, sin embargo la escasa posibilidad que tienen algunas familias para cubrir sus necesidades alimentarias puede provocar casos de desnutrición.

1.4.11 Empleo

“Se considerará como personas con empleo a todas las personas que tengan más de una cierta edad especificada y que durante un breve período de referencia, tal como una semana o un día, estuvieran en cualquiera de las siguientes categorías: con un empleo asalariado o con un empleo independiente”.³

Según los resultados de la encuesta realizada, el 34% se desarrolla en el área privada como relación de dependencia, el 24% en el comercio, el 4% en artesanal y el restante 3% en la agricultura.

Del total de la población que trabaja en relación de dependencia, destaca el área de servicios con el 35%.

³Neffa, J.C. y Tupac, D. 1998. Actividad, empleo y desempleo conceptos y definiciones: La significación de estar empleado. 3ª. Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Piette del Conicet. p. 7.

1.4.12 Subempleo

Según la Organización Internacional de Trabajo -OIT-, el subempleo existe cuando las personas ocupadas no han alcanzado su nivel de pleno empleo.

Según los resultados de la encuesta realizada, las actividades de tipo temporal representan un 15% de la población que actualmente cuenta con empleo, este dato incluye a hombres y mujeres, por lo anterior no disponen de ingresos fijos para cubrir las necesidades básicas de tipo familiar.

La actividad de tipo temporal que predomina es el área de servicios, se considera que estos pueden presentarse de acuerdo a la demanda de la población en general y no cubren precisamente una necesidad básica.

1.4.13 Desempleo

Se refiere a las personas que no están empleadas o no pueden encontrar un trabajo apegado al salario real vigente.

Según datos del estudio realizado por ENCOVI en el año 2011, la Población Desocupada Total (PDT) representaba el 4.38%, del total de la PEA (522,975 habitantes).

Según investigación realizada a 586 habitantes, se determinó que 574 de estos representan el 98% del total encuestado, poseen un empleo, ya sea temporal o permanente. El 2% restante, están en búsqueda de un empleo pero aún no lo consiguen.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra en el Municipio, la cual está comprendida en el área urbana y rural.

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de la estructura agraria determinada por la tenencia de la tierra.

Tabla 2
República de Guatemala
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos
Año: 2012

Número	Estrato	Extensión
I	Microfincas	De cero a menos de una manzana
II	Subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 64 a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas en adelante

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

Como se observa en la tabla anterior las clasificaciones en estratos sirven de referencia para comprender el grado de concentración, tenencia y uso de la tierra en la actualidad y su comportamiento histórico.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tierra se encuentra dividida en fracciones, cada una es asignada en propiedad a una o varias personas; implica un conjunto de derechos que se adquieren al usarla. En el Municipio existen cuatro formas básicas de tenencia de la tierra: propia, arrendada, colonato y otras.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la situación de tenencia de la tierra en el Municipio.

Cuadro 10
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2012

Forma de tenencia	Fincas	%	Superficie de manzanas	%
Censo 1979				
Propia	4,896	98.43	5,501.86	99.50
Arrendada	66	1.33	24.06	0.44
Colonato	8	0.16	2.28	0.03
Otras	4	0.08	1.52	0.03
TOTAL	4,974	100	5,529.72	100
Censo 2003				
Propia	1,971	92.8	1,102.93	93.42
Arrendada	148	6.97	76.00	6.44
Colonato	3	0.14	1.47	0.12
Otras	2	0.09	0.29	0.02
TOTAL	2,124	100	1,180.69	100
Encuesta 2012				
Propia	46	80.7	19.46	87.00
Arrendada	11	19.3	2.91	13.00
Colonato	0	0	0.00	0.00
Otras	0	0	0.00	0.00
TOTAL	57	100	22.37	100

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

Según el cuadro anterior, la forma predominante de la tenencia de la tierra es la propia, en los tres años objeto de estudio, esto es a causa de que a través del tiempo se ha recibido por parte de los habitantes de la región por herencias familiares, negociaciones contractuales o compra directa de terrenos.

La forma arrendada, ocupa el segundo lugar en la tenencia de la tierra del Municipio, tanto en los censos de 1979 y 2003 como en la encuesta realizada en el año 2012, mientras que el colonato y otras formas de tenencia, han desaparecido; esto debido a que la población prefiere rentar la tierra ya sea para

producir o vivienda, con una obligación monetaria mensual, sin contraer ningún otro compromiso con el arrendatario o propietario de la tierra, como se manejaba en años anteriores, por una forma de vida establecida por el sistema feudal en la edad media.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Los principales usos que se le da a la tierra en el Municipio, son para cultivos anuales o temporales, permanentes y semipermanentes, pasto, superficie dedicada a bosques, montes y otras tierras. En el cuadro siguiente se muestran los diferentes usos de la tierra.

Cuadro 11
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Uso de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2012

Uso de la tierra	Fincas	%	Superficie de manzanas	%
Año 1979				
Cultivos temporales y anuales	2,561	60.83	2,284.08	80.29
Permanentes y semipermanentes	56	1.33	107.3	3.77
Pastos	26	0.62	41.34	1.45
Bosques	178	4.23	412.23	14.49
Otros	1,389	32.99	0	0
TOTAL	4,210	100	2,844.95	100
Año 2003				
Cultivos temporales y anuales	2,374	47.29	1,192.23	87.96
Permanentes y semipermanentes	15	0.3	24.58	1.81
Pastos	8	0.16	2.26	0.17
Bosques	31	0.62	18.33	1.35
Otros	2,592	51.63	117.99	8.71
TOTAL	5,020.00	100	1,355.39	100
Año 2012				
Cultivos temporales y anuales	42	73.68	14.2	66.45
Permanentes y semipermanentes	7	12.28	2.83	13.24

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Uso de la tierra	Fincas	%	Superficie de manzanas	%
Pastos	3	5.27	0.33	1.55
Bosques	5	8.77	4.01	18.76
Otros	0	0	0	0
TOTAL	57	100	21.37	100

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

El cuadro anterior refleja cual ha sido el comportamiento del uso de la tierra, en donde se observa que para los cultivos temporales y anuales del año 2012 en relación con los censos del año 1979 y 2003 ha tenido una disminución, esto debido a que se ha incrementado la infraestructura, al transformar la mayor parte de la extensión territorial en área urbana. Para el año 2012 el uso de la tierra más común es el de cultivo temporal y anual, ya que las familias realizan la actividad agrícola a traspatio con el fin de autoconsumo.

1.5.3 Concentración de la tierra

Este es un elemento importante para evaluar, determinar la distribución del recurso tierra y reflejar la situación económica social imperante en el País; es la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios, existen dos fenómenos que caracterizan el territorio nacional: la posesión de grandes terrenos en pocas manos y por el contrario pequeñas partes distribuidas en las mayorías de pobladores; fenómenos conocidos como latifundio y minifundio.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la situación del año 1979 al 2012 de la concentración de la tierra.

Cuadro 12
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Por Cantidad y Superficie en Manzanas, según Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2012

Tamaño de finca	Fincas		Superficie		Acum. Porcentual		Producto	
	Cant.	%	Cant.	%	Fincas Xi	Sup. Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	1985	79.81	730.86	26.43	79.81	26.43	-	-
Subfamiliares	467	18.78	1042.91	37.72	98.59	64.15	5120.46	2606.19
Familiares	33	1.33	724.09	26.19	99.92	90.34	8907.17	6410.25
Multifamiliares	2	0.08	267.00	9.66	100.00	100.00	9991.96	9034.31
TOTAL	2,487	100	2,764.86	100			24,019.59	18,050.75
Censo 2003								
Microfincas	1,957	92.14	635.53	53.83	92.14	53.83	-	-
Subfamiliares	163	7.67	280.28	23.74	99.81	77.57	7,146.70	5,372.56
Familiares	3	0.14	72.69	6.15	99.95	83.72	8,356.46	7,752.91
Multifamiliares	1	0.05	192.19	16.28	100.00	100.00	9,995.29	8,372.22
TOTAL	2,124	100	1,180.69	100			25,498.45	21,497.69
Encuesta 2012								
Microfincas	56	84.85	20.79	65.05	84.85	65.05	-	-
Subfamiliares	10	15.15	11.17	34.95	100.00	100.00	8485.00	6505.00
Familiares	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Multifamiliares	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	66.00	100	31.96	100			8,485.00	6,505.00

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

La concentración de la tierra ha tenido cambios significativos, en comparación a los años 1979, 2002 y 2012, a consecuencia de la urbanización que se ha desarrollado, las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, han desaparecido, debido a que la concentración se refleja en las microfincas, que han ocupado siempre el mayor porcentaje de la tierra, con un crecimiento al 2012 del 5%.

La finca multifamiliar que aparece en el censo 2003 se ubicaba en el Valle del Palajunoj con una extensión de aproximadamente 1,800 cuerdas, al 2012 se fraccionó en dos, donde las primeras 1,000 cuerdas la ocupan la Asociación de Desarrollo Integral Pro Tierras Pacajá y las restantes 800, la Dirección General de Servicio Agrícola -DIGESA-, por lo cual ya no se considera como finca multifamiliar.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a “los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”.⁴ La mejora de ésta es de relativa importancia pues contribuye al desarrollo y progreso de la comunidad. Servén y Calderón señalan que “el desarrollo de la infraestructura tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso”.⁵

El desarrollo de la infraestructura productiva, es aún muy deficiente en el Municipio, lo cual repercute directamente en el PIB; pues es indiscutible la importancia de la infraestructura para el desarrollo. Servén y Calderón señalan que “el desarrollo de la infraestructura tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico y la distribución del ingreso”.⁶

El grado de desarrollo que presenta la infraestructura de Quetzaltenango, repercute directamente en el crecimiento económico que éste tenga.

⁴Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Tercera edición. Guatemala, Ediciones Renacer. p.43.

⁵Servén, L. y Calderón, C. 2004. El efecto de la distribución de los ingresos en el desarrollo y el crecimiento (The effects of infraestructura development on growth and income distribution). Chile. documentos Banco Central de Chile. Documentos de Trabajo. snt. p. 270.

⁶ Loc cit.

1.6.1 Unidades de riego

Los productores no hacen uso de ningún tipo de riego, que implique algún tipo de tecnología; de acuerdo con la encuesta se determinó que sólo se siembra en invierno, por lo cual la producción de maíz y de otros productos de menor escala dependen del ciclo natural de lluvias.

1.6.2 Silos

En el área urbana no hacen uso de estos, ya que los agricultores almacenan sus granos en espacios pequeños de la casa de habitación, en sacos. Mientras que las familias productoras del Valle de Palajunoj, cuentan con silos pero usualmente están en malas condiciones. En la zona 3, el -MAGA- tiene 12 silos que en alrededor de diez años no han sido utilizados más que para guardar cosas del ministerio.

1.6.3 Mercados

“Es cualquier institución, mecanismo o sistema que pone en contacto a compradores y vendedores, facilita la formación de precios y realización de intercambios comerciales. También es el lugar dentro del cual se mantienen relaciones comerciales al llevar a cabo abundantes transacciones de tal manera que se producen una diversidad de precios, los cuales tienden a unificarse”.⁷

Actualmente existe diversidad de mercados entre los que se pueden mencionar:

- Mercado La Democracia
- Mercado Minerva
- Mercado Las Flores
- Mercado Los Trigales
- Mercado Rosmo

⁷ Díaz Giménez, J. 1999. Macroeconomía: primeros conceptos. (en línea). Barcelona. Consultado el 24 de oct. 2012. Disponible en: <http://books.google.com.gt/books&printsec=frontcover&dq=%22Javier+D%C3%ADazGim%C3%A9nez%22&hl=es#v=onepage&q&f=true>.

- Mercado El Centro
- Predio Richter
- Predio Tres Marías y
- Mercado de Chiquilajá

1.6.4 Vías de acceso

Constituyen la infraestructura principal para una eficiente viabilidad tanto para los habitantes, como para los negociantes que ingresan al Municipio, la mejora de las vías de acceso aunado al esfuerzo de los habitantes, impulsa el desarrollo económico de la comunidad, las cuales representan un eje de soporte al turismo y comercio.

1.6.5 Puentes

Existen ocho puentes con una estructura en buen estado, los más conocidos en el área urbana son:

- Domingo Bethancour en la zona 7
- Los Batenes en la zona 7
- Las Rosas en la zona 5.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Este servicio tiene un cobro regular por consumo mensual, realizado por medio de un recibo o en algunos casos por correo electrónico. La empresa eléctrica municipal de Quetzaltenango durante el 2010 registró 9,400 usuarios comerciales 1,859 de industrial I y II con 75, mientras que al 2012 brinda el servicio a 9,897 comerciales e industriales 1,176 y 33 respectivamente, con un representativo de 2.05% de crecimiento total.

1.6.7 Telecomunicaciones

Cuenta con servicio telefónico, cable, radio e internet; también con un periódico local llamado Quetzalteco, en algunos cantones como Chicuá, Chuicavioc, aldeas Vista Bella y Las Majadas tienen servicio de la compañía claro por la distancia y nivel adquisitivo bajo.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte que se presta a la comunidad cuenta con varias líneas que enlazan el Municipio con la ciudad capital, otros departamentos y cabeceras Municipales, también operan líneas de autobuses para transporte urbano, con rutas cortas y terminales específicas, así como varias empresas de taxis y microbuses.

1.6.9 Rastros

Se dispone de un rastro municipal ubicado en la zona 5, colonia Las Rosas, para el destace de ganaba bovino y porcino, en donde se destaza la mayor cantidad de ganado, con lo que surte de carne a algunos municipios vecinos, se cuenta con un técnico en salud animal que evalúa la calidad de la carne.

1.7 ENTIDADES DE APOYO

Son consideradas como entes de servicio. Se describen las que brinda apoyo y asistencia técnica, capacitación y ayuda social a la población a través de diferentes instituciones, gubernamentales y no gubernamentales, organizaciones internacionales e incluso algunas entidades privadas.

1.7.1 Instituciones estatales

Son entidades de Gobierno creadas con el fin de prestar servicio a la población, para contribuir al desarrollo de la misma. Las cuales se presentan a continuación.

- Asociación forestal
- Centro regional de justicia
- CODISRA
- CONAP Xela
- Delegación IGSS Xela
- Empresa Municipal Aguas de Xelaju
- INAB
- INE
- MAGA
- MAYCOM
- Ministerio Público
- PRORURAL
- Registro Mercantil
- SE-CONRED
- UEEDICH MAGA

El municipio de Quetzaltenango por ser la cabecera departamental y segunda ciudad más importante del País, cuenta con un número importante de instituciones gubernamentales que trabajan en diferentes dimensiones en el desarrollo del territorio.

1.7.2 Organizaciones no gubernamentales

Funcionan como una entidad no lucrativa, su objetivo es el desarrollo económico y social, las -ONG's- se organizaron mediante el artículo 242 de la constitución Política de la República de Guatemala. Las cuales se presentan a continuación.

- Consejo Maya K'iche
- Organización Kabawil

- Organización Campesina Plataforma Agraria
- Unión de Trabajadores de Quetzaltenango
- CEIPA por los Derechos de la Niñez y Adolescencia
- Mesa de Concentración de la Sociedad Civil Quetzaltenango
- Mesa Forestal de Occidente (MESAFORC)
- Servicios Jurídicos y Sociales (SERJUS)
- Gente Joven Guatemala
- Grupo Gestor Quetzaltenango
- Mesa Occidental del Agua Quetzaltenango

En lo que respecta a las organizaciones no gubernamentales que existen en el Municipio, estas prestan diversos servicios a toda la población, existe cierto nivel de coordinación pero no están fortalecidas ni son concluyentes, puesto que se llevan a cabo de forma sectorial.

1.8 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la base de la economía local es el comercio y servicio; Quetzaltenango se constituye en un lugar estratégico para estas actividades, así como para la industria textil y licorera a nivel nacional. Otro sector que ha tenido un repunte interesante en la ciudad es el de la construcción, ya que se ha proliferado debido al incremento de centros comerciales, colonias y condominios.

1.8.1 Flujo comercial

Las actividades comerciales, servicios educativos, sociales, de instancias políticas, gubernativas y culturales, entre otras, que son las que integran el flujo comercial en el Municipio, atraen a muchas personas de lugares cercanos y otros departamentos, convirtiéndose en la ciudad que concentra el comercio y los servicios en el occidente del País.

1.8.1.1 Principales productos que exporta el Municipio

Dentro de los productos que se exportan fuera de la región se encuentran las hortalizas y verduras como el maíz, papa, cebolla, coliflor, rábano, zanahoria, brócoli, chocolate, trajes típicos del municipio y flores.

1.8.1.2 Principales productos que importa el Municipio

Los principales productos que importa para su flujo comercial son el güisquil, chile pimiento, tomate, sandía, mandarina, papaya, piña, naranja, banano, plátano, melón, limón, uva, cocos, fresa, mango, manía, arroz, frijol, cebolla seca, abarrotos, azúcar, hule, mariscos, ropa, electrodomésticos, vehículos, ponchos, repuestos, telefonía móvil, medicamentos, juguetes, materiales de construcción, equipo de oficina, maquinaria pesada y maderas.

1.8.2 Flujo financiero

Es la Cabecera Departamental, área de desarrollo de la región del occidente de Guatemala, lo convierten en el Municipio con una ubicación geográfica estratégica y con la infraestructura necesaria para mantener una conectividad fluida con todas sus comunidades y las de sus municipios vecinos. El flujo monetario es muy importante para el desarrollo, ya que contribuye a su sostenimiento.

1.8.2.1 Remesas familiares

Según información proporcionada por el Banco de Desarrollo Rural, ingresan al Municipio un promedio de remesas mensual de 2816 que están entre 350 dólares cada una, provenientes de la ciudad capital y del extranjero.

1.9 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es la cabecera departamental, área de desarrollo de la región del occidente de Guatemala, existen diferentes actividades productivas que contribuyen al desarrollo económico de la población, de acuerdo a la importancia, generación de ingresos y empleos, se mencionan las siguientes actividades: agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, agro industrial, comercio y servicios.

1.9.1 Resumen de las actividades productivas

A continuación se presenta el cuadro que integra todas las actividades productivas que se desarrollan.

Cuadro 13
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Actividades	Jornales	Generación de empleo	%	Valor de la producción	%
Agrícola	1,203	103	0.23	338,228	0.44
Pecuaria	1,012	72	0.16	824,165	1.07
Artesanal		66	0.15	4,089,288	5.32
Agroindustrial		13	0.03	1,117,584	1.45
Industrial		42	0.09	23,472,000	30.53
Turismo		523	1.17	47,053,205	61.19
Comercio y servicios		43,715	98.17		
Total	2,215	44,534	100.00	76,894,470	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La actividad económica predominante es turismo con el 61.19% del total del valor de la producción, ya que el Municipio es considerado como la segunda ciudad del País, en importancia por su tamaño, actividad industrial, cultural y comercial, con una gran afluencia de turismo nacional y extranjero que utilizan el servicio hotelero y de restaurantes.

En cuanto a la generación de empleo predomina con una gran diferencia la actividad de comercio y servicio con el 98.17%, constituye un lugar estratégico para el intercambio comercial y desarrollo de servicios, convirtiéndose en la base de la económica local, el comercio y servicios.

CAPÍTULO II DIAGNÓSTICO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En el presente capítulo se da a conocer la situación actual de la crianza y engorde de ganado porcino en el municipio de Quetzaltenango, en lo que respecta al volumen y valor de la producción, características tecnológicas, rentabilidad, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La actividad pecuaria ha disminuido en el Municipio por el crecimiento poblacional del mismo, sin embargo no ha dejado de ser importante, ya que la mayoría de los hogares realizan la crianza y engorde de ganado porcino para autoconsumo y/o venta.

La crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio es una actividad que se realiza a en el área rural o a traspatio por unidades productivas integradas por el grupo familiar y pocos operarios asalariados, utilizan sus viviendas como lugares de trabajo, sin manejar una organización empresarial compleja pues es una actividad realizada empíricamente sin financiamiento externo,

El cerdo es una especie de mamífero artiodáctilo de la familia Suidae. Es también considerado como un animal doméstico y en la mayoría de culturas es usado en la alimentación humana. Su nombre científico es *Sus scrofa ssp.*

Es una de las carnes más consumidas a nivel mundial, ya que se aprovecha casi todo el animal y da pie a numerosos subproductos como el jamón, el bacon, el chorizo, el paté, etc., con deliciosas variaciones en las gastronomías regionales. China es el mayor productor a nivel mundial, y España el cuarto.

2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Las unidades productivas de ganado porcino en el Municipio están ubicadas en microfincas, la raza es criolla, se alimenta a base de verduras como la zanahoria, papa y concentrado, no recurren al crédito externo, la mano de obra es familiar; la mayor parte de la producción es para el autoconsumo. Se utiliza poca asistencia técnica

2.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Es un análisis que sirve para cuantificar el valor total de la producción y de venta. En el siguiente cuadro se presenta el volumen de la producción de ganado porcino del Municipio, el cual se determinó en base a la investigación de campo y en función a las encuestas realizadas en cada unidad productiva.

Cuadro 14
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción por Estrato
Producción Pecuaria
Año: 2012

Productos	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta en Q.	Valor en Q.	%
Microfincas						
Ganado bovino					472,800.00	57
Toros	7	Cabeza	15	9,000.00	135,000.00	
Vacas	7	Cabeza	30	8,000.00	240,000.00	
Novillos	7	Cabeza	10	3,000.00	30,000.00	
Novillas	7	Cabeza	10	3,000.00	30,000.00	
Temeros	7	Cabeza	11	1,800.00	19,800.00	
Terneras	7	Cabeza	10	1,800.00	18,000.00	
Actividad porcina					224,000.00	28
Marranos	9	Cabeza	112	2,000.00	224,000.00	

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Productos	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta en Q.	Valor en Q.	%
Avicola					76,815.00	9
Pollos	1	Unidad	14	70	980.00	
Pollitos	1	Unidad	1	15	15.00	
Gallos	2	Unidad	2	150	300.00	
Gallinas	7	Unidad	300	80	24,000.00	
Patos	2	Unidad	19	80	1,520.00	
Chompipes	4	Unidad	100	300	30,000.00	
Ganzos	4	Unidad	50	400	20,000.00	
Caprino					25,550.00	3
Chivo	2	Unidad	5	700	3,500.00	
Cabra	10	Unidad	49	450	22,050.00	
Ovino					17,500.00	2
Ovejas	3	Unidad	35	500	17,500.00	
Cunino					7,500.00	1
Conejos	6	Unidad	150	50	7,500.00	
Total	93				824,165.00	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se determinó en la investigación de campo que la crianza y engorde de ganado porcino es predominante en la actividad pecuaria, su producción unitaria es menor en relación a la producción de ganado bovino, pero cabe destacar que su aporte es mayor a la economía del Municipio.

2.4 COSTOS

Para la determinación del costo de producción pecuaria en la actividad de crianza y engorde de ganado porcino, se utilizó el sistema de costeo directo de producción; estos se le cargan al producto de acuerdo al volumen de producción y están integrados por materiales (materia prima), mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de la actividad de crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio:

Cuadro 15
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Costo Directo de Producción Crianza y Engorde de Ganado Porcino
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados
Ganado porcino		
Insumos	129,700	129,700
Verraco	8,000	8,000
Marrano	12,500	12,500
Lechones	22,400	22,400
Concentrado	81,760	81,760
Vacunas	2,240	2,240
Desparasitantes	2,800	2,800
Mano de obra	0	20,307
Alimentación	0	7,753
Limpieza y mantenimiento	0	7,753
Bonificación incentivo	0	1,900
Séptimo día	0	2,901
Costos indirectos	0	7,771
Cuotas patronales	0	2,148
Prestaciones laborales	0	5,623
Costo directo	129,700	157,778
Producción de cerdos	112	112
Costo unitario	1,158	1,409

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Según la encuesta realizada la producción de cerdos tiene un costo unitario de Q 1,158.00 mientras que e los imputados son Q 1,409.00, esta variación es debido a que en la encuesta no se incluye la bonificación incentivo Q250.00 mensuales, aguinaldo 8.33%, bono 14 8.33%, indemnización 9.72% y vacaciones 4.17%.

2.5 RENTABILIDAD

Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación, determina en su conjunto el nivel de rentabilidad elevada. Asimismo refleja los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, generalmente se expresa en términos porcentuales.

Por medio del estudio de campo realizado se determinó que para la realización de la actividad de ganado porcino no se necesitan grandes extensiones de tierra, por lo que es realizada por la mayoría de las familias, sobre todo el área rural del Municipio.

En el estado de resultados de la actividad porcina, según datos de encuesta se determinó que la relación de la ganancia-ventas es de Q. 0.29 por cada quetzal invertido y la comparación de ganancia-costos es de Q. 0.50.

Con respecto a los datos imputados se observa una diferencia con la información de la encuesta ya que el productor no considera dentro de los costos la mano de obra por ser familiar, su relación de ganancia-ventas es de Q. 0.20 y de ganancia-costos es de Q. 0.29 por cada quetzal invertido.

2.6 FINANCIAMIENTO

Se refiere a los recursos económicos necesarios para realizar la inversión en capital de trabajo que el artesano requiere para el desarrollo de la actividad productiva, las cuales pueden ser: fuentes internas y externas.

Para esta actividad en el Municipio utilizan la fuente de financiamiento interna, ya que se utilizan los recursos propios del consumidor en un 100%, debido a que

los productores cuentan con sus criaderos de animales en pequeñas cantidades.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Es hacer llegar los bienes y servicios desde el productor hasta el consumidor final de una manera práctica y eficiente. Es decir, la comercialización es realizar aqueo que el cliente desea.

2.7.1 Proceso de comercialización

Es el conjunto de acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios, realizadas por cualquier organización, con el objetivo de facilitar la venta.

Para la actividad de crianza y engorde de ganado porcino se analizara la concentración, equilibrio y dispersión.

2.7.1.1 Concentración

Para esta actividad concentran el ganado porcino a traspatio o lugares específicos construidos por sus propietarios de madera y otros materiales.

2.7.1.2 Equilibrio

No existe por la poca producción en el Municipio, debido a la falta de fincas multifamiliares que permitan las condiciones idóneas para ello.

Para el estrato de microfinca, la crianza y engorde de ganado porcino es para autoconsumo y venta informal, por lo que no se cubre la demanda y se crea la necesidad de importar el producto de otros departamentos y municipios cercanos.

2.7.1.3 Dispersión

Esta se da del productor al minorista al momento de trasladar el ganado porcino de la unidad productiva al lugar de destace para hacerlo llegar al consumidor final. En algunas oportunidades el productor lo vende directamente al consumidor final

2.7.2 Análisis de comercialización

Para realizar la comercialización del ganado porcino se deben tomar en cuenta varios factores, los cuales se describen a continuación.

2.7.2.1 Análisis institucional

Define a los participantes en la actividad de comercialización del producto, que por el carácter de permanencia se les considera una institución definida.

- **Productor**

Es la persona encargada de las actividades necesarias para la producción y comercialización del ganado porcino; con relación a los productores de ganado porcino del municipio de Quetzaltenango están constituidos por los hogares que realizan la actividad para autoconsumo y venta.

- **Minorista**

Es una parte importante del proceso de comercialización, ya que es el encargado de comprar el producto y destinarlo al consumidor final.

Son comerciantes que pertenecen al Municipio, compran el ganado directamente al productor sin intervenir el proceso productivo y obtienen un beneficio económico al destinarlo al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el destino final del producto, quien lo adquiere para su consumo.

Son personas de todos los estratos económicos ubicados en el Municipio y lugares aledaños que incluyen en su dieta cualquier producto derivado del ganado porcino.

2.7.2.2 Análisis funcional

Está orientado al análisis de las funciones necesarias para el traslado de los productos del productor al consumidor final.

- **Físicas**

Son aquellas que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas del producto.

La producción del ganado porcino se realiza en corrales construidos en los patios de las microfincas para luego ser transportado en vehículos a los puntos de venta.

- **Intercambio**

Son las transacciones que se dan de intercambio de los productos en el momento de la compra-venta.

El método utilizado para la venta de ganado porcino es inspección, inicia con la adquisición del ganado por parte de los minoristas para después negociar con base a los precios del mercado.

- **Auxiliares**

También son denominadas de facilitación ya que contribuyen a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio.

Entre las responsabilidades de los productores esta correr con el riesgo de cualquier enfermedad o situación que pueda padecer el ganado, así como estar actualizado con los precios del mercado, mientras que los minoristas son responsables de los daños físicos que pueda tener el ganado en el traslado del lugar de origen a su destino.

2.7.2.3 Análisis estructural

Permite identificar el comportamiento de la oferta y la demanda a través de la estructura y conducta que existe en el mercado, así como el grado de eficiencia de la comercialización.

- **Conducta del mercado**

Se refiere a los índices y parámetros de los patrones de comportamiento que los participantes en el proceso de comercialización de ganado porcino siguen en la adaptación y ajuste a los mercados que intervienen en el momento de comprar y vender.

El mes más alto en demanda de ganado porcino es diciembre y no existe nada que impida su comercialización en tiempo y espacio.

- **Estructura de mercado**

En el municipio de Quetzaltenango los productores de ganado porcino establecen los precios de manera empírica basándose en el mercado, las ventas del producto son realizadas de productor a minorista o de productor a consumidor final.

- **Eficiencia de mercado**

La producción de ganado porcino en el Municipio se realiza a un costo bajo, debido a la alimentación de los cerdos que es a base de restos de frutas, verduras y concentrados, la mano de obra utilizada es familiar, por lo que sí existe eficiencia de mercado.

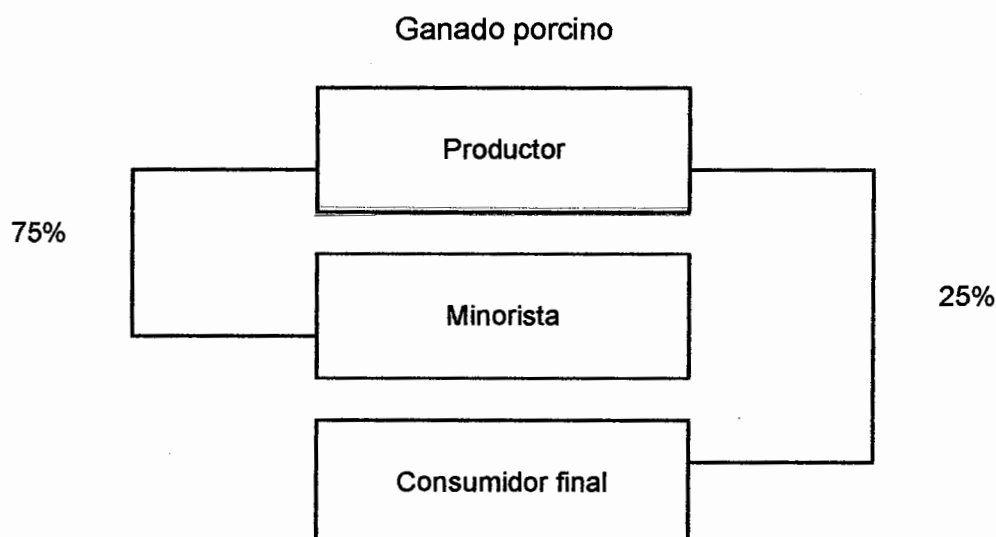
2.7.3 Operaciones de comercialización

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

2.7.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las que debe pasar el ganado en el proceso de transferencia entre productor y el consumidor final, las cuales se presentan en la siguiente gráfica.

Grafica 1
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Canales de comercialización
Producción de ganado porcino
Año 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se determinó que en el Municipio se utiliza la comercialización de ganado porcino por medio del canal directo en un 25%, en donde se establece que existe relación directa entre el productor y el consumidor final y el otro 75% corresponde al canal 1 en donde la relación es del productor al consumidor final.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

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

En el siguiente cuadro se detallan los márgenes de comercialización para la crianza y engorde de ganado porcino.

Cuadro 16
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Márgenes de Comercialización
Producción de ganado porcino
Año: 2012

Institución	Precio venta Q.	MBC Q. 1/	Costos de mercadeo Q.	MNC Q. 2/	Rendimientos /inversión	% Participación
Productor (Marranas y marranos)	1,693					0.68
Minorista	2,500	807	35	772	0.46	0.32
Flete			15			
Parqueo			5			
Arbitrio municipal			5			
Carga/descarga			10			
Consumidor final						
Total		807			0.46	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se establece en la actividad porcina que el productor es quien tiene mayor porcentaje de participación en el comercio de su producto, equivalente a un 68% a diferencia del minorista que tiene únicamente 32%. Existe un margen amplio en relación a como se involucra en cada etapa de comercialización del ganado porcino.

En lo que respecta al rendimiento sobre la inversión el productor obtiene un beneficio con 31% por cada quetzal invertido.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

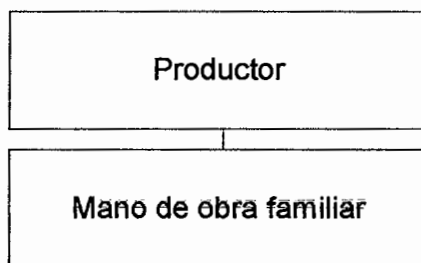
Constituye la fase del proceso administrativo que permite entrelazar las labores de diferentes personas en la conquista de las metas de la compañía

2.8.1 Estructura organizacional

Esta describe el marco de la estructura de los productores de ganado porcino en el Municipio, puede dividirse en tres partes: complejidad, formalización y centralización en las cuales se puede mencionar que no existe complejidad en la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio, ya que no se manejan niveles ni jerarquías para la actividad, con respecto a la formalización no es aplicada ya que la actividad se realiza empíricamente, sin procesos establecidos, mientras que la centralización para esta actividad está concentrada en los jefes de familia quienes toman las decisiones y disponen el cómo y cuándo se realizan los procedimientos para la actividad.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la producción de ganado porcino realizada en el estrato de microfinca de las unidades productivas pecuarias del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Estructura Organizacional
Producción Pecuaria
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la investigación de campo realizada se determinó que las unidades productivas que se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino en las microfincas son administradas por sus propietarios o jefes de hogar de manera empírica según su experiencia, con ayuda de los miembros de la familia.

2.8.2 Sistema organizacional

Se maneja un sistema lineal o militar porque toda la autoridad y responsabilidad se transfieren a los jefes de familia, ellos son los que distribuyen el trabajo a los demás miembros de la familia que solo obedecen esa responsabilidad de mando.

2.8.3 Diseño organizacional

Es un proceso en el cual los administradores de las unidades económicas toman decisiones para elegir la estructura organizacional adecuada. Consiste en determinar la estructura del organigrama dentro de la organización.

Para la actividad de crianza y engorde de ganado porcino no existe un diseño organizacional determinado, ya que los miembros de la familia son los responsables de la misma sin tener puestos establecidos permanentes.

2.8.3.1 División del trabajo

Para la crianza y engorde de ganado porcino existe una división de trabajo temporal, pues hay una separación de tareas realizadas por cualquier miembro de la familia, que se convierte en el responsable de ejecutarla, en esta parte también se toma en cuenta que todos los miembros de la familia se especializan en realizar cualquier tarea de la actividad y esta es ejecutada de una forma lógica y cómoda para todos

2.8.3.2 Jerarquización

Para la crianza y engorde de ganado porcino no existe una jerarquización establecida ya que cualquier miembro de la familia puede realizar todas las actividades que esta requiera, con una concentración de mando militar como se mencionó anteriormente.

2.8.3.3 Coordinación

Se observa una coordinación en esta actividad ya que se integran los esfuerzos de todos los miembros de la familia para poder cumplir con el objetivo establecido.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

La crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango, no es una actividad significativa para la generación de empleos, ya que por el desarrollo de la urbanización del Municipio, la misma se ha visto disminuido por falta de extensiones de tierra para realizarla, por lo que es una actividad realizada a traspatio con responsabilidad de los miembros de las familias por ende la mano de obra es totalmente familiar.

Se determinó que en el estrato de microfincas se generan 299 jomales, que representa el 29.55% de la producción de empleo generada por la actividad pecuaria en el Municipio.

2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

La producción pecuaria es una actividad muy importante para el desarrollo y crecimiento del Municipio, sin embargo los productores enfrentan algunas

dificultades en la crianza y engorde de ganado bovino, las cuales se mencionan a continuación:

- La falta de una organización establecida limita el acceso a asesorías técnicas y el desconocimiento de métodos que podrían generar mayores ganancias.
- Existe una deficiencia en los procesos de producción y comercialización, todo es realizado empíricamente sin asistencia técnica y sin controles productivos.

Esto repercute en la realización de una actividad desordenadamente sin optimización de tiempo y recursos.

Con el propósito de buscar alternativas adecuadas para los problemas antes descritos se plantean las siguientes opciones:

- Se recomienda a las autoridades Municipales realizar charlas informativas para indicar a los pobladores cuales son los beneficios que se pueden lograr organizándose para la realización de cualquier actividades productiva.
- Se sugiere a las autoridades Municipales y líderes comunitarios que capaciten a los productores de ganado porcino sobre nuevas técnicas y procesos que permitan incrementar su productividad.
- Es necesario que los líderes comunitarios promuevan la diversificación de la producción para que los pobladores puedan obtener mayores ingresos que contribuirán a mejorar las condiciones de vida de los pobladores.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ

En el municipio de Quetzaltenango se encontró como una potencialidad productiva la producción de arroz ya que no existen organizaciones que se dediquen a dicha actividad, por lo que se desarrolla una propuesta de inversión para la producción y comercialización de este producto; Para poder comprobar su viabilidad y rentabilidad se consideran como base los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en la creación de una cooperativa que invierta en la producción y comercialización de arroz en el cantón Llanos del Pinal, con una duración de cinco años y una cosecha anual.

3.2 JUSTIFICACIÓN

No se localizó ninguna unidad económica productora y comercializadora de arroz que pueda abastecer al mercado, ya que la mayoría de actividades productivas del Municipio se concentran en la industria y el comercio; sin embargo, existen las condiciones demográficas idóneas para su implementación y de acuerdo con la investigación de campo realizada, se determinó que la producción y comercialización actual de arroz no cubre la demanda existente a nivel nacional.

El arroz es un alimento muy importante en la canasta básica familiar, ya que es el acompañante idóneo en la mayoría de los platillos del Municipio y del País, con una gran cantidad de nutrientes a un precio accesible.

Este proyecto puede realizarse con una inversión mínima, lo cual generará ingreso económico y contribuirá al desarrollo del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar con la propuesta de inversión de producción de arroz, por lo que se establecen objetivos generales y específicos de la siguiente manera.

3.3.1 General

Fomentar la actividad agrícola en el Municipio, a través de la implementación del proyecto de producción y comercialización de arroz, para el mejoramiento de las condiciones de vida de quienes lo producirán porque se espera generar empleos.

3.3.2 Específicos

- Determinar la existencia de demanda insatisfecha del producto a través del estudio de mercado, para que los inversionistas abarquen segmentos que aún no han sido cubiertos.
- Establecer canales de comercialización eficientes para beneficio de los productores.
- Definir el tipo de organización apropiada que se aplicará para optimizar los recursos humanos, físicos y económicos.
- Detallar los costos, gastos y financiamiento de la producción de arroz, que permita la generación de rentabilidad del proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Es la identificación, recopilación, análisis, difusión y uso sistemático y objetivo de la información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades.

3.4.1 Descripción del producto

El arroz es una planta de origen asiático procedente de China, fue llevada a Europa por los árabes en el siglo XVII aunque algunos afirman que podría ser originario de la India. En la actualidad existen más de 170 especies, las cuales se cultivan en terrenos húmedos o pantanosos; esta planta acuática con tallos nudosos alcanza hasta los tres metros de altura, mientras que sus hojas son alargadas, planas, estilizadas y algo ásperas al tacto. Las flores se encuentran agrupadas en un panículo terminal, el cual se desprende una vez la semilla logra la madurez. Su fruta es una semilla sencilla similar a un aquenio, comprimida y ovoide.

3.4.1.1 Características del producto

El arroz se trata de un cereal considerado alimento básico en muchas culturas, "es el segundo cereal más producido en el mundo, tras el maíz".⁸ Debido a que el maíz es producido con otros muchos propósitos aparte del consumo humano, se puede decir que el arroz es el cereal más importante en la alimentación humana y que contribuye de forma muy efectiva al aporte calórico de la dieta humana actual.

⁸ Kiple, Kenneth F 2000. Cambridge World Encyclopaedia of Food, Volume I, Animal, Marine and Vegetable Oils. Cambridge University Press:, Cambridge, Inglaterra. p. 375.

En la tabla siguiente se muestra la composición química del arroz por cada 100 gramos de producto.

Tabla 3
Valor Nutricional de Arroz
Por cada 100 gramos
Año: 2012

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Energía	398	Kcal
Proteínas	13	g
Hidratos de carbono	60	g
Grasas	12	g
Vitamina E	17	mg
Vitamina C	140	mg
Vitamina B6	4.6	mg
Tiamina (Vit. B1)	2.3	mg

Fuente: elaboración propia, con base en información de la Federación de Asociaciones Agrícolas de Guatemala –FASAGUA–

En cuanto a su composición en nutrientes, el almidón es el componente principal del arroz, se encuentra en un 70 – 80%, es un hidrato de carbono presente en los cereales, en las hortalizas radicales como las zanahorias y en los tubérculos.

3.4.1.2 Beneficios del producto

El arroz contiene proteínas, tiamina o vitamina B1, riboflavina o vitamina B2, niacina o vitamina B3, fósforo y potasio; por lo que se considera un alimento nutritivo necesario para la humanidad.

3.4.1.3 Usos del producto

Como se mencionó anteriormente el arroz es un producto importante en la canasta básica de las familias guatemaltecas, a continuación se nombran algunos de los usos más comunes:

- El arroz es utilizado para hacer bebidas como horchata, leche, etc.

- Con harina de arroz se pueden preparar panes, reposterías, postres, pastas etc.
- También tiene usos en la salud. Se cree que el caldo de arroz detiene la diarrea.
- El “agua de arroz”, como le suelen llamar sirve para rehidratar y combatir casos de fiebre. A las personas enfermas se les da sopas o caldos de arroz por su facilidad para digerirse.
- Cuando las personas o los niños tienen problemas estomacales, las mamás recurren a darles agua de arroz, la cual alimenta y se utiliza como sustituto de la leche.
- El polvo de arroz es utilizado para tratar el acné, llagas, irritaciones en la piel y granos.

3.4.2 Oferta

Es aquella cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a vender a distintos precios en el mercado.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Se encuentra conformada por el total de producción más el total de las importaciones correspondiente a cada año.

La historia de la oferta se puede tomar como un indicador que muestre como se ha manejado la actividad de producción del arroz a nivel nacional y el modelo de la proyectada o futura es según los cálculos matemáticos efectuados.

A continuación se muestra un cuadro que presenta la oferta histórica y proyectada del arroz en un período del año 2007 al 2016.

Cuadro 17
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Arroz
Período 2007 – 2016
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2007	478,032	2,121,243	2,599,275
2008	528,547	1,961,047	2,489,594
2009	632,765	1,830,937	2,463,702
2010	652,401	1,566,205	2,218,606
2011	669,908	778,538	1,448,445
2012	744,612	727,518	1,472,130
2013	795,373	419,493	1,214,866
2014	846,133	111,468	957,601
2015	896,894	0	896,894
2016	947,654	0	947,654

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Dirección de planeamiento, EL AGRO EN CIFRAS 2011. A partir del año 2012 y por medio del método de mínimos cuadrados donde $a=592,330.51$, $b=50,760.52$, para la producción y $a=1,651,593.89$, $b=-308,025.21$, para las importaciones año base 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior la producción de arroz a nivel nacional ha aumentado, sin embargo, las importaciones han disminuido, esto ha provocado que la oferta del producto se ha limitado, otro factor que afecta este rubro, es la población, ya que por su crecimiento la demanda del producto también ha aumentado.

3.4.3 Demanda

Son todos los productos, bienes o servicios que las personas desean y/o necesitan y son capaces de adquirir durante períodos de tiempo determinados.

3.4.3.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Demanda es cuando las personas aun con la capacidad de compra no logran satisfacer sus necesidades por la falta de oferta del producto, bien o servicio y es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente.

Para este proyecto es toda la necesidad de arroz a nivel nacional que no es cubierta por la oferta total existente.

Cuando se habla de demanda insatisfecha histórica es se habla de todo el sector de la población que no ha satisfecho su necesidad de arroz y la proyectada es el sector de la población que se prevé no se satisfaga.

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Arroz
Período 2007 – 2016

Año	Población total	Población delimitada 94%	Consumo per cápita en quintales	Demanda potencial en quintales
2007	13,322,387	12,523,044	0.1129	1,413,852
2008	13,677,815	12,857,146	0.1129	1,451,572
2009	14,017,057	13,176,034	0.1129	1,487,574
2010	14,361,666	13,499,966	0.1129	1,524,146
2011	14,713,763	13,830,937	0.1129	1,561,513
2012	15,073,375	14,168,973	0.1129	1,599,677
2013	15,438,384	14,512,081	0.1129	1,638,414
2014	15,806,675	14,858,275	0.1129	1,677,499
2015	16,176,133	15,205,565	0.1129	1,716,708
2016	16,548,168	15,555,278	0.1129	1,756,191

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población 2002 y estimaciones de la Población periodo 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, y del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Alimentación –MAGA– El Agro en cifras 2012 , promedio 2007-2011.

Para determinar la demanda potencial histórica y proyectado se tomó como base la población delimitada del 94%, donde se excluye a niños menores de tres años y personas que no gustan del producto. Según dato publicado en el periódico el día 9 de noviembre del año 2012, el consumo per cápita de arroz es de 0.1129 quintales al año.

Según el cuadro anterior la población crecerá y por lo tanto la demanda también, eso hace necesario el crecimiento de la producción de arroz para satisfacer dicha necesidad a nivel nacional.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Es el consumo sobre la producción nacional en un período determinado más la suma de las importaciones, menos las exportaciones, la forma de establecerlo se explica en el cuadro siguiente.

Cuadro 19
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Arroz
Período 2007 – 2016
(cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	478,032	2,121,243	140,028	2,459,246
2008	528,547	1,961,047	117,696	2,371,898
2009	632,765	1,830,937	90,667	2,373,035
2010	652,401	1,566,205	53,918	2,164,688
2011	669,908	778,538	15,227	1,433,219
2012	744,612	727,518	0	1,472,130
2013	795,373	419,493	0	1,214,866
2014	846,133	111,468	0	957,601
2015	896,894	0	0	896,894
2016	947,654	0	0	947,654

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos en el cuadro 17 y datos el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–, Dirección de Planeamiento, El Agro en Cifras 2011, año 2007–2011.

El cuadro anterior refleja que el consumo aparente ha disminuido a través de los años, debido a las modificaciones que han sufrido las importaciones y exportaciones que desaparecerán en los años proyectados por la aparición de productos en el mercado, por lo que se considera que puede afectar al proyecto porque ha disminuido la demanda externa.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la demanda que no está satisfecha en sus necesidades, aun cuando exista capacidad de compra, para la insatisfecha histórica y proyectada se determinó del resultado de la potencial menos el consumo aparente tanto histórico como proyectado.

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arroz
Período 2007 – 2016
(cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2007	1,413,852	2,459,246	0
2008	1,451,572	2,371,898	0
2009	1,487,574	2,373,035	0
2010	1,524,146	2,164,688	0
2011	1,561,513	1,433,219	128,294
2012	1,599,677	1,472,130	127,547
2013	1,638,414	1,214,866	423,548
2014	1,677,499	957,601	719,898
2015	1,716,708	896,894	819,815
2016	1,756,191	947,654	808,537

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de los cuadros 18 y 19.

En el cuadro se puede observar que a nivel nacional existe demanda insatisfecha de arroz en los años proyectados, esto se genera por diversos factores como el aumento de la población a un ritmo muy acelerado durante los últimos años, debido a que es una fuente de nutrición para niños y adultos y que el precio es accesible en comparación a los granos básicos como su rendimiento, esto se considera positivo para el proyecto debido a que la oferta aumenta y hay oportunidad de desarrollo para la producción.

3.4.4 Precio

Es la cantidad de dinero que se cobra o se pretende cobrar por una unidad establecida.

El precio del arroz se encuentra determinado por el mercado nacional, para establecerlo se debe tomar en cuenta que la oferta actual no cubre la demanda del mismo. Para el proyecto se estimó que el precio adecuado y rentable es de Q. 375.00 el quintal de arroz.

3.4.5 Comercialización

En la comercialización se buscan los mercados insatisfechos para poder distribuir el producto.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Es la serie de actividades que se realizan desde el inicio de la producción y finaliza cuando el producto llega al consumidor final; engloba actividades físicas y económicas bajo el marco legal e institucional.

Se divide en tres etapas las cuales se describen a continuación:

- **Concentración**

Luego del corte y trilla, se realiza un manteado con una tarima de madera para aporrear las plantas y así desprender los granos de arroz, se reuniría la producción para almacenarla en un lugar ventilado y seco, esto se hace por períodos prolongados para lo cual es necesario el uso de químicos para la preservación, para que posteriormente se facilite el medio de transporte y se haga llegar con una excelente calidad y en buenas condiciones a distintos compradores mayoristas.

- **Equilibrio**

Tiene como objetivo mantener el producto en depósito por un tiempo determinado, con la finalidad de establecer equilibrio entre la oferta en relación a los requerimientos de la demanda, debido a que el consumo será constante durante todo el año.

- **Dispersión**

Es la forma de hacer llegar el producto a los diferentes lugares de producción y donde compran el producto. El mayorista se encargará de llevar el medio de transporte para trasladar su producto al Central de Mayoreo –CENMA-.

3.4.5.2 Propuesta de comercialización

En esta propuesta se desliga el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mismo.

Para el proyecto de producción de arroz se considerará la propuesta presentada a continuación, que abarca los análisis institucional, funcional y estructural.

- **Análisis institucional**

Se refiere a los entes participativos dentro del proceso de comercialización, lo que hace posible el crecimiento del mercado de arroz.

- **Productor**

Es el miembro de la Cooperativa, que tomara decisiones y establecerá los tiempos para los procesos y negociara los precios de venta del arroz.

- **Mayorista**

Sera el encargado de recoger el producto en la bodega de la Cooperativa para luego trasladarlo al Central de Mayoreo –CENMA-.

- **Minorista**

Es el intermediario que compra el arroz al mayorista para luego venderlo al consumidor final a precios establecidos por el mercado. Su ubicación de venta será la Central de Mayoreo –CENMA-.

- **Consumidor final**

Es todo aquel que se encuentre en el territorio nacional que adquiera y consuma el arroz para su alimentación.

- **Análisis funcional**

Consiste en el estudio de cada una de las funciones que se realizan en el proceso de comercialización, las cuales se inician desde el momento en que el arroz se lleva a la bodega de la Cooperativa y finaliza con la venta al consumidor final.

- **Físicas**

El producto después de cosechado se almacenará en la bodega de la Cooperativa, en donde se empacará el producto en sacos de un quintal, para luego ser vendido al mayorista.

- **Intercambio**

La compra-venta se realizará por el método de inspección y para establecer el precio se debe tomar en consideración el precio del mercado actual, costos de producción y la calidad del producto con pago al contado.

- **Auxiliares**

El mayorista será el responsable de asumir la responsabilidad de arroz al momento de comprarlo al productor, mientras que la Cooperativa tiene la responsabilidad de buscar oportunidades de mercado para la sostenibilidad y crecimiento del negocio.

• **Análisis estructural**

Se determinará la estructura por el uso de un canal de distribución formal y la relación entre los productores de la Cooperativa, mayoristas, minoristas y consumidores finales en el proceso de venta. Para este análisis debe tomarse en cuenta, la conducta del mercado, estructura de mercado y eficiencia de mercado.

- **Conducta de mercado**

Los precios de arroz tienen estabilidad en el mercado, por lo que la Cooperativa será la encargada de establecerlos de acuerdo a sus costos y al comportamiento de la oferta y la demanda.

- **Estructura de mercado**

En el municipio de Quetzaltenango no existe un productor de arroz sin incluir la propuesta del cultivo para este, los compradores mayoristas se concentran en la

ciudad capital a quienes acuden los acopiadores procedentes de toda la República.

- **Eficiencia de mercado**

La Cooperativa debe ser eficiente en la ejecución de las operaciones y procesos para que el producto tenga la aceptación necesaria y se logren los resultados esperados.

3.4.6.3 Operaciones de comercialización

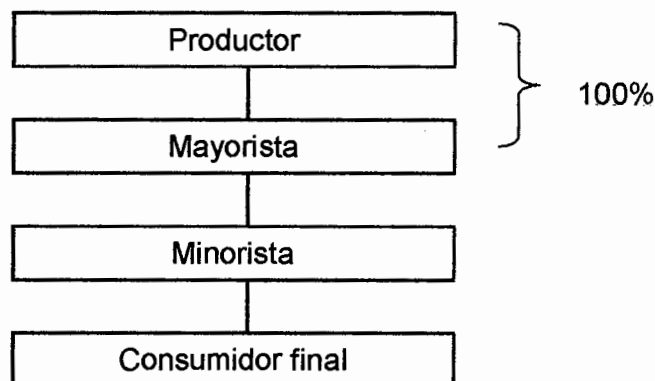
En este proceso se incluye los canales y márgenes de comercialización en que incurre el proceso de la producción de arroz, desde el productor hasta el consumidor final.

• **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

A continuación se representa de forma ilustrativa la operación de comercialización que presentará Cooperativa Agrícola Blanco, R. L., desde su producción, distribución hasta el consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Canal de Comercialización
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En la gráfica anterior se observa el canal de distribución y comercialización propuesto para que la producción de arroz llegue hasta el consumidor final. El productor es el primer participante en el proceso, que venderá la producción al mayorista de la Central de Mayoreo –CENMA–, el 100% quien ofrecerá el producto al minorista, para luego al consumidor final como último agente en el canal de mercadeo.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el costo del productor y el precio que paga el consumidor final.

A través de los márgenes de comercialización se analizan las diferencias de precios, entre lo que percibe el productor y el pagado por el consumidor final, a su vez se determinan los diferentes costos y gastos en los que incurren los

intermediarios; así como el margen que percibe cada uno de estos participantes en el proceso. En el siguiente cuadro se muestran los márgenes de comercialización para el proyecto de arroz en el municipio de Quetzaltenango.

Cuadro 21
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Márgenes de Comercialización
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Participante	Precio de venta Q.	MBC Q.	Costo de Mercadeo Q.	MNC Q.	% Rendimiento s/inversión	% de participación
Productor	375					82
Precio por Unidad						
Mayorista	425	50	<u>14.5</u>	35.5	9.47	11
Transporte			5			
Carga y descarga			7			
Embalaje			2.5			
Minorista	455	30	<u>12.5</u>	17.5	4.12	7
Transporte			4			
Carga y descarga			6			
Embalaje			2.5			
Consumidor final						
Total		80	32			100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se muestra en el cuadro anterior para la producción de arroz se propone el canal de comercialización uno; el productor venderá el quintal a Q.375.00, el mayorista a Q425.00 y el minorista Q.455.00 lo que significa que el productor tendrá el 82% del margen total de la operación. En cuenta al rendimiento sobre la inversión se determinó que el mayorista obtendrá Q9.47 por invertir en cada quintal de arroz.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se analizan los factores de localización, tamaño del proyecto, proceso productivo y requerimientos técnicos necesarios para la producción de arroz que permita la optimización de los recursos.

3.5.1 Localización

Cuando se habla de localización de un proyecto es importante hacerlo desde dos enfoques que son: macrolocalización y microlocalización; también se deben tomar en cuenta varios factores como, clima, tipo de suelos, extensión del terreno, traslado del producto y vías de comunicación.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se realizará dentro de los límites del municipio de Quetzaltenango, del departamento de Quetzaltenango, el cual se encuentra ubicada a 208 Km., de la Ciudad Capital por la carretera CA-1, también conocida como Ruta Interamericana, o a 227 Km., por la carretera CA-2 o Internacional del Pacífico, cuenta con una temperatura promedio de 16° centígrados.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se desarrollará en el Cantón Llano del Pinal, ubicado a 6 Km. de la Cabecera Municipal, a 207 Km. de la Capital por la Ruta Interamericana y a 233 Km. por la carretera Internacional del Pacífico. El acceso desde Quetzaltenango hacia el Cantón Llano del Pinal es por carretera en regular estado, debido a que sólo una parte está asfaltada, este cuenta con una topografía semiplana, su clima es frío, colinda con Xepache, Xecaracoj, Candelaria y Chuicavioc y su principal fuente de ingresos es la agricultura.

3.5.2 Tamaño

Es la capacidad de producción que posee el proyecto en un período establecido.

Para la producción de arroz, se necesita una extensión de dos manzanas de terreno, para lograr obtener una cosecha anual de 655 quintales de producto.

3.5.3 Volumen y valor de la producción

A continuación se detalla la producción de arroz, según superficie, volumen y valor de la producción proyectada.

Cuadro 22
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Superficie, Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Período 2012 – 2016

Año	Superficie cultivada	Unidades de medida	Volumen de la producción	Merma 3% anual	Volumen de producción total	Precio de venta Q	Valor de la producción Q
1	3	Quintal	675	20	655	375	253,125
2	3	Quintal	675	20	655	375	253,125
3	3	Quintal	675	20	655	375	253,125
4	3	Quintal	675	20	655	375	253,125
5	3	Quintal	675	20	655	375	253,125
Total			3,375	100	3,275		1,265,625

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se muestra en el cuadro anterior, se obtendrá una producción total de 3,375 quintales de arroz, durante los cinco años de vida útil del proyecto, con un valor total de producción de Q 1, 265,625.

3.5.4 Proceso productivo

Comprende todas las etapas necesarias para la producción de arroz, están se deben cumplir para obtener un producto de calidad, el cual se presenta en el siguiente flujograma.

Gráfica 4
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2012

No.	Descripción	Proceso
1	Inicia.	Inicio
2	Prepara el suelo con labranza primaria y secundaria, trazo de hileras de 15-25 centímetros de distancia. Se hacen agujeros que no deben sobrepasar los cinco centímetros de profundidad.	Preparación de tierra
3	En el período de la siembra se debe mantener el cuidado, que la floración no coincida con la época más fría del año.	Siembra
4	El utilizar productos herbicidas es la forma más adecuada y segura de mantener libre de malezas las plantaciones.	Limpia
5	Aplicación de herbicidas entre 10-15 días después de germinado el arroz, cuando las malezas no sobrepasan el estado de 2-3 hojas.	Fertilización
6	En los períodos conocidos como época seca será necesario el riego artificial, para mantener la humedad que el cultivo requiere.	Riego
7	Se recolecta el cultivo cuando el 95% del mismo tiene el color paja y el resto estén amarillentos luego procede el aporreo.	Cosecha
8	Corte y trilla manual (aporreo) 2 a 3 quintales, por jornal. Con un cuchillo para cortar las plantas y un manteado con una tarima de madera para aporrear las plantas y así desprender los granos de arroz.	Aporreo
9	Para su almacenaje se requiere un lugar ventilado y seco, si se almacena por períodos prolongados se hace necesario el uso de químicos.	Almacenamiento
10	Fin.	Fin

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

3.5.4.1 Insumos, suministros y requerimientos técnicos

Para desarrollar el proyecto es necesario utilizar varios requerimientos, los cuales se detallan a continuación.

Cuadro 23
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Requerimientos Técnicos
Año: 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.
Insumos			
Semillas	Quintal	6	400
Fertilizantes			
Tiple 15	Quintal	6	235
Tiple 20-20	Quintal	6	235
Fungicidas			
Curzate	Kilo	6	250
Herbicidas			
Glifosato	Litro	30	45
Gramoxon	Litro	30	45
Herramientas			
Azadones	Unidad	10	36
Machetes	Unidad	10	24
Coas	Unidad	10	25
Limas	Unidad	10	12
Piochas	Unidad	10	110
Palas	Unidad	10	50
Embudos	Unidad	10	22
Equipo agrícola			
Bombas de fumigar	Unidad	6	550
Carreta de mano	Unidad	6	200

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Equipo de computación			
Computadoras	Unidad	1	3,500
Impresoras	Unidad	1	300
Mobiliario y equipo			
Escritorio	Unidad	2	500
Silla secretarial	Unidad	2	200
Sillas plásticas	Unidad	7	35
Archivo de metal	Unidad	1	300
Sumadora	Unidad	1	250
Vehículos			
Pick up	Unidad	1	30,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se puede observar que los requerimientos necesarios para el proceso productivo de arroz tales como los insumos, fertilizantes, fungicidas, herbicidas, mobiliario y equipo, equipo de computación, mano de obra, equipo agrícola y herramientas, los cuales se cuantifican en la tabla anterior, serán los que se utilizaran para trabajar en las 3 manzanas que se rentaran para el proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Esta variable será razonada y explicada en el capítulo IV de este documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Con este estudio se pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto; también es conocido como estudio de costos, ya que es la parte central de la elaboración de un proyecto por el impacto que estos tienen sobre la rentabilidad del mismo, esto brinda un panorama inicial de los ingresos y egresos con respecto a la inversión a realizar en el proyecto de inversión.

3.7.1 Inversión fija

Es la que comprende todos los bienes tangibles o intangibles necesarios para la realización del proyecto, con excepción del capital de trabajo. En el siguiente cuadro se muestran los bienes de inversión fija necesarios para la elaboración del proyecto.

Cuadro 24
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Inversión Fija
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				43,285
Herramientas				2,790
Azadones	Unidad	10	36	360
Machetes	Unidad	10	24	240
Coas	Unidad	10	25	250
Limas	Unidad	10	12	120
Piochas	Unidad	10	110	1,100
Palas	Unidad	10	50	500
Embudos	Unidad	10	22	220
Equipo agrícola				4,500
Bombas de fumigar	Unidad	6	550	3,300
Carreta de mano	Unidad	6	200	1,200
Equipo de computación				3,800
Computadoras	Unidad	1	3,500	3,500
Impresoras	Unidad	1	300	300
Mobiliario y equipo				2,195
Escritorio	Unidad	2	500	1,000
Silla secretarial	Unidad	2	200	400
Sillas plásticas	Unidad	7	35	245
Archivo de metal	Unidad	1	300	300
Sumadora	Unidad	1	250	250

Continúa en la página siguiente...

... viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Vehículos				30,000
Pick up	Unidad	1	30,000	30,000
Intangible				3,000
Gastos de organización				3,000
Total inversión fija				46,285

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestra que la inversión fija requerida para la producción de arroz asciende a Q46,285.00. Está integrada por las herramientas representados por el 6.03% del total, el equipo agrícola con el 9.72%, por computadoras e impresoras con 8.21%, mobiliario y equipo con 4.74% y vehículos con 64.82%, en los bienes intangibles están los gastos de organización con el 6.48%. Todo el equipo es objeto de depreciación y los gastos de organización objeto de amortización, por lo que se aplicarán los porcentajes máximos establecidos en la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrada por los costos en insumos, mano de obra, costos indirectos variables, otros costos y gastos que deben ser cubiertos, para lograr la producción arroz, estos se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 25
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				9,420
Semillas	Quintal	6	400	2,400
Fertilizantes				
Triple 15	Quintal	6	235	1,410
Triple 20-20	Quintal	6	235	1,410
Fungicidas				
Curzate	Kilo	6	250	1,500
Herbicidas				
Glifosato	Litro	30	45	1,350
Gramoxon	Litro	30	45	1,350
Mano de obra				11,577
Preparación de la tierra	Jornal	45	68	3,060
Siembra	Jornal	15	68	1,020
Limpia	Jornal	10	68	680
Fertilización	Jornal	15	68	1,020
Riego	Jornal	15	68	1,020
Cosecha	Jornal	15	68	1,020
Porreo	Jornal		68	1020
Bonificación incentivo	Jornal		8.33	1,083
Séptimo día				1,654

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Costos indirectos variables				6,681
Cuota patronal			0.1167	1225
Prestaciones laborales			0.3055	3,206
Combustibles y lubricantes	Galón		33.33	500
Costales	Ciento		250	1,750
Costos fijos de producción				6,921
Sueldo de producción	Mensual		2300	2,300
Bonificación incentivo	Mensual		250	250
Cuota patronal	Mensual		0.1167	268
Prestaciones laborales	Mensual		0.3055	703
Arrendamiento de terreno	Mensual		3000	3,000
Agua	Mensual		400	400
Gastos de administración				10,648
Sueldo de administrador	Mensual		2600	2,600
Bonificación incentivo	Mensual		250	250
Cuota patronal	Mensual		0.1167	304
Prestaciones laborales	Mensual		0.3055	794
Alquiler de oficinas	Mensual		1000	1,000
Dietas junta directiva	Mensual		80	1200
Honorarios (comercialización y finanzas)	Mensual		2200	4,400
Papelería y útiles	Mensual			100
Total inversión capital de trabajo				45,247

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Este cuadro muestra los costos y gastos necesarios para la primera producción de arroz. Se determinó que el rubro con mayor requerimiento corresponde a mano de obra con 25.59% del total de inversión en capital de trabajo, los gastos de administración con el 23.52%, los costos fijos de producción con el 15.31 y los costos indirectos variables con el 14.76%.

3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo; es decir la cantidad monetaria total inicial, que se debe tener disponible para la realización del proyecto.

Cuadro 26
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Inversión Total
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		46,285
Herramientas	2,790	
Maquinaria y equipo	4,500	
Equipo de computación	3,800	
Mobiliario y equipo	2,195	
Vehículos	30,000	
Gastos de organización	3,000	
Inversión en capital de trabajo		45,247
Insumos	9,420	
Mano de obra	11,577	
Costos indirectos variables	6,681	
Costos fijos de producción	6,921	
Gastos de administración	10,648	
Total		91,532

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La inversión fija corresponde al 50.57% del total de la inversión, esto representa mayor rentabilidad para el proyecto además que los activos fijos forman parte del patrimonio de los accionistas; el otro 49.43% restante es de la inversión en capital de trabajo que son los gastos por concepto de insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos y gastos administrativos.

3.7.4 Financiamiento

Son todas las fuentes que pueden financiar el proyecto, pueden ser internas y/o externas.

- **Internas**

Son los recursos propios que tratan del autofinanciamiento al cual recurren los productores tales como: ahorros de cosecha anterior, mano de obra familiar, arrendamiento de la tierra que poseen o una parte proporcional de la misma, venta de ganado y remesas del exterior.

Para ejecutar el proyecto se pretende que participen veinte socios en la Cooperativa, con una aportación inicial de Q. 3,076.60 por cada uno.

- **Externas**

Son los recursos ajenos que los productores obtiene de terceros como por ejemplo: préstamos a particulares, familiares o amigos, entidades bancarias que otorgan créditos, los cuales pueden ser fiduciaros, prendarios o hipotecarios entre otros.

Para iniciar el proyecto se espera optar a un crédito en el Banco de Desarrollo Rural, por un monto de treinta mil Quetzales (Q. 30,000.00) amortizable en un período de tres años a una tasa de interés del 18.5%.

A continuación se presenta el cuadro de las fuentes de financiamiento del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Fuentes de Financiamiento
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	16,285	0	16,285
Herramientas	2,790	0	2,790
Maquinaria y equipo	4,500	0	4,500
Equipo de computación	3,800	0	3,800
Mobiliario y equipo	2,195	0	2,195
Vehículos	0	30,000	30,000
Gastos de organización	3,000	0	3,000
Inversión en capital de trabajo	45,247	0	45,247
Insumos	9,420	0	9,420
Mano de obra	11,577	0	11,577
Costos indirectos variables	6,681	0	6,681
Costos fijos de producción	6,921	0	6,921
Gastos de administración	10,648	0	10,648
Total	61,532	30,000	91,532

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se observa en el cuadro anterior, los recursos a utilizar en el presente proyecto son: propios por un monto de Q. 61,532.00 que corresponde a aportaciones de los socios de la Cooperativa y ajenos por medio de crédito bancario por un monto de Q. 30,000.00.

A continuación se presenta la forma como se amortizará el crédito.

Cuadro 28
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Plan de Amortización del Préstamo
Período 2013-2015
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18.5%	Total	Saldos a capital
				30,000
1	10,000	5,550	15,550	20,000
2	10,000	3,700	13,700	10,000
3	10,000	1,850	11,850	0
Total	30,000	11,100	41,100	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior refleja las cuotas que serán necesarias para la amortización del crédito en un período de tres años, con la respectiva tasa de interés que equivale a un 18.5%.

3.7.5 Estados financieros

Son informes que utilizan las instituciones para informar de la situación económica y financiera y los cambios que experimenta la misma a una fecha o período

3.7.5.1 Costo directo de producción

En este se establecerá el costo total de la producción anual por medio del método de costeo directo, que integra los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables; proyectados a los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	9,420	9,420	9,420	9,420	9,420
Semillas	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Triple 15	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410
Triple 20-20	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410
Curzate	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Glifosato	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Gramoxon	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Mano de obra	11,577	11,577	11,577	11,577	11,577
Preparación de la tierra	3,060	3,060	3,060	3,060	3,060
Siembra	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Limpia	680	680	680	680	680
Fertilización	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Riego	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Cosecha	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Aporreo	1,020	1,020	1,020	1,020	1,020
Bonificación incentivo	1,083	1,083	1,083	1,083	1,083
Séptimo día	1,654	1,654	1,654	1,654	1,654
Costos indirectos variables	6,680	6,680	6,680	6,680	6,680
Cuota patronal	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
Prestaciones laborales	3,205	3,205	3,205	3,205	3,205
Combustibles y lubricantes	500	500	500	500	500
Costales	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750
Total costo directo	27,677	27,677	27,677	27,677	27,677
Producción en quintales	655	655	655	655	655
Costo por quintal	42	42	42	42	42

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior demuestra en valores, el movimiento de los costos y gastos durante la vida del proyecto, estimado a cinco años, considerados para la cosecha anual, así mismo se determina que los costos más altos son los que corresponden a los insumos, luego mano de obra y costos variables.

3.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Es el estado financiero que muestra los resultados de operación de una entidad en un período específico. Refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta.

Cuadro 30
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Estado de Resultados Proyectado
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	245,625	245,625	245,625	245,625	245,625
(-) Costo directo de producción	27,677	27,677	27,677	27,677	27,677
Ganancia Marginal	217,948	217,948	217,948	217,948	217,948
(-) Costos fijos de producción	90,650	90,650	90,650	90,650	89,952
Sueldo de producción	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,220	3,220	3,220	3,220	3,220
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Arrendamiento de terreno	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Agua	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Dep. herramientas	698	698	698	698	0
Dep. vehículo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Dep. equipo agrícola	900	900	900	900	900
(-) Gastos de administración	77,278	77,278	77,279	76,012	76,012
Administrador	31,200	31,200	31,200	31,200	31,200
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,641	3,641	3,641	3,641	3,641
Prestaciones laborales	9,532	9,532	9,532	9,532	9,532
Alquiler de oficina	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Dietas	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Dep. equipo de computación	1,266	1,266	1,267	0	0
Dep. mobiliario y equipo	439	439	439	439	439
Amort. gastos de organización	600	600	600	600	600

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia en operación	50,020	50,020	50,019	51,286	51,984
(-) Gastos financieros	5,550	3,700	1,850	0	0
Intereses sobre préstamo	5,550	3,700	1,850	0	0
Ganancia antes de I.S.R	44,470	46,320	48,169	51,286	51,984
(-) Impuesto sobre la renta 31%	13,786	14,359	14,932	15,899	16,115
Utilidad neta	30,684	31,961	33,237	35,387	35,869

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior demuestra la utilidad que generará el proyecto en una vida estimada de cinco años, la Cooperativa estará en el régimen tributario del 31% del impuesto sobre la renta sobre la ganancia en operación.

3.7.6 Evaluación financiera

Es la parte final del estudio financiero, se habrá determinado el lugar óptimo y el tamaño más adecuado para el proyecto, así como los costos que incurrirán en la etapa productiva, además habrá calculado la inversión necesaria para llevar a cabo dicho proyecto. Sin embargo a pesar de conocer incluso las utilidades probables de dicho proyecto durante los primeros cinco años de producción, aun no se habrá demostrado que la inversión propuesta sería económicamente rentable.

A continuación se presenta el cuadro que resume la evaluación financiera.

Cuadro 31
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Flujo Neto de Fondos, Valor Actual Neto, Relación Beneficio Costo, Tasa
Interna de Retorno
Año: 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Flujo neto de fondos</u>					
Ingresos	245,625	245,625	245,625	245,625	245,625
Egresos	205,038	203,762	202,485	201,602	201,818
Total	40,587	41,863	43,140	44,023	43,807
<u>Valor actual neto</u>					
VAN	33,268	28,126	23,757	19,872	16,209
<u>Relación beneficio costo</u>					
Ingresos actualizados	201,332	165,026	135,267	110,875	90,881
Egresos actualizados	168,064	136,900	111,510	91,003	74,673
<u>Tasa interna de retorno</u>					
Tasa de descuento 0.362295	0.73406	0.53884	0.39554	0.29035	0.21313
Flujo neto de fondos actualizados	29,793	22,557	17,063	12,782	9,337

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El flujo neto de fondos constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. Es importante mencionar, que la forma de constituirlo difiere si es un proyecto de creación de una empresa nueva o si es uno que se evalúa en una empresa en funcionamiento. Este presupuesto se usa para prever las futuras necesidades financieras de la empresa, tanto en la planificación como en el control del efectivo.

El valor actual neto es de Q. 29,700 y la tasa de rendimiento mínima aceptada es de del 22%. Esto nos indica la seguridad con que se realizará el proyecto.

En cuenta a la relación beneficio costo se puede observar que el valor bruto de los beneficios excede a Q. 0.04, esto indica que por cada quetzal invertido se recupera la inversión y excede en la cantidad invertida.

Mientras que para determinar la Tasa Interna de Retorno se consideró un porcentaje del 32.32%, y como nos refleja el resultado del cuadro anterior el proyecto es factible ya que es mayor que la Tasa de Rendimiento Mínima que es del 22%.

3.7.6.1 Período de recuperación de la inversión

Con el cálculo de este indicador podremos determinar en cuanto tiempo se logra recuperar la inversión total del proyecto; se realiza a través de la comparación de la inversión contra los valores actualizados netos.

En el siguiente cuadro refleja el periodo de recuperación para el proyecto de producción de arroz.

Cuadro 32
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arroz
Periodo de Recuperación de la Inversión–PRI-
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Año	Inversión Total	Valor actual Neto	Valor actual neto acumulado
0	(87,902)	87,902	
1		31,085	31,085
2		25,479	56,564
3		20,885	77,449
4		30,433	107,881
5		13,657	121,539
		209,440	394,517

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El tiempo exacto de recuperación de la inversión se calcula con la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{r}
 \text{PRI=} \quad \text{Inversión total} \quad \quad \quad \text{Q 91,532} \\
 \quad \quad \quad (-) \text{ Recuperación 3er. Año} \quad \quad \quad \underline{85,152} \\
 \\
 \quad \quad \quad (=) \text{ Monto a recuperar} \quad \quad \quad \underline{6,380} \quad =0.3210706 \\
 \quad \quad \quad (/) \text{ Valor actual neto 4to. año} \quad \quad \quad \underline{19,872}
 \end{array}$$

PRI=	Años	meses	días
	4	$0.3210706 * 12 = 3.852847$	$0.852847 * 30$
	4	5	26

El proyecto nos tomará para recuperar el monto invertido, cuatro años con cinco meses y veintiséis días.

3.7.6.2 Punto de equilibrio

En este análisis se determinará el valor mínimo a realizar de ventas en el proyecto, es decir para los egresos sean igual a los ingresos, para determinar el momento en que el proyecto no nos genera ingresos ni perdida.

Para determinar el punto de equilibrio en el proyecto de arroz se muestra la siguiente información:

- **Punto de equilibrio en valores**

En este punto se muestra el monto en unidades monetarias que se debe vender para cubrir los costos, refleja la situación financiera de la entidad.

Se determina de los gastos fijos dividido el porcentaje de ganancia marginal. En este ejercicio se toma de base el primer año de operaciones, como se refleja seguidamente.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{173,478}{89\%} = 194,920$$

El punto de equilibrio en valores para el primer año de operaciones del proyecto es de Q. 194,920.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Se muestra la cantidad en unidades que se necesita vender, para lograr cubrir los costos y gastos que se incurren en el proyecto. Esto permite la estabilidad financiera de la entidad.

Para determinar el punto de equilibrio en unidades en base al primer año de operaciones del proyecto; y se determina del punto de equilibrio en valores dividido el precio unitario de ventas, como se muestra en la siguiente formula.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{194,920}{375} = 520$$

Para el proyecto de arroz se deben de vender 326 unidades para que los costos sean igual a los ingresos.

3.7.7 Impacto social

El beneficio que obtendrán los pobladores del cantón Llanos del Pinal al implementar el proyecto de la producción de arroz, generará empleos, lo cual incentivará la economía del lugar, para que en el área haya un mayor crecimiento económico y social, que permita mejorar la calidad de vida de la población.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARROZ

El presente capítulo justificará la razón de ser de la organización para el proyecto, se definen los objetivos a alcanzar, las bases legales para la institución de la organización, así como también se define el tipo y estructura organizacional de la propuesta presentada,

4.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se propone crear una Cooperativa para la actividad de la crianza de ganado porcino que permita al productor mantener y crear un proceso organizado que haga más eficiente la actividad.

4.2 JUSTIFICACIÓN

A pesar de que en el Municipio la actividad agrícola ha disminuido por el crecimiento poblacional y la urbanización del mismo, aun se puede considerar como una alternativa económica, por la carencia de instituciones gubernamentales y privadas que fomenten la creación de organizaciones productivas tecnificadas en la producción agrícola. Por lo anterior se hace necesario plantear la creación de la Cooperativa Agrícola Blanco, R. L., para la producción y comercialización de arroz, para unir a las personas interesadas, el tipo de organización se adecua al buen funcionamiento de la misma por ser de fácil organización.

Se propone este tipo de organización, ya que las cooperativas son organizaciones abiertas, flexibles y autónomas, de personas que se unen mediante un proceso y acuerdo voluntario, para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales, para generar bienestar común, colectivo y personal, gestionadas y controladas democráticamente; por lo que cumple con todas las condiciones necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.

4.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con este estudio.

4.3.1 Objetivo general

Promover una organización social productiva para administrar los recursos utilizados de manera eficaz y eficiente para la producción de arroz, que permita la rentabilidad del proyecto; así como también generar ingresos para cubrir costos y obtener un margen de ganancia a través de la organización, comercialización y financiamiento; para que los asociados obtengan beneficios económicos, sociales y culturales lo cual impulsará el desarrollo del Municipio.

4.3.2 Objetivos específicos

Los que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Proveer al mercado de la República de Guatemala con un producto de calidad.
- Constituir una cooperativa con personería jurídica que facilite el acceso a fuentes de financiamiento y asistencia técnica.
- Organizar a los pequeños y medianos productores, para fortalecer la capacidad de negociación y optimizar los escasos recursos que poseen.
- Promover la participación de la población del Municipio en actividades sociales y económicas.
- Lograr y obtener asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas como el MAGA.

4.4 MARCO JURÍDICO

Esto no constituye limitación para el desarrollo de las actividades que requiera su crecimiento y las necesidades comunes de sus miembros, asimismo, en el Artículo 7 de la Ley, indica que toda Cooperativa es de responsabilidad limitada, por consiguiente por las obligaciones que contraiga responde únicamente al patrimonio de la Cooperativa.

El cumplimiento de normas legales y jurídicas aplicables a la organización es fundamental para lograr un buen funcionamiento, para la constitución la Cooperativa, se debe cumplir con ciertos requisitos para que su desempeño sea el correcto.

Para legalizar la Cooperativa, se deberá seguir los siguientes pasos:

- Elegir junta directiva conformada por presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales.
- Redactar un acta de constitución en donde se consigna los integrantes del comité y la firma de cada uno.
- Llevar el acta certificada y firmada a la alcaldía municipal correspondiente, con el fin de solicitar una constancia municipal de honorabilidad de los integrantes del comité y la organización por parte del Concejo Municipal para el funcionamiento.
- Obtenida la autorización, solicitar una certificación del acuerdo municipal de aprobación del funcionamiento de la Cooperativa.
- Dirigir a gobernación departamental de Quetzaltenango la carta de honorabilidad, el acuerdo municipal y el acta de constitución para la autorización de la Cooperativa, así como para autorización del libro de actas.

Así también las normas internas y externas son de suma importancia para el funcionamiento del comité, las cuales se detallan a continuación.

4.4.1 Normas internas

Para el ejercicio de las funciones y cumplimiento de los objetivos, los trabajadores asociados tendrán que aceptar y respetar las cláusulas de los estatutos y reglamentos, ya que los mismos contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la Cooperativa.

Entre las normas internas se pueden mencionar las siguientes.

- Acta de constitución y estatutos de la cooperativa
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos
- Políticas y reglamento interno

4.4.2 Normas externas

Son las normas emitidas por el Estado, para lograr los objetivos es necesario cumplir con las siguientes.

La organización de la cooperativa Agrícola Blanco, R.L, debe cumplir con el marco legal impuesto por el Estado, para que los asociados cuenten con personalidad y respaldo jurídico. Las bases legales en las que se debe apoyar para su adecuado funcionamiento son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34, 43, y 119.
- Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas.
- Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus Reformas 4-2012 y 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo Art. 27 Contrato de Trabajo; Art. 88 Salario o Sueldo; Art. 90 Forma de pago del salario; Art. 104 Fijación de Salarios Mínimos; Art. 116 Jornadas de trabajo; Art. 138 Descripción de las Clases de Trabajadores; Art. 145 Trabajadores Agrícolas.
- Decreto 76-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Aguinaldo.
- Decreto Legislativo 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala, Bonificación Incentivo.
- Decreto 37-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos.
- Decreto 15-98 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles.
- Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio.
- Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal.
- Acuerdo Gubernativo 347-2009, Organismo Ejecutivo, Ministerio de Trabajo y Prevención Social; Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.

4.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

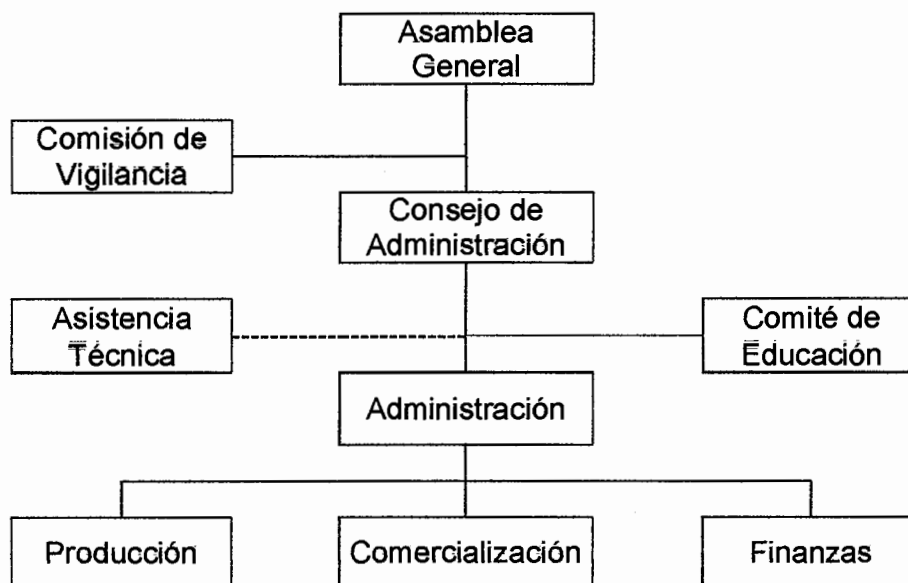
Es el marco formal que define el sistema de comunicación y autoridad en que funcionara la Cooperativa, con la participación de diferentes áreas y unidades

administrativas. Tales como: Asamblea general, Junta directiva, Administración, Departamento de Producción, Comercialización y Finanzas.

4.5.1 Diseño estructural

Para llevar a cabo en forma efectiva el desarrollo de las actividades de la producción de arroz, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional que adopta una autoridad de tipo lineal, que aplica por ser una pequeña organización. A continuación se presenta la gráfica del diseño organizacional.

Grafica 5
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Organigrama Cooperativa Agrícola Blanco R.L.
Año: 2012



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

La estructura representada en la gráfica muestra los niveles de autoridad y responsabilidad de una forma simple, en donde se puede apreciar las diferentes

unidades administrativas que beneficiarán y promoverán el funcionamiento eficaz de la cooperativa productora de arroz.

4.6 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Se describen en seguida las principales atribuciones y funciones que corresponden a cada unidad conformada para el funcionamiento de la cooperativa.

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la Cooperativa, sus funciones son: Establecer todas las normas para alcanzar los objetivos.

- **Comisión de vigilancia**

Es el órgano integrado por uno o varios contadores o auditores, estos pueden ser los mismos asociados, su función general es fiscalizar, vigilar e inspeccionar en cualquier tiempo las operaciones de la cooperativa.

- **Consejo de administración**

Representa y coordina el funcionamiento de la Cooperativa, persigue el cumplimiento de todos los objetivos y de las metas plasmadas.

- **Comité de educación**

Está encargado de ejecutar las políticas educativas, capacitación y entretenimiento de la Junta de Directores.

- **Administración**

Tiene como función principal la supervisión de las actividades relacionadas con el proceso productivo, optimizar y administrar todos los recursos de la Cooperativa y ejecutar toda la representación legal de la misma.

- **Producción**

Su función es velar por el control de la calidad del producto y que se cumpla con la planificación de producción en los tiempos establecidos.

- **Comercialización**

Su función principal es comercializar y distribuir el producto y contactar a cada uno de los clientes, con los mejores precios de venta.

- **Finanzas**

Su función es administrar los recursos tangibles e intangibles de la Cooperativa de una forma óptima, con el fin de no elevar los costos del producto y obtener un margen de ganancia aceptado, de acuerdo a los objetivos de la misma.

4.7 RECURSOS NECESARIOS

Constituyen un papel determinante para la realización del proyecto de producción y comercialización de arroz.

4.7.1 Humanos

Es el recurso más importante de toda organización debido a que son los que proporcionan la fuerza de trabajo y los conocimientos para la realización del mismo.

Estará integrado por 20 socios, una junta directiva, un secretario, un tesorero, vocales, un administrador, un encargado de comercialización, un encargado de producción y uno de contabilidad.

4.7.2 Materiales

Para poder llevar a cabo del proyecto se tiene contemplada una extensión de terreno de tres manzanas, también para el rubro administrativo se tendrá disponibilidad de mobiliario y equipo y útiles de oficina, en el área de producción se contarán con todas las herramientas e insumos necesarios, como también la Cooperativa adquirirá un vehículo para realizar actividades de manera más eficiente.

4.7.3 Financieros

Estas son las diferentes alternativas con que cuenta para la obtención de los recursos financieros necesarios en la materialización de los elementos de la inversión requerida para la realización del proyecto, estas fuentes serán internas y externas como se menciona y detalla en el capítulo anterior

4.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El funcionamiento de cualquier organización es eficiente con la correcta aplicación de un proceso administrativo.

4.8.1 Planeación

Implica la toma de decisiones y la realización de las bases para determinar los objetivos, estrategias y políticas adecuadas para el correcto funcionamiento de la Cooperativa.

La Junta Directiva de la Cooperativa será la encargada de planificar y formular situaciones futuras y así poder visualizar y prescribir las actividades propuestas necesarias para alcanzar los objetivos.

4.8.1.1 Misión

Es la razón de ser de la empresa. Para este proyecto se propone la siguiente misión.

“Somos una Cooperativa productora y comercializadora de arroz, contamos con recurso humano competente y utilizamos las mejores técnicas de agricultura para ofrecer un producto de calidad y así contribuir al crecimiento económico y desarrollo del municipio de Quetzaltenango y beneficiar a los productores agrícolas”.

4.8.1.2 Visión

Es en donde desea estar en la empresa en un determinado tiempo. Para este proyecto se propone la siguiente visión.

“Ser una Cooperativa líder en cantón Llanos del pinal, pionera de la producción de arroz en el municipio de Quetzaltenango, el cual pueda penetrar en el mercado regional, nacional e internacional, ofreciendo producto de mejor calidad a costos bajos”.

4.8.1.3 Objetivos

Con la creación de la Cooperativa se pretenden alcanzar los siguientes objetivos.

- Encontrar alternativas de solución a problemas de producción, comercialización, asistencia técnica y capacitación.
- Lograr el óptimo uso de los recursos humanos, materiales y financieros de la Cooperativa durante la vida útil del proyecto.
- Promover el mejoramiento económico y social de los agricultores y con ello el desarrollo del Municipio.

4.8.1.4 Políticas

Para poder ejecutar el proyecto se deben aplicar políticas administrativas de producción y de ventas.

A continuación se mencionan las políticas que se deben ejecutar.

- Todos los asociados deberán respetar las decisiones que tome la Asamblea General.
- Ningún asociado puede comercialización el producto de forma individual.
- Los asociados no podrán tomar decisiones en nombre de la Cooperativa si aún no ha sido autorizado.

4.8.1.5 Estrategias

A continuación se mencionan algunas estrategias que se pueden tomar en cuenta para el logro de objetivos.

- Establecer los contactos para la comercialización del producto con anticipación por ser perecedero.
- Solicitar asesorías y capacitaciones a diferentes organizaciones para mantener a los productores actualizados en la producción de arroz.

- Mejorar constantemente los procesos de producción e implementar el uso de insumos de primera calidad para lograr un producto competente en el mercado.
- Buscar soluciones inmediatas a los diferentes problemas que puedan presentarse en cualquier área de la Cooperativa.

Entre las estrategias que se pueden implementar se mencionan las financieras, administrativas, mercadológicas y empresariales.

El encargado de establecer y velar por el cumplimiento de las estrategias será el administrador.

• **Estrategias financieras**

Los miembros de la Cooperativa serán los que aporten más del 50% de la inversión, para complementarla se hará a través de financiamiento externo solicitado en un banco con garantía mixta fiduciaria y prendaria.

El encargado de Contabilidad será el responsable de mantener al tanto a todos los socios de la situación financiera de la Cooperativa, así como también debe manejar las amortizaciones de una manera eficiente para lograr cumplir en el tiempo pactado.

• **Estrategias administrativas**

La Junta Directiva velará por la administración del proyecto para que tenga un funcionamiento óptimo y un uso eficiente de todos los recursos.

- **Estrategias mercadológicas**

El encargado de la comercialización debe definir claramente los canales de comercialización idóneos para la Cooperativa.

- **Estrategias empresariales**

Se espera que los socios aporten su mayor rendimiento con la optimización de todos los recursos y el buen funcionamiento de las áreas administrativas de la Cooperativa.

4.8.2 Organización

La Cooperativa contara con un diseño estructural lineal, para que todos los miembros tengan definidas sus funciones y actividades que se deben realizar en el lugar, momento y forma idónea.

Para la fase de organización se elaborará el manual de organización el cual servirá como medios de comunicación y coordinación que permiten registrar y transmitir de forma ordenada y sistemática la información de la empresa, el cual se especifican en las diversas unidades orgánicas que componen la Cooperativa.

4.8.3 Integración

Dentro de una empresa hay varios tipos de integración, tales como, de recursos humanos, recursos materiales y de recursos financieros.

4.8.3.1 Planificación de recurso humano

Se determinó que para la realización del proyecto se debe contar con 20 socios, del cual se formara una Junta Directiva, integrada por un presidente, un vicepresidente, un tesorero, un secretario, un vocal, así mismo un encargado de cada área de producción, comercialización y finanzas. Estos puestos están relacionados con los planes de crecimiento y mejora de la Cooperativa a largo plazo.

4.8.4 Dirección

Es una guía de esfuerzos del grupo por medio de la motivación, comunicación y control, que se logra a través de la óptima ejecución de los procesos. Es el elemento de la administración en donde se logra la realización efectiva de todo lo planeado.

4.8.4.1 Motivación

Son todas las actividades a realizarse para lograr que los integrantes de la Cooperativa trabajen de una forma eficiente por medio de la motivación que pueda causar el trabajo en equipo, o la coordinación de intereses de los socios.

Se propone que el administrador de la Cooperativa organice actividades deportivas para enriquecer la relación entre los socios y así mismo fomentar el trabajo en equipo.

4.8.4.2 Comunicación

Es de gran importancia que el administrador la realice de una manera formal, con respeto a los niveles jerárquicos sin omitir a ninguno de los miembros en la disponibilidad de información, para que todos estén involucrados en las distintas actividades, esto puede darse por medio de escritos y de forma verbal en tiempos determinados.

4.8.5 Control

Es garantizar la eficiencia de la implementación de recursos, estrategias, etc. Los controles que pueden utilizarse son:

4.8.5.1 Control de compras

El administrador con ayuda de los encargados de área deben implementar un control para que todos los insumos, herramientas y mobiliario que se requiera para el funcionamiento del proyecto, este siempre disponible.

Los encargados de área deben comunicar de forma escrita al administrador cuales son los requerimientos de equipo y material que necesitan en su área para cumplir sus objetivos y este será el encargado de administrar y velar por el abastecimiento de los mismos.

4.8.5.2 Control de ventas

El encargado de comercialización debe llevar una planificación de ventas en un determinado periodo de tiempo, ya sea semanal, quincenal o mensual, para poder llevar un control en números y en un futuro hacer planificaciones o crear nuevas estrategias por medio de proyecciones de ventas.

4.8.5.3 Control financiero

Un contador estará a cargo de mantener en orden toda la información financiera y de inventarios del proyecto y llevara un control sobre los costos para tratar de que la rentabilidad sea viable y se puedan de alguna forma reducir los costos.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones que se encontraron como resultado de la investigación realizada en el municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango.

1. Uno de los principales problemas que afecta el desarrollo del Municipio es la falta de extensión territorial para poder realizar actividades agrícolas y pecuarias ya que el alto crecimiento poblacional ha provocado la urbanización del Municipio por lo que varios productos de consumo diario son importados de municipios y departamentos aledaños, esto genera costos extras y menos disponibilidad de productos.

2. El Municipio de Quetzaltenango es caracterizado por tener un clima frío y templado, cuenta con varios recursos hídricos, que abastecen de agua a la población y además al uso de la escasa actividad agrícola que se realiza a traspato en el Municipio.

3. En la actividad agrícola el maíz es uno de los productos más explotados en el Municipio y en la actividad pecuaria a pesar que el ganado bovino tiene mayor presencia, el ganado porcino es el más representativo.

4. No existe una organización empresarial establecida para la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio de Quetzaltenango, ya que las unidades económicas que realizan esta actividad son familias con microfincas que realizan la actividad a traspato de una forma empírica.

5. No existen entes económicos dedicados a la producción de arroz, a pesar de que el Municipio cuenta con las condiciones idóneas para su implementación.

6. Se determinó que la inversión de producción de arroz constituye una oportunidad para diversificar la producción agrícola del Municipio lo que generará empleo y mejoras del nivel de vida de los participantes.

7. Se determinó que en el Municipio no existen organizaciones formales dedicadas a la producción y comercialización de arroz, por lo que se hace necesaria la creación de una Cooperativa con un tipo de organización que se adecue a las necesidades de los productos y los ayude a alcanzar los objetivos planteados.

8. Para el buen funcionamiento de la Cooperativa planteada, se determinó que es necesario establecer una estructura organizacional que defina el sistema de comunicación y autoridad que se debe manejar para la administración óptima de la misma.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan recomendaciones, con el objetivo de dar solución a lo planteado en las conclusiones:

1. Que la población y los integrantes de la Cooperativas comunitarias de desarrollo, soliciten a las autoridades municipales proyectos, que sean adecuados a las necesidades de cada centro poblado, para promover el desarrollo socioeconómico de la población del Municipio.
2. Que los habitantes del cantón Llanos del Pinal aprovechen los recursos existentes, a través de la diversificación agrícola solicitando apoyo a la Municipalidad del Municipio con el objetivo de contribuir con el desarrollo social y económico de la comunidad.
3. Que los habitantes del cantón Llanos del Pinal soliciten apoyo a instituciones gubernamentales y no gubernamentales de asistencia técnica y financiera con el propósito de activar la crianza y engorde de ganado porcino para autoconsumo y venta del producto, con el propósito de ayudar a la economía de las familias.
4. Que los productores de ganado porcino establezcan una organización formal con ayuda del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- que les permita acceder con mayor facilidad a capacitaciones, asesorías y créditos para mejorar la producción y garantizar ingresos económicos.
5. Que los habitantes del cantón Llanos del Pinal aprovechen los recursos, implementando la producción y comercialización en el Municipio, para beneficiarse con nuevos ingresos que ayuden a mejorar su calidad de vida.
6. Que a los habitantes del cantón Llanos del Pinal se organicen e inviertan en las actividades agrícolas del Municipio, especialmente en la producción de arroz ya que con los estudios relacionados se determinó que es una potencialidad productiva que genera varios beneficios a la comunidad.

7. Que los pobladores del cantón Llanos del Pinal creen una Cooperativa con el propósito de ejecutar la propuesta de inversión de producción de arroz, con apoyo técnico de instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- para promover la diversificación de productos y así contribuir a la mejora de la condición de vida de los pobladores.

8. Que los pobladores implementen en la creación de la Cooperativa el Manual de organización propuesto, para administrar de una manera idónea a la misma y así lograr alcanzar los objetivos deseados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados 3ª. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
- Baca G. 1990. Evaluación de Proyectos. 2ª. ed. México. Mc Graw Hill. 297 p.
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Actualizado y con sus Reformas incluidas en Decreto 22-2010, Capítulo IV, Artículo 57. 48. p.
- _____. Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Decreto 82-78, Artículo 2. 24 p.
- Del Sexto Estado a la Segunda República de Quetzaltenango. 2012. Guatemala Revista Análisis X no. (9):78.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Cd digital.
- INFOAGRO. (Centro de Apoyo a la Inversión Productiva y Comercial del Sector Agropecuario, Forestal e Hidrobiológico, GT). El Cultivo del arroz. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de oct. 2012. Disponible en: <http://infoagro.com>.
- INGUAT. (Instituto Guatemalteco de Turismo, GT). 2012. Turismo Xela (en línea). Guatemala. Consultado el 3 nov. 2012. Disponible en:

<http://www.visitguatemala.com/es/explore-guatemala/altiplanoculturamayaviva/Quetzaltenango>.

- MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). Planeación de cultivos hortícolas. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de jul. 2012. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org>.
- Parkin, M. y Longoria, E. Macroeconomía, versión para Latinoamérica. 9ª. ed. México. Pearson. 403 p.
- Roderico Azueto, R. 1942. Reglamento sobre el derecho de vía de los caminos públicos y su relación con los predios que atraviesan. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de oct. 2012. Disponible en: <http://www.caminos.gob.gt/documentos/derechodevia.pdf>.
- Servén, L. y Calderón, C. 2004. El efecto de la distribución de los ingresos en el desarrollo y el crecimiento (The effects of infraestructura Development on Growth and Income Distribution). Chile. Banco Central de Chile. Documentos de Trabajo. 270 p.
- Simmons, C., Tarano, J. y Pinto J. 1959. Clasificación de los suelos de la República de Guatemala. s.n. José de Pineda Ibarra. 1,000 p.

ANEXOS

ÍNDICE
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
Proyecto: Producción Arroz

	Descripción	Pág.
1	INTRODUCCIÓN	1
2	JUSTIFICACIÓN	1
3	OBJETIVO GENERAL	2
4	CAMPO DE APLICACIÓN	2
5	USOS	2
6	DISEÑO ESTRUCTURAL	2
7	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	3
8	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	5

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COOPERATIVA PRODUCTORA DE ARROZ

MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO, DEPARTAMENTO

DE QUETZALTENANGO

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.

1. INTRODUCCIÓN

Un manual de organización es el producto final tangible, de la planeación organizativa, en donde se especifican los perfiles de cada uno de los puestos o cargos que integran la Cooperativa productora de arroz, con el fin de que las personas conozcan las funciones, responsabilidades que tienen y en qué lugar se encuentra dentro de la organización. Por lo que su ámbito de aplicación es para toda la Cooperativa, se realizó con el propósito de brindar a la organización una herramienta de apoyo, para la eficiente elaboración de las distintas actividades administrativas.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente manual de organización se elabora con el fin de organizar y regular las actividades del personal involucrado en la producción y comercialización de arroz de la Cooperativa Blanco, R.L.

Por la información que brinda, este será una valiosa herramienta administrativa para la orientación de las actividades que cada uno de los integrantes realiza, con el objeto de dar a conocer la estructura organizacional y las responsabilidades y atribuciones de cada puesto o cargo de trabajo, así mismo las líneas de autoridad.

3. OBJETIVO GENERAL

Proveer a la Cooperativa agrícola Blanco, R.L. y al personal las guías generales y necesarias para el cumplimiento de sus funciones, cuyo fin es brindarle la facilidad de conocer sus responsabilidades y derechos del puesto dentro de la organización y definir el nivel jerárquico, las líneas de autoridad y responsabilidad, así mismo de las funciones a realizar y así poder evitar la duplicidad de funciones por parte del personal que labora dentro de la organización.

4. CAMPO DE APLICACIÓN

Su aplicación está dirigida a los miembros de la Cooperativa agrícola Blanco, R.L. del municipio de Quetzaltenango, departamento de Quetzaltenango.

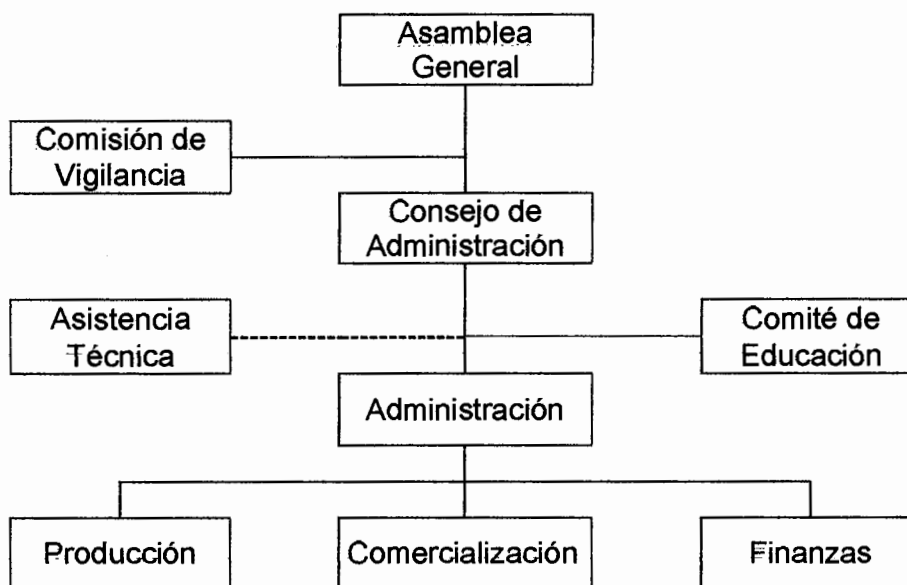
5. USOS

Para lograr la eficiencia en la ejecución de las actividades, los integrantes de la Cooperativa, se apoyarán en el manual, ya que con su aplicación obtendrán mejores resultados.

6. DISEÑO ESTRUCTURAL

Para llevar a cabo en forma efectiva el desarrollo de las actividades de la producción de arroz, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional que adopta una autoridad de tipo lineal, que aplica por ser una pequeña organización. A continuación se presenta la gráfica del diseño organizacional.

Grafica 1
Municipio de Quetzaltenango, Departamento de Quetzaltenango
Organigrama Cooperativa Agrícola Blanco R.L.
Año: 2012



Fuente: investigación de campo grupo EPS, segundo semestre 2012.

La estructura representada en la gráfica muestra los niveles de autoridad y responsabilidad de una forma simple, en donde se puede apreciar las diferentes unidades administrativas que beneficiarán y promoverán el funcionamiento eficaz de la cooperativa productora de arroz.

7. FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Describe las funciones y responsabilidades de las unidades dentro de la organización. A continuación la descripción de cada departamento.

Se describen en seguida las principales atribuciones y funciones que corresponden a cada unidad conformada para el funcionamiento de la cooperativa.

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad de la Cooperativa, sus funciones son: Establecer todas las normas para alcanzar los objetivos.

- **Consejo de administración**

Representa y coordina el funcionamiento de la Cooperativa, persigue el cumplimiento de todos los objetivos y de las metas plasmadas.

- **Administración**

Tiene como función principal la supervisión de las actividades relacionadas con el proceso productivo, optimizar y administrar todos los recursos de la Cooperativa y ejecutar toda la representación legal de la misma.

- **producción**

Su función es velar por el control de la calidad del producto y que se cumpla con la planificación de producción en los tiempos establecidos.

- **Comercialización**

Su función principal es comercializar y distribuir el producto y contactar a cada uno de los clientes, con los mejores precios de venta.

- **Finanzas**

Su función es administrar los recursos tangibles e intangibles de la Cooperativa de una forma óptima, con el fin de no elevar los costos del producto y obtener un margen de ganancia aceptado, de acuerdo a los objetivos de la misma.

8. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y CARGOS

A continuación se presenta la descripción de los puestos claves, que conforman la Cooperativa Agrícola Blanco, R.L.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 001

Título del cargo: Presidente

Inmediato superior: Ninguno

Ubicación del cargo: Consejo de Administración

Subalterno: Vicepresidente, Tesorero, Secretario y Vocal

II. PROPÓSITO DEL CARGO

Es un cargo de carácter directivo, además de ser el encargado de la toma de decisiones a nivel del Consejo de Administración, es el enlace entre Asamblea General y las demás áreas de la Cooperativa.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Atribuciones**

- Coordinar con sus subordinados los planes estratégicos aprobados por la Asamblea General.
- Planificar y convocar a reuniones de trabajo con los socios.
- Velar por el cumplimiento de la función de todos los departamentos.
- Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados.
- Buscar apoyo técnico y financiero ante instituciones estatales y no Gubernamentales.

- **Autoridad**

Es la máxima autoridad del Consejo de Administración, delega y exige que los demás organismos realicen sus actividades para cumplir las decisiones tomadas por la Asamblea General que son obligaciones para todos los involucrados.

- **Responsabilidad**

Es el responsable de toda el área administrativa de la Cooperativa, debe velar por el cumplimiento de los objetivos de la misma.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Mayor de edad
- Estudio a nivel primario
- Conocimiento en actividades agrícolas
- Líder comunitario
- Ser asociado de la Cooperativa.

V. SALARIO

Se les otorgaran las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 002

Título del cargo: Vicepresidente

Inmediato superior: Presidente

Ubicación del cargo: Consejo de Administración

Subalterno: Administrador, Tesorero, secretario y vocal

II. PRÓPOSITO DEL CARGO

Tiene a su cargo colaborar con las actividades que realiza el Presidente del Consejo de Administración y es la persona que lo representa por ausencia del mismo. Vela por el cumplimiento de los objetivos de la Cooperativa apoyando a sus subalternos para lograrlo.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

• **Atribuciones**

- Coordinar con los demás integrantes de la Junta Directiva las reuniones de trabajo
- Velar por el cumplimiento de los planes aprobados por la Junta Directiva.
- Informar a la Asamblea General sobre los resultados alcanzados.
- Actuar en representación de la Junta Directiva cuando el Presidente no pueda.

- **Autoridad**

Tiene autoridad para tomar decisiones del Consejo de Administración en ausencia del Presidente y es el encargado de la Cooperativa sea administrada de forma eficiente.

- **Responsabilidad**

Es el responsable de dar apoyo incondicional al Presidente y ser sustituto de este en caso de su ausencia

IV. REQUISITOS MINIMOS

- Mayor de edad
- Estudio a nivel primario
- Conocimiento en actividades agrícolas
- Líder comunitario
- Ser asociado de la Cooperativa.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 003

Título del cargo: Tesorero

Inmediato superior: Presidente

Ubicación del cargo: Consejo de Administración

Subalterno: Ninguno

II. PROPÓSITO DEL CARGO

Es la persona encargada de recaudar y controlar los fondos y presupuesto que se manejen en toda actividad administrativa, así como como el inventario físico del patrimonio de la Cooperativa, también debe desembolsar los pagos por todo concepto que se efectuó

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

- **Atribuciones**

- Administrar correctamente los bienes tangibles e intangibles de la Cooperativa.
- Presentar informes actualizados de la utilización de los fondos.
- Llevar actualizados todos los registros contables.
- Ser responsable con los fondos de la Cooperativa.

- **Autoridad**

Para la solicitud e información que sea necesaria de las demás áreas de la

Cooperativa y de la presentación de los informes financieros a la Asamblea General.

- **Responsabilidad**

Tiene como responsabilidad el registro de su firma en las instituciones bancarias con las cuales la Cooperativa tenga relación y custodiar el efectivo y los títulos de propiedad de la misma.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Mayor de edad.
- Estudio a nivel primario.
- Preferentemente casado.
- Ser socio de la Cooperativa.
- Ser honesto y honorable.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO
<p>Código: 004 Título del cargo: Secretario Inmediato superior: Presidente Ubicación del cargo: Consejo de Administración Subalterno: Ninguno</p>
II. PROPÓSITO DEL CARGO
<p>Debe custodiar los libros de la Cooperativa, tramitar las convocatorias de asambleas y juntas, redactar y certificar los acuerdos sociales tomados, también debe redactar las actas y documentos de todas las actividades de la Cooperativa.</p>
III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO
<ul style="list-style-type: none">• Atribuciones<ul style="list-style-type: none">- Levantar actas en las sesiones ordinarias.- Mantener archivada toda la papelería.- Mantener actualizado el libro de registro de los socios.- Hacer toda clase de notificaciones y convocatorias con claridad y exactitud • Autoridad <p>Tiene la autoridad de aprobar, establecer y fijar las prioridades, los planes de negocios, las orientaciones, el presupuesto y las políticas de la cooperativa.</p>

- **Responsabilidad**

Tiene la responsabilidad de realizar todos los trámites ante las administraciones públicas.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Mayor de edad.
- Saber leer y escribir.
- Conocimientos de mecanografía.
- Preferentemente casado.
- Ser asociado de la Cooperativa.
- Identificarse con la comunidad.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 005

Título del cargo: Vocal

Inmediato superior: Presidente

Ubicación del cargo: Consejo de Administración

Subalterno: Ninguno

II. PROPÓSITO DEL CARGO

Es la persona encargada de auxiliar al Consejo de Administración en todo lo que sea necesario, para ayudar al cumplimiento de los objetivos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

• **Atribuciones**

- Colaborar activamente en todo lo que sea necesario.
- Integrarse a todas las áreas de la Cooperativa para su buen funcionamiento.
- Ejercer voz y voto en las sesiones que se lleven a cabo.
- Actuar en representación de cualquier integrante de la Junta Directiva cuando sea necesario.

• **Autoridad**

Solicitar informes requeridos por la Asamblea General al Administrador así como controlar y efectuar el seguimiento a los acuerdos tomados y debe establecer los

correctivos correspondientes si se detecta desviaciones en su ejecución.

- **Responsabilidad**

Es responsable de cumplir con que el Vicepresidente le delegue.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser una persona honesta y honorable.
- Ser asociado de la Cooperativa.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Saber leer y escribir.
- Mayor de edad.
- Preferentemente casado.
- Ser una persona honesta y honorable.
- Ser asociado de la Cooperativa.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 006

Título del cargo: Encargado de Comité de Vigilancia

Inmediato superior: Vicepresidente

Ubicación del cargo: Ninguno

Subalterno: Ninguno

II. PROPOSITO DEL CARGO

Es el fiscalizador de todas las actividades de la Cooperativa, de la veracidad de la información proporcionada a los socios, a las autoridades y a la comunidad en general, de que las acciones y acuerdo sean adoptados de acuerdo a Ley. Así mismo, velará por la seguridad de los bienes de la Cooperativa, actuará sin interferir, ni suspender el ejercicio de las funciones o actividades de los órganos.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

• **Atribuciones**

- Verifica periódicamente que las operaciones de la cooperativa se rijan de acuerdo a la ley estatuto, reglamentos, políticas y reglas de deontología.
- Ejerce una vigilancia continua, observando y formulando recomendaciones al Consejo de Administración.
- Informa al Consejo de Administración las irregularidades que detecte en el funcionamiento de la Cooperativa y presenta las medidas correctivas pertinentes.

- Revisa los procedimientos y la forma como se brinda servicio y atención a los asociados, recomendando las acciones que se deben realizar para mejorarlos.

- **Autoridad**

Tiene autoridad sobre los procesos de la Cooperativa recomendando acciones para la mejora de los mismos.

- **Responsabilidad**

Debe vigilar que los fondos y títulos valores que la Cooperativa tiene en caja o en un banco estén debidamente resguardados.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Perito contador, graduado.
- Tener conocimientos de agricultura.
- Casado.
- Ser honesto y honorable.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Código: 007

Título del cargo: Encargado del Comité de Educación

Inmediato superior: Vicepresidente

Ubicación del cargo: Comité de Educación

Subalterno: Ninguno

II. PROPÓSITO DEL CARGO

Es el encargado de brindar Educación y entrenamiento a sus socios, dirigentes electos, empleados y socios, en tal forma que contribuya eficazmente al desarrollo de la Cooperativa e informa al público, acerca de la naturaleza y beneficio del cooperativismo.

III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO

• **Atribuciones**

- Ejecutar el plan de trabajo aprobado por el Consejo de Administración.

- Organizar y desarrollar programas de educación cooperativa por iniciativa propia y la coordinación con otras entidades e instituciones afines.

- Promover y realizar tantas actividades educativas como sea posible, de interés para los socios como para la comunidad en que la cooperativa desarrolla sus actividades.

- **Autoridad**

Tiene autoridad de disponer sobre los fondos que le hayan sido asignados con previa aprobación del Consejo de Administración.

- **Responsabilidad**

Es el responsable de realizar e informar los informes anuales, dando cuentas de las labores realizadas y de la forma en que utilizaron los fondos asignados.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Perito contador, graduado.
- Tener conocimientos de agricultura.
- Casado.
- Ser honesto y honorable.

V. SALARIO

Se le otorgarán las dietas necesarias con un valor de Q80.00 cada una.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Código: 008

Título del cargo: Encargado de Producción

Inmediato superior: Administrador

Ubicación del cargo: Producción

Subalterno: Ninguno

II. PROPÓSITO DEL PUESTO

Administrar de manera eficiente todos los recursos de la Cooperativa asignados a la producción, como también velar por el cumplimiento de las metas de asignadas por la Asamblea General.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

• **Atribuciones**

- Velar por el cumplimiento de los planes de producción.
- Solicitar asistencia técnica, con el objetivo de mejorar la productividad del cultivo.
- Desarrollar mejoras en el proceso productivo.
- Optimizar los recursos.

- **Autoridad**

Tiene la autoridad de disponer de las materias primas y demás elementos necesarios para la producción, también de supervisar los cumplimientos y tomar las medidas necesarias que contribuyan las mejoras continuas de producción.

- **Responsabilidad**

Tiene como responsabilidad realizar el plan de producción, dentro del cual, funcionarán las técnicas de control de inventario y fijará el monto de pedidos que deben hacerse para alimentar la planta.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Mayor de edad
- Saber leer y escribir
- Tener conocimientos técnicos referentes a la agricultura en general.
- Ser socio de la Cooperativa
- Ser mayor de edad.

V. SALARIO

Tendrá un sueldo de Q2,200.00 mensuales.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Código: 009

Título del cargo: Encargado de Comercialización

Inmediato superior: Administrador

Ubicación del cargo: Comercialización

Subalterno: Ninguno

II. PROPÓSITO DEL PUESTO

Es la persona encargada de buscar nuevos mercados, específicamente mayoristas, así como determinar los canales adecuados de comercialización para facilitar la venta del producto.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

• **Atribuciones**

- Es la persona encargada de buscar mercado al producto.
- Llevar un registro mensual de ventas.
- Facilitar la compra de insumos y herramientas a los asociados.
- Mantenerse al tanto de los precios del mercado.
- Coordinar transportes para la venta.

• **Autoridad**

Tomar decisiones inmediatas cuando sea necesario.

• **Responsabilidad**

Tiene como responsabilidad el cumplimiento de los objetivos del área de comercialización de la Cooperativa.

IV. REQUISITOS MINIMOS

- Mayor de edad.
- Estudio a nivel primario.
- Tener conocimiento en mercadeo de productos agrícolas.
- Preferentemente casado.
- Ser asociado de la Cooperativa.

V. SALARIO

Tendrá un sueldo de Q2,200.00 mensuales.

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA BLANCO, R.L.**

I. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Código: 010

Título del cargo: Encargado de contabilidad.

Inmediato superior: Administrador.

Ubicación del cargo: Contabilidad.

Subalterno: Ninguno.

II. PROPÓSITO DEL PUESTO

Es la persona encargada de controlar los fondos, presupuesto, compras, gastos y servicios que la Cooperativa necesite utilizar.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

- **Atribuciones**

- Llevar al día los libros contables de la Cooperativa.
- Controlar las amortizaciones del préstamo.
- Elaborar y mantener actualizado un inventario de los bienes de la Cooperativa.
- Entregar informes mensuales, por escrito de todos los resultados a la Administración.

- **Autoridad**

Designar tareas específicas para lograr entregar resultados a la Administración.

- **Responsabilidad**

Tiene como responsabilidad el cumplimiento de los objetivos del área de comercialización.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS

- Perito contador.
- Estudio a nivel primario.
- Preferentemente casado.
- Habilidad con los números.
- Ser asociado de la Cooperativa.

V. SALARIO

Tendrá un sueldo de Q2,200.00 mensuales.