

MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA”

WENDY CAROLINA GALEANO ULEU

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2013

2013

(c)

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

QUESADA-VOLUMEN 12

2-72-50-AE-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA”

MUNICIPIO DE QUESADA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

WENDY CAROLINA GALEANO ULEU

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2013

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 30 de agosto de 2013, según Acta No. 12-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.45 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA", municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

Presentó **WENDY CAROLINA GALEANO ULEU**

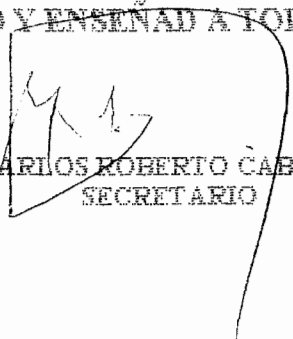
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

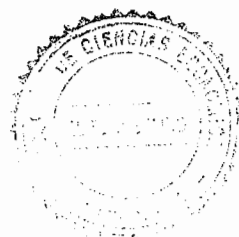
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a siete días del mes de octubre de dos mil trece.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



Smp.

*Ingrid*  
REVISADO

## ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión territorial	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>5</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-	8
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	9
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>9</b>
1.3.1	Agua	10
1.3.1.1	Ríos	10
1.3.1.2	Quebradas	10
1.2.1.3	Nacimientos de agua	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Tipos de suelo	13
1.3.3.2	Uso del suelo	14
1.3.3.3	Clases agrológicas	14
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	15
1.3.6	Minas y canteras	16
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>16</b>

1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	16
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.3	Densidad poblacional	18
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	18
1.4.4.1	Por sexo	19
1.4.4.2	Por área geográfica	20
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>20</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	21
1.5.3	Concentración de la tierra	22
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>24</b>
1.6.1	Educación	24
1.6.2	Salud	24
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.4.1	Alumbrado público	25
1.6.4.2	Energía domiciliar	25
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	25
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	26
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	26
1.6.8	Letrinización	26
1.6.9	Cementerio	26
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>27</b>
1.7.1	Unidades de mini-riego	27
1.7.2	Centros de acopio	27
1.7.2.1	Silos	27
1.7.3	Mercados	27
1.7.4	Vías de accesos	27
1.7.5	Puentes	28
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.7.7	Telecomunicaciones	28
1.7.8	Transporte	28
1.7.9	Rastros	29
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
1.8.1	Organizaciones sociales	29
1.8.2	Organizaciones religiosas	30



1.8.3	Organizaciones productivas	30
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>31</b>
1.9.1	Instituciones estatales	31
1.9.2	Instituciones municipales	32
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.9.4	Privadas	33
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>33</b>
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>34</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	34
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	36
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>38</b>
1.12.1	Flujo comercial	38
1.12.2	Flujo financiero	39
<b>1.13</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO II</b>		
<b>SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ</b>		
<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>42</b>
2.1.1	Descripción genérica	43
2.1.2	Variedades	43
2.1.3	Características y usos	44
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>44</b>
2.2.1	Volumen, valor y superficie	<b>45</b>
2.2.2	Destino	<b>45</b>
<b>2.3</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>46</b>
<b>2.4</b>	<b>COSTOS</b>	<b>47</b>
2.4.1	Estado de resultados	49
2.4.2	Rentabilidad	50
<b>2.5</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>51</b>

<b>2.6</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>52</b>
2.6.1	Proceso de comercialización	53
2.6.2	Análisis de comercialización	54
2.6.2.1	Instituciones de comercialización	54
2.6.2.2	Estructura de comercialización	55
2.6.2.3	Funciones de comercialización	56
2.6.3	Operaciones de comercialización	58
2.6.3.1	Canales de la comercialización	58
2.6.3.2	Márgenes de la comercialización	<b>59</b>
<b>2.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>61</b>
2.7.1	Tipo de organización	61
2.7.2	Estructura Administrativa	63
2.7.3	Diseño organizacional	64
2.7.3.1	División de trabajo	64
2.7.3.2	Departamentalización	64
2.7.3.3	Jerarquización	64
2.7.4	Sistema organizacional	65
<b>2.8</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA</b>	<b>65</b>
<b>2.9</b>	<b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>65</b>

**CAPÍTULO III**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>67</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>68</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>68</b>
3.3.1	Objetivo general	68
3.3.2	Objetivos específicos	69
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>69</b>
3.4.1	Identificación del producto	69
3.4.2	Oferta	75
3.4.3	Demanda	77
3.4.4	Precio	81
3.4.5	Comercialización	82

3.4.5.1	Proceso de comercialización	83
3.4.5.2	Operaciones de la comercialización	84
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>86</b>
3.5.1	Localización	87
3.5.2	Tamaño del proyecto	87
3.5.3	Volumen, valor y/o superficie de la producción	88
3.5.4	Proceso productivo	90
3.5.5	Requerimientos técnicos	93
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>95</b>
3.6.1	Justificación	95
3.6.2	Objetivos	96
3.6.3	Tipo y denominación	97
3.6.4	Marco Jurídico	97
3.6.5	Estructura de la organización	99
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>101</b>
3.7.1	Inversión fija	101
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	102
3.7.3	Inversión total	103
3.7.4	Financiamiento	104
3.7.5	Estados financieros	106
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>112</b>
3.8.1	Punto de equilibrio	112
3.8.2	Flujo neto de fondos	114
3.8.3	Valor actual neto	114
3.8.4	Relación beneficio costo	115
3.8.5	Tasa interna de retorno	116
3.8.6	Período de recuperación de la inversión	117
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>118</b>

## CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

<b>4.1</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>122</b>
<b>4.2</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>123</b>

<b>4.3</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>123</b>
<b>4.4</b>	<b>MARCO JURÍDICO</b>	<b>123</b>
4.4.1	Normas externas	124
4.4.2	Normas internas	124
<b>4.5</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>125</b>
4.5.1	General	125
4.5.2	Específicos	125
<b>4.6</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>126</b>
<b>4.7</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>128</b>
<b>4.8</b>	<b>RECURSOS NECESARIOS</b>	<b>130</b>
4.8.1	Humanos	130
4.8.2	Materiales	130
4.8.3	Financieros	130
<b>4.9</b>	<b>PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>131</b>
4.9.1	Proyección social	131
4.9.2	Proyección económica	131
4.9.3	Proyección cultural	132
<b>4.10</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>132</b>
4.10.1	Planeación	132
4.10.2	Organización	133
4.10.3	Integración	133
4.10.4	Dirección	134
4.10.5	Control	134
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>135</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>136</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre	Página
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Festividades Por Fecha Según Actividad, Año: 2011	5
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2011	35
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2011	37
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz, Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca, Año: 2011	46
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz, Proceso de Comercialización de Maíz por Tamaño de Finca, Año: 2011	53
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz, Análisis Estructural de la Comercialización de Maíz Por Tamaño de Finca y producto, Año: 2011	62
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Organización Empresarial de la Producción de Maíz por Tamaño de finca, Año: 2011	62
8	Valor Nutricional de Zanahoria, 100 Gramos de Sustancia Comestible	72
9	República de Guatemala, Producción Agrícola, Precios Promedio de Zanahoria Mediana red de 7 a 8 docenas, Años: 2005 - 2011 (cifras en quetzales)	82
10	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Proceso de Comercialización, Año: 2011	83

11	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Propuesta Institucional, Año: 2011	84
12	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de Zanahoria, Requerimientos Técnicos, Año: 2011	94
13	Municipio de Queada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Beneficios Sociales del Cultivo, Período: 2011-2015	120

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Análisis de la Población, Años: 1994, 2002 y 2011	17
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa –PEA- por Sexo, Años: 1994, 2002 y 2011 (Habitantes)	19
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa –PEA- Por Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2011, (Habitantes)	20
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2011	23
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2011	40
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Estado de Costo Directo de Producción de Maíz por Tamaño de Finca, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011 (cifras en quetzales)	48
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011 (cifras en quetzales)	49
8	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz, Márgenes de Comercialización Por Estrato de Finca: Microfincas, Subfamiliares y Multifamiliares, Año: 2011 (cifras en quetzales)	60
9	República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de Zanahoria, Periodo: 2006 – 2015 (en quintales)	76
10	República de Guatemala, Demanda Histórica y Proyectada de Zanahoria, Periodo: 2006 – 2015 (en quintales)	78

11	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Zanahoria Período: 2006 - 2015 (en quintales)	79
12	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Zanahoria Período: 2006-2015 (en quintales)	80
13	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Márgenes de Comercialización, Año: 2011	86
14	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Programa de Producción, Año: 2011	89
15	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Cobertura de la Demanda Insatisfecha, Año: 2011	89
16	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Inversión Fija, Año: 2011	101
17	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2011	102
18	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Inversión Total, Año: 2011	104
19	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Financiamiento, Año: 2011 (cifras en quetzales)	105
20	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2011	106



21	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	107
22	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	109
23	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Presupuesto de Caja Proyectado Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	110
24	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)	111
25	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Flujo Neto de Fondos Proyectado, Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	114
26	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Valor Actual Neto, Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	115
27	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Relación Beneficio Costo, Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	116
28	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Tasa Interna de Retorno, Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	117
29	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Período de Recuperación de la Inversión, Período: 2011 - 2015 (cifras en quetzales)	118

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Canales de Comercialización Producción de Maíz por Tamaño de Finca, Año: 2011	58
2	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Producción de Maíz, Estructura Organizacional, Año: 2011	63
3	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Canal de la Comercialización Propuesta, Año: 2011	85
4	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2011	93
5	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Comité "Zanahorias Pepe Milla", Organigrama Propuesto, Año 2011	100
6	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Punto de Equilibrio	113
7	Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Zanahoria, Comité "Zanahorias Pepe Milla", Organigrama Propuesto, Año: 2011	127

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como opción de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, que tiene como objetivo principal el ubicar al estudiante en áreas rurales para conocer la realidad socioeconómica de las comunidades y poner en práctica los conocimientos adquiridos para dar solución a los problemas.

En tal virtud, se presenta el informe individual denominado “Organización Empresarial (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Zanahoria”, el cual forma parte del estudio del informe general con el tema “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, realizado en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, durante el segundo semestre del año 2011.

Para el desarrollo del informe se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, expositiva y demostrativa, con la aplicación de las técnicas de investigación documental para la recolección de información, tales como: fichas bibliográficas, mapas y censos. Entre las técnicas de investigación de campo se mencionan las siguientes: entrevistas y observación a través de los instrumentos de boletas de encuesta, guías de entrevista y de observación.

El informe está estructurado en cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: detalla las características socioeconómicas del Municipio referente a las variables de contexto nacional y departamento, antecedentes del Municipio, aspectos geográficos, demográficos, condiciones climáticas, recursos naturales,

división política-administrativa, servicios básicos e infraestructura, estructura agraria, análisis de riesgos, actividades productivas, entre otros, con el fin de dar a conocer las generalidades del Municipio.

Capítulo II: incluye un diagnóstico de la situación actual de la producción de maíz en el Municipio, describe el producto, características tecnológicas, situación financiera, comercialización y organización, asimismo se establece la problemática encontrada y propuestas de solución.

Capítulo III: comprende el desarrollo de la propuesta de desarrollo de inversión de la producción de zanahoria, el cual consiste en la identificación del producto, objetivos, justificación, estudio de mercado, técnico y estudio financiero, para evaluar la viabilidad del proyecto.

Capítulo IV: se realiza el desarrollo de la propuesta organizacional en donde se determina el tipo y denominación de la organización, el marco jurídico que la delimitará, el objetivo general y los objetivos específicos que se pretenden alcanzar, a la vez muestra la estructura organizacional con sus respectivas funciones básicas de las unidades administrativas.

Al final del informe se presentan las conclusiones, recomendaciones del estudio realizado, bibliografía consultada y un apartado de anexos en el que se desarrolla el manual de organización para el Comité propuesto.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En esta sección se dan a conocer los resultados obtenidos del diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa por medio del análisis de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y un resumen de las principales actividades productivas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

En este capítulo se hace referencia al contexto nacional y departamental, se analizan distintos aspectos de las variables socioeconómicas del Municipio tales como: localización, extensión territorial, clima, orografía, fisiografía y aspectos culturales.

##### **1.1.1 Contexto Nacional**

Guatemala ocupa el extremo norte de la América Central, su ubicación está comprendida aproximadamente entre los 13° 44' y 17°48' de latitud norte y los 88°13' y 92°14' de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

Limita al norte y al oeste con la república de México; al este con las repúblicas de Belice, Honduras, El Salvador y con el mar Caribe; y al sur con el mar pacífico. La extensión territorial de Guatemala es relativamente pequeña, sus formaciones geológicas, el relieve, el clima y los suelos se combinan en una gran diversidad de condiciones ecológicas, que le dan características muy especiales.

Tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros, la capital es la Ciudad de Guatemala y cuenta con 14, 655,189 habitantes. El idioma oficial es el español, la moneda es el quetzal y la forma de gobierno es Republicana Democrática Constitucional.

Está dividida en ocho regiones, cada una abarca dos o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y socioeconómicas similares.

Existen 22 departamentos y 334 municipios; su población indígena representa el 51% del total de habitantes. Desde la época de la colonia, la economía guatemalteca se basa en la producción agrícola. Entre los principales cultivos de exportación están: café, azúcar, cardamomo y banano.

### **1.1.2 Contexto Departamental**

“El departamento de Jutiapa está ubicado a 124 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, es un área montañosa y posee algunas playas al sur que contribuyen al turismo del departamento.

La Cabecera Departamental es Jutiapa, está aproximadamente a 906 metros sobre el nivel del mar con una latitud de 14° 16' 58", y una longitud de 89° 53' 33".

Tiene una extensión territorial de 3,219 kilómetros cuadrados, equivalente al 39% del territorio de la región IV y el 3.0% del territorio nacional, con una población de 436,076 habitantes.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>INE (Instituto Nacional de Estadística). 2011. IV Censo Nacional Agropecuario. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de nov. 2011. Disponible en :[www.ine.gob.gt/np/agropecuario](http://www.ine.gob.gt/np/agropecuario)

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

“En julio de 1,760 el Juez Principal del Real Derecho de tierras, don Domingo López de Urruela manda amparar al Bachiller don José de Solórzano en la posesión y libre uso de las haciendas de San José y Santa Catalina Quezada.”<sup>2</sup>

El municipio de Quesada fue creado el 18 de junio de 1897 siendo Presidente de la República el General José María Reina Barrios; según datos históricos, obtuvo su nombre de Don Tomás Quezada, su hijo Juan de Dios Quezada, Catalina de Alejandría y Doña Juana Pellecer Quezada, quienes debido a la semejanza que tenía con su lugar de origen en España decidieron bautizar la finca con el nombre de Quezada. Más tarde fue adquirida por el ilustre escritor Don José Milla y Vidaurre -Salomé Gil-, que decidió que la finca continuara con el mismo nombre, pero los pobladores que habitaban en los alrededores principiaron a llamarla Quesada con “S” debido a que la finca producía los mejores quesos de la región.

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

El municipio de Quesada pertenece a la región IV o Sur-oriental. Está ubicado al lado oeste del departamento de Jutiapa, comprendido entre 14°16'16" latitud norte y longitud 91.10°02'17", a 104 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala y a 18 kilómetros de la Cabecera Departamental.

El acceso principal a Quesada se encuentra en el kilómetro 104 de la carretera Interamericana CA-1 sección oriente y la Cabecera municipal está a dos kilómetros de distancia a partir del acceso principal. Posee una extensión territorial de 84 kilómetros cuadrados que representa el 2.61% de la extensión total territorial del departamento de Jutiapa, a una altura de 980 metros sobre el nivel del mar; limita al norte con el municipio de Casillas Santa Rosa, al sur con

---

<sup>2</sup> Reseña histórica municipio de Quesada. 2011. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de oct. 2011. Disponible en: [http:// www.quesada.com.gt](http://www.quesada.com.gt)

el municipio de Jalpatagua y Jutiapa, al este con Jutiapa y al oeste con San José Acatempa.

### **1.1.5 Clima**

“El clima del Municipio es templado y se ubica a una altura de 980 metros sobre el nivel del mar. Su temperatura promedio es: media anual de 23°C. Promedio de máxima 28°C. Promedio de mínima 18° C. Absoluta máxima 28°C. Absoluta mínima 18° C. La humedad relativa es de 80% en los meses de octubre, noviembre y diciembre.”<sup>3</sup>

La época lluviosa inicia en abril y se presenta con mayor ímpetu en los meses de mayo, agosto y septiembre. La época seca abarca los meses de enero, febrero, marzo y parte de abril; en estos dos últimos meses mencionados se alcanzan las máximas temperaturas que oscilan entre 32.1° y 33.2°. En los meses de octubre noviembre y diciembre se incrementan los vientos.

### **1.1.6 Orografía**

Está conformada principalmente por las montañas: Corral Falso, Quebradas de Las Mulas y Rincón Grande; así como por los cerros: Buena Vista, Cabrera, Casillas, Cumbres Altas, Chayal, El Armado, El Jicaro, El Pinal, La Calera, La Fortuna, Las Yeguas, Nacascalote y Suruy.

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

El municipio de Quesada se caracteriza por ser fiel a sus culturas, celebran actividades anuales, fechas que aprovecha la población para reunirse en familia; dentro de las actividades culturales que celebran se encuentran las siguientes:

---

<sup>3</sup>INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, GT) Estaciones de Quesada Jutiapa. (en línea). Guatemala. Consultado el 24 de oct.2011.Disponible en:  
<http://www.insivumeh.gob.gt/metereologia/ESTACIONES/JUTIAPA/QUESADA%20%PARAMETROSHTM>



**Tabla 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Festividades Por Fecha Según Actividad**  
**Año: 2011**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>
Año Nuevo	01 de Enero
Día del Señor de Esquipulas	15 de Enero
Día de la Santa Cruz	03 de Mayo
Día de la Independencia	15 de Septiembre
Día de Todos los Santos	01 de Noviembre
Día de la Virgen de Santa Catarina Mártir (Feria titular)	25 de Noviembre
Día de la Virgen de Guadalupe	12 de Diciembre
Navidad	25 de Diciembre

Fuente: elaboración propia, con base en información del Informe de Desarrollo Municipal -PDM-SEGEPLAN- 2011

Existen fechas de importancia, sin embargo las dos de mayor relevancia para los pobladores es la celebración del Día de la Santa Cruz. La segunda actividad importante se realiza del 25 al 30 de noviembre, en honor a la Virgen de Santa Catarina Mártir, patrona de la feria titular del Municipio.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

La división político-administrativa se refiere a como está integrado y estructurado el Municipio.

### **1.2.1 División política**

La división política son las distintas categorías en las que está conformado el Municipio el cual cuenta con una Cabecera Municipal y 39 centros poblados.

Se observa que del año 1994 al 2002 no ha surgido mayor variación en la división política del Municipio; sin embargo, al año 2011 existen 15 caseríos, las aldeas aumentaron a 19 y el cambio más significativo son los barrios conformados en los alrededores de la Cabecera Municipal.

### **1.2.2 División administrativa**

“El municipio de Quesada inició como unidad administrativa municipal correspondiente al departamento de Jutiapa, regida por un alcalde auxiliar, un comisionado militar y un representante de los vecinos para todos los asuntos de tierra. Así transcurrió la existencia de Quesada hasta el 18 de junio de 1897, con base en el Acuerdo Gubernativo de dicha fecha, fue elevada a categoría de Municipio adjudicándole a su jurisdicción la aldea de Don Diego y el caserío Santa Gertrudis; gobernaba en aquel entonces el General José María Reina Barrios.

Quesada se estableció como parte de la nación, las autoridades que lo conformaron fueron: un Alcalde municipal primero, un Alcalde municipal segundo y un concejo compuesto por un Síndico y cuatro Regidores, adicional para la atención de todos los asuntos administrativos había un Secretario municipal, un Registrador civil y un Tesorero; con el objeto de extender la atención a los vecinos nombraban alguaciles quienes prestaban su servicio sin sueldo, para lograr este cometido formaban grupos cada semana para otorgar el servicio.

En el año de 1934, cuando el país era gobernado por el General Jorge Ubico Castañeda, dispuso suprimir la figura de Alcalde municipal por un Intendente municipal, siempre con su corporación de Síndico y Regidores. En aquella época al sitio que ocupaban dichas autoridades se le llamó intendencia municipal. Los intendentes municipales eran nombrados por el Ejecutivo con un sueldo mensual y generalmente eran personas de otros lugares del país quienes en su momento debían acreditar su preparación para desenvolverse en la dirección del Municipio.

En el año de 1946, como consecuencia de la Revolución de 1944 se vuelve a la figura de Alcalde municipal nombrado juntamente con su corporación de Síndico

y Regidores electos por el pueblo mediante el voto público. La sede del Alcalde y corporación tomó el nombre de Alcaldía Municipal y a los regidores se les cambió el nombre por el de Concejales.”<sup>4</sup>

La municipalidad de Quesada cuenta con la Dirección Municipal de Planificación (DMP), la Oficina Municipal de la Mujer (OMM) y las distintas unidades de trabajo como: Secretaría, Tesorería y Trabajo Social, entre otras; no obstante, se hace necesario impulsar el fortalecimiento de esta instancia para el logro de mejores resultados en la prestación del servicio público municipal.

#### **1.2.2.1 Concejo Municipal**

“El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio”<sup>5</sup>.

#### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

En la estructura municipal para el año 2011 se confirmó que en la actual administración, no tiene contempladas alcaldías auxiliares en ningún centro poblado, en sustitución de estas, las comunidades poseen un representante del Consejo Comunitario de desarrollo (COCODE), quienes son los encargados de velar por los intereses de sus comunidades.

---

<sup>4</sup>SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia GT). 2011. Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del Municipio de Quesada, Jutiapa. 13 p.

<sup>5</sup>Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 12-2002. *Código Municipal*. Artículo 9.

### **1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-**

El COMUDE en Quesada está integrado por el Alcalde, Concejales, Secretario Municipal, Presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), y por último representantes de entidades públicas y privadas del Municipio, el director de la radio quesada Educativa, el supervisor de educación y comerciantes del lugar, respectivamente.

Según Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, en el artículo 11 indica la forma de la integración de los Consejos Municipales de Desarrollo:

- a) El alcalde municipal que coordina
- b) Los síndicos y los concejales que determinan la Corporación Municipal
- c) Los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, designados por la coordinación de los mismos con un máximo de 20 personas.
- d) Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad
- e) Los representantes de localidades civiles locales que sean convocados

Así mismo el Artículo 12 indica las funciones del COMUDE:

- a) Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- del Municipio.
- b) Promover y facilitar la organización y la participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral del Municipio.
- c) Promover de forma sistemática tanto la descentralización de la administración pública, como la coordinación interinstitucional en el Municipio, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal; para ese efecto apoyarán a la Corporación Municipal en la coordinación de las

acciones de las instituciones públicas, privadas y promotoras de desarrollo que funcionan en el Municipio.

- d) Evaluar la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos municipales de desarrollo y cuando sea oportuno, proponer a la Corporación Municipal o al Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-, las medidas correctivas para el logro de los objetivos y metas provistos en beneficio de las comunidades.

#### **1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-**

La función del COCODE es promover y facilitar la organización y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral. De los 39 centros poblados identificados en el Municipio, los caseríos Las Anonas, Las Palmeras, Los Chivos, Las Trojas, El Hato y Viejo Chaparrón no se encuentran organizados por un COCODE.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Como recursos naturales se comprende a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierte en bienes económicos.”<sup>6</sup>

Los recursos naturales están integrados por medios físicos y bienes materiales que forman el hábitat de la flora, fauna, ríos y bosques que constituyen factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

---

<sup>6</sup> Aguilar Catalán, J. A. 2011. *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”*. Guatemala. 3ª. Edición. Praxis / División Editorial. 39 p.

### **1.3.1 Agua**

El Municipio está rodeado de afluentes hídricos que enriquecen los suelos, dentro de éstos se encuentran nacimientos de agua, quebradas y ríos.

La importancia del recurso agua en el Municipio radica en el abastecimiento de agua a las comunidades cercanas; sin embargo se observó el alto grado de contaminación de ríos por la desembocadura de drenajes, las malas prácticas de tirar basura, así como la contaminación por sedimentos y agroquímicos utilizados en los cultivos.

#### **1.3.1.1 Ríos**

Por su ubicación geográfica el Municipio posee varios ríos entre los cuales destacan por su importancia: Los Muertos, Río Paz, El Tempisque y Las Lajas.

#### **1.3.1.2 Quebradas**

Se observó que las quebradas del Municipio representan la fuente más empleada en el área rural para abastecerse del vital líquido, entre estas están: Agua Escondida, Del Muerto, El Beneficio, El Bordugón, El Pinito, El Salitre, El Tesoro, El Varal, Honda, La Calera, La Chamarrita, La Melada, La Quebradona, Las Mulas, Los Chilamates, Los Lucios, Los Ranchos, Oscura, Seca, Ulumina y De Esquivel.

#### **1.3.1.3 Nacimientos de agua**

Un manantial o naciente es una fuente natural de agua que brota de la tierra o entre las rocas, puede ser permanente o temporal. Se origina en la filtración de agua de lluvia que penetra en un área y emerge en otra de menor altitud, donde el agua no está confinada en un conducto impermeable.

Se conocen los nacimientos de agua como el Naranjo, Los Trapichitos o el Salto, Santa Gertrudis y Los Lucios.

### **1.3.2 Bosques**

“El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano. Pueden ser silvestres o deliberadamente cultivados.

Todo bosque es un sistema integrado de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales, que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante.”<sup>7</sup>

En el municipio de Quesada se encuentra el 37% del total de área de bosque del departamento de Jutiapa, el cual a nivel nacional representa el 1%; el área boscosa asciende a 5,600 (ha). Según clasificación de zonas de vida de Guatemala, en el Municipio se localizan tres zonas ecológicas: bosque seco subtropical, bosques mixtos y bosques de latifoliadas; las especies son: *Quercus* y *Pinus Ocarpas*.

En el período de 2001 al 2006 la situación de los bosques en el Municipio es la siguiente: consta de un área boscosa de 592 (ha). El cambio neto (ha) -85 y el cambio neto (%) 12.53, el cambio anual (ha) -18 y tasa de cambio anual (%) -2.61.

El área boscosa del Municipio se ha reducido de manera acelerada con el transcurso de los años, debido a la tala inmoderada para uso de las actividades agrícolas, pecuarias, comercio forestal, extracción de leña para usos domésticos, así como los incendios en épocas secas y plagas de insectos.

---

<sup>7</sup> Piloña Ortiz, G. A. 2000. *Recursos económicos de Guatemala y Centroamérica*. Guatemala, 3ª. Edición, 76 p.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en conjunto con el Instituto Nacional de Bosques y el Ministerio de Finanzas Públicas, llevan a cabo las siguientes actividades: Programa de Incentivos Forestales -PINPEP- y el Programa de Incentivos a los Pequeños Productores -PINFOR-, con la finalidad de reforestar grandes extensiones de tierra durante el periodo de 1997 a 2016.

Existe participación activa de los habitantes del área rural a través de asociaciones para la implementación de programas forestales, entre los que se mencionan: aldea La Brea posee el programa de Manejo de Región Natural con un área de 33.04 (ha) y el programa Manejo del Bosque Natural en cuanto a protección, con un área de 132.54 (ha), los programas en esta aldea benefician de manera directa a 30 personas en forma respectiva.

Los centros poblados de El Salitrillo y El Jícaro están incorporados en el proyecto de Reforestación por medio de la Asociación Comunidad de Quesada posee 2.84 (ha) y un total de 18 beneficiarios.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) ha declarado en el Municipio un área protegida de 2,290.82 (ha) denominada "Bosque Comunal de Quesada", con el propósito de preservar la diversidad de flora y fauna existente; no obstante, los habitantes circundantes a esta área tienen derecho a 15 metros cúbicos de madera por familia para su consumo anual.

Según investigación de campo se determinó que el 43% de los hogares utilizan sólo leña para cocinar alimentos y el 22% utiliza gas propano y leña, esta situación incrementa la tala de árboles que a su vez provoca el deterioro del hábitat natural de las especies de animales y bosques.



### **1.3.3 Suelos**

“Los que corresponden al departamento de Jutiapa se han dividido en 19 series de suelos y tres clases de terrenos misceláneos. Las series han sido clasificadas en tres grupos amplios: I. Suelos de la Altiplanicie Central, II. Suelos del Litoral del Pacífico y III. Clases Misceláneas de Terreno”<sup>8</sup>

#### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

Los suelos del Municipio pertenecen al grupo I, sub-grupos IA, que incluye los suelos Ayarza, Jalapa y Pinula; desarrollados sobre relieves inclinados aptos para pastos y bosques; sin embargo, son utilizados para los cultivos limpios con un total de extensión de 8.4 kilómetros cuadrados equivalente a un 10% del Municipio.

El subgrupo IB, incluye los suelos Jilotepeque, Mongoy, Moyuta y Suchitán; estos forman casi el 40% del Municipio equivalente a 33.6 kilómetros cuadrados.

El subgrupo IC, incluye los suelos Sanarate, Subinal y Talqueza, que corresponde al 10% del suelo, es decir 8.4 kilómetros cuadrados.

El subgrupo ID, incluye los suelos Comapa, Culma, Chicaj, Guija, Mita y Quesada; un aproximado de la mitad de área puede usarse para cultivos limpios. El total de estos suelos es de 25.2 kilómetros cuadrados, equivalente al 35% del total de suelos del Municipio.

El Municipio posee en la parte norte una pequeña franja de los suelos que corresponden al grupo III, incluye áreas donde no predomina ninguna clase en

---

<sup>8</sup> Simons, Tárano y Pinto. 1959. “*Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona*”. Guatemala, José de Pineda Ibarra, 431 p.

particular de suelo; el total de extensión es de 4.2 kilómetros cuadrados para un 5%.

### **1.3.3.2 Uso del suelo**

Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación la intensidad de uso del suelo, corresponde al uso dado a una unidad de tierra versus la capacidad de uso; comparación de la cual resultan tres categorías: uso correcto, sobre uso y sub uso.

### **1.3.3.3 Clases agrológicas**

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Laboratorio de Información Geográfica (SIG-MAGA), la clase de suelos existentes en el municipio de Quesada son: IV, VI Y VII, los cuales se describen a continuación:

- **Clase agrológica IV**

Son suelos de pequeño espesor, con excesiva humedad o encharcamiento, baja retención de agua, con factores climáticos severos, elevada pedregosidad y rocosidad, baja fertilidad y elevada salinidad.

- **Clase agrológica VI**

Los suelos de esta clase tienen las siguientes características: fertilidad natural de baja a media, generalmente ácidos, de textura muy variable, desde arenosa hasta arcillosa, suelos orgánicos-fíbricos, a menudo con aluminio tóxico alto, suelos frágiles.

- **Clase agrológica VII**

Pertenece a tierras no cultivables, aptas solamente para explotación forestal; de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.

### 1.3.4 Fauna

“Es el conjunto de especies animales que habitan en la región del Municipio, propias de un período geológico”.<sup>9</sup>

- **Aves**

Cheje, Chonte Mejicano, Clarinero, Paloma, Gorrión, Calandria, Guarda Barranco, Golondrina, Cenzontle, Cuatro Ojos, Singuamonta, Shara, Azulejos, Codorniz, Lucha y Colibrí.

- **Reptiles**

Ratonera, Zumbadora, Cascabel, Masacuata, Cantil de agua, Iguana, Musaraña, Armadillo, Puercoespín, Reptiles (Norops crassulus, Sceloporus smaragdinus).

- **Mamíferos**

Gato de Monte, Taltuza, Zorrillo, Armado, Venado de cola blanca, Pizote, Mapache, Tejón, Coyote, Tepezcuintle, Cotuza, Conejo de Monte, Ardilla, Murciélagos y Conejo.

- **Insectos**

Abeja Carpintera, Avispa, Abeja, Hormiga, Hormiga de ixcanal, Mariposa azul, Tortolita y Espejito.

### 1.3.5 Flora

“Constituye el conjunto de plantas de una región que se adaptan a un medio ambiente específico”.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Reyna, V. 2010. “Plan Maestro, Reserva Natural Comunitaria Quesada, Jutiapa”. s.n.t. pp.16-17

<sup>10</sup> Ibid. pp. 9-10

- **Especies forestales**

Entre las especies de árboles que habitan en el Municipio se encuentran: el Pino de Ocote, Encino Gallito, Tamboque, Maguey, Timbón, Madron, Alcate, Ciliandra, Subin, Laurel de Olor, Pito, Roble, Pino de altura, Matiliguat, Ceiba común, Cedro, Amate, Jacaranda, Zapote, Naranjillo, Irayol, Sauce, Aceituno, Volador, Palo de Zapote, Cenicero y Chilamate.

### **1.3.6 Minas y canteras**

El Municipio posee canteras de balastro y selecto en la aldea Laguna Seca; en la aldea Las Quebradas se realiza la extracción de piedra caliza y arena de río en el cauce del río Paz.

## **1.4 POBLACIÓN**

Es un elemento importante de análisis, constituye una fuente de información, para determinar el grado de desarrollo del municipio de Quesada y así analizar la cobertura de los servicios básicos.

### **1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**

La población total incluye hombres, mujeres y niños del Municipio. Según el censo del año 1994 tenían 13,901 habitantes, para el año 2002 había 17,869 habitantes y se proyectó una población total de 23,315 habitantes para el año 2011.

Para efectos técnicos se estima que cada hogar está integrado por una familia de cinco personas, por lo cual se describe que para el año 1994 existían 2,780 hogares, para el año 2002 existían 3,574 hogares y para el año 2011 se proyectó 4,663 hogares.

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

A continuación se detalla la distribución de la población según categorías de acuerdo a los censos nacionales de la población y de habitación de los años 1994, 2002 y proyección año 2011.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Análisis de la Población**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**

Descripción	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2011	%
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Hombres	6,790	49	9,083	51	12,150	53
Mujeres	7,111	51	8,806	49	10,905	47
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por edad</u></b>						
00-06	3,111	22	3,333	19	3,571	15
07-14	3,331	24	3,939	22	4,658	20
15-64	6,687	48	9,602	54	13,492	59
65-más	772	6	1,015	6	1,334	6
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por pertenencia étnica</u></b>						
Indígenas	273	2	115	1	48	0
No Indígenas	13,136	94	17,754	99	23,006	100
Ignorado	492	4	20	0	1	0
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>
<b><u>Población por área geográfica</u></b>						
Urbano	1,806	13	2,147	12	2,552	11
Rural	12,095	87	15,742	88	20,503	89
<b>Total</b>	<b>13,901</b>	<b>100</b>	<b>17,889</b>	<b>100</b>	<b>23,055</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y el V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas-INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La diferencia entre hombres y mujeres es del 5%, por lo cual la proyección para el año 2011 es de 53% para hombres y 47% para mujeres, lo que muestra un equilibrio entre ambos sexos.

La importancia del análisis de la población por edad radica en establecer los

rangos de edades que predominan en el Municipio. La población menor de 15 años representa el 35%, se observa que un alto porcentaje de la población es joven. Para alcanzar un mayor desarrollo se debe considerar la adecuada educación de este grupo poblacional.

### **1.4.3 Densidad poblacional**

La densidad de población humana indica el número de personas que viven por unidad de superficie y se expresa en habitantes por km<sup>2</sup>; por lo general es más alta en las áreas urbanas que en las rurales.

Para el año 1994 “la población total se estimaba en 13,901 habitantes, en un área de 84 kilómetros cuadrados, lo cual refleja una densidad de 165 personas por km<sup>2</sup>”.<sup>11</sup>

La densidad poblacional del Municipio del año 1994 al 2011 aumentó a un 29%, equivalente a 109 personas más por kilómetro cuadrado.

Según los censos, el promedio de crecimiento anual es de 1.57%, lo que incide en la densidad poblacional, la cual asciende para el año 2011 a 274 personas por kilómetro cuadrado con respecto al año 2002.

### **1.4.4 Población económicamente activa –PEA-**

Es la parte de la población total que participa en la producción económica. Se contabiliza por los habitantes de siete años en adelante que durante el período de referencia ejercieron una ocupación o buscaban trabajo.

---

<sup>11</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1994. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitación. Guatemala, 28 p.

#### 1.4.4.1 Por sexo

La población económicamente activa por sexo se conforma por hombres y mujeres que forman parte de la población total y ejercen una ocupación o están en búsqueda de alguna. A continuación se muestra la población económicamente activa por sexo del Municipio:

**Cuadro 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa -PEA- por Sexo**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(Habitantes)**

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2011	%
Hombres	3,259	94	4,347	73	5,798	56
Mujeres	222	6	1,646	27	4,520	44
<b>Total</b>	<b>3,481</b>	<b>100</b>	<b>5,993</b>	<b>100</b>	<b>10,318</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según el XI Censo de población del año 2002 el Municipio cuenta con una fuerza de trabajo representada por personas que oscilaban entre siete y más años, con mayor participación económica en la agricultura y que en el año 2011 según el estudio realizado, indica que las personas empiezan labores a partir de los 15 años. A la vez se denota una considerable participación de la población económicamente activa femenina, esto debido al incremento económico del Municipio, ya que ha dado lugar a mayores oportunidades de trabajo al género femenino.

La población económicamente activa representa el 44% de la población total, significa que de cada 100 personas sólo 44 tienen un trabajo formal, derivado de la escasez de fuentes de trabajo apropiadas y bajo nivel escolar.

#### 1.4.4.2 Por área geográfica

El siguiente cuadro muestra la distribución de las personas económicamente activas según ubicación.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa -PEA- Por Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002 y 2011**  
**(habitantes)**

Sexo	Censo 1994			Censo 2002			Encuesta 2011		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
Hombres	409	2,850	3,259	518	3,829	4,347	63	325	388
Mujeres	88	134	222	191	1,455	1,646	32	169	201
<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>2,984</b>	<b>3,481</b>	<b>709</b>	<b>5,284</b>	<b>5,993</b>	<b>95</b>	<b>494</b>	<b>589</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas-INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Para el año 1994, la PEA representaba el 25% de la población total del Municipio. El 86% pertenecía al área rural y el resto de la Cabecera Municipal. En el año 2002 la PEA aumentó un 2% en relación al año 1994, donde se observó que el 88% se localizaba en el área rural y el resto en el casco urbano.

Según encuesta al año 2011 refleja que el 84% de la población económicamente activa corresponde al área rural, así mismo, los niños trabajan a una temprana edad; mientras que el 16% restante, equivale a las personas del área urbana que en su mayoría se dedican a actividades de comercio y servicios.

### 1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Esta variable describe la forma en que se encuentra la tenencia, uso y concentración de la tierra en el municipio de Quesada.



### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

Se establece que en los años de 1979 y 2003 existían seis formas de tenencia y para el año 2011 sólo dos.

- **Propia**

Es la principal forma de tenencia que existe en el Municipio. De acuerdo a los censos nacionales agropecuarios de los años 1979, 2003 e investigación de campo, se determinó una variación significativa en cada año.

- **Arrendado**

En esta forma de tenencia el productor paga cierta cantidad de dinero al dueño de la tierra, para utilizarla en la actividad productiva que él desee. En el cuadro 13 se puede observar que las tierras propias tuvieron una disminución y las arrendadas un incremento, al hacer la comparación del censo agropecuario del año 2003 y el trabajo de campo del año 2011, se determinó que la población ha dejado de utilizar sus tierras para obtener ingresos por medio de un salario y las arrenda para adquirir un ingreso adicional.

- **Colonato, comunal y otras**

Estas formas de tenencia existen en cantidades mínimas, no son representativas en relación a los otros regímenes y están por desaparecer; según el comportamiento reflejado en el censo agropecuario de los años de 1979, 2003 y la información obtenida en el año 2011.

### **1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra**

Son varios los usos que se pueden dar a la tierra, los cuales pueden ser: cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes, pastos, bosques, montes y otras tierras. En su mayoría, las tierras son utilizadas para cultivos temporales de

producción agrícola, la cual es la actividad que aporta mayor crecimiento al Municipio.

La actividad agrícola es la más importante del Municipio y el principal uso de la tierra es para cultivos anuales. Se observa una pequeña proporción para cultivos permanentes; existe una extensión considerable para pastos, que en su mayoría son utilizados para la actividad pecuaria, la proporción restante corresponde a bosques y otras tierras.

### **1.5.3 Concentración de la tierra**

Para el análisis de la tierra se considera la información de acuerdo a los diferentes tipos de fincas que existen, respecto a la extensión territorial en manzanas que ocupan.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2011**

<b>Tamaño</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie ( Manzanas )</b>	<b>%</b>
<b>Censo 1979</b>				
Microfincas	161	13	74	1
Subfamiliares	882	74	2,746	26
Familiares	139	12	2,758	26
Multifamiliares medianas	16	1	2,308	22
Multifamiliares grandes	2	0	2,585	25
<b>Totales</b>	<b>1,200</b>	<b>100</b>	<b>10,471</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Microfincas	433	25	195	4
Subfamiliares	1,251	71	2,634	55
Familiares	70	4	1,352	28
Multifamiliares medianas	5	0	627	13
Multifamiliares grandes				
<b>Totales</b>	<b>1,759</b>	<b>100</b>	<b>4,809</b>	<b>100</b>
<b>Encuesta 2011</b>				
Microfincas	52	33	22	2
Subfamiliares	97	61	211	17
Familiares	6	4	188	15
Multifamiliares medianas	2	1	128	10
Multifamiliares grandes	1	1	704	56
<b>Totales</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>1,253</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Al comparar los censos agropecuarios de los años 1979, 2003 y la información obtenida en el trabajo de campo del año 2011, se observa que hubo aumento en la cantidad proporcional de microfincas, esto debido a la distribución de tierras entre las familias que tienen fincas subfamiliares. A pesar de ello la distribución sigue desigual, en la mayoría de casos las fincas tienen escasa superficie y las de gran superficie están en manos de pocos dueños.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

En esta sección se analizan los servicios básicos del Municipio, a fin de presentar el avance y desarrollo de la educación, salud, agua, drenajes, letrinas, tratamiento de aguas servidas, extracción de basura, energía eléctrica y cementerios.

### **1.6.1 Educación**

En el Municipio los niveles educativos de preprimaria y primaria son gratuitos.

### **1.6.2 Salud**

La centralización del servicio de salud en el Municipio es una desventaja que sufren los habitantes, por las distancias que deben recorrer los pobladores del área rural y la deficiente calidad del transporte.

El Municipio posee un centro de salud en el casco urbano que presta sus servicios de lunes a domingo; el personal está conformado por: un médico, una secretaria, un auxiliar de estadística, un auxiliar de bodega, un técnico en salud rural, un inspector en saneamiento ambiental, seis auxiliares, un guardián, un conserje y un piloto.

### **1.6.3 Agua**

El servicio es distribuido por la Municipalidad, además existen varios nacimientos de agua que abastecen a las comunidades que carecen de la red de distribución. El agua que consumen es entubada.

La Municipalidad tiene a disposición y como medio de distribución tres pozos mecánicos, el principal está en la aldea Las Quebradas que provee al casco urbano, el segundo en la aldea El Sarzalito, distribuye a los hogares de las

aldeas El Amatón, Vista Hermosa I y Vista Hermosa II, el tercero se ubica en la aldea El Calvario, este sólo distribuye a la aldea del mismo nombre.

#### **1.6.4 Energía eléctrica**

En el Municipio el servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa privada: Distribuidora de Electricidad de Oriente –DEORSA-. El servicio de energía eléctrica presenta un cambio positivo en comparación a los censos 1994 y 2002, con relación a la investigación del 2011 se dio un aumento del 4% en cobertura.

##### **1.6.4.1 Alumbrado público**

La cobertura del alumbrado público es del 90%, este servicio es proporcionado por Deorsa; existe un 10% que no cuenta con este servicio, las causas son: la distancia, poca población o porque no está en los proyectos municipales actuales.

##### **1.6.4.2 Energía domiciliar**

De acuerdo a los hogares encuestados, el 8% carece de este servicio por falta de recursos económicos, deficiente infraestructura y distancia que existe entre las comunidades.

#### **1.6.5 Drenajes y alcantarillado**

El servicio de drenaje está habilitado en el casco urbano y de la aldea Don Diego Río de Paz, en este último aún no se encuentra en funcionamiento, lo que limita el uso del mismo. La planta de tratamiento de las aguas servidas del casco urbano vierte sus residuos en la quebrada del caserío Los Ranchos.

### **1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

En funcionamiento existe uno para el casco urbano ubicado en la quebrada del caserío Los Ranchos y otro en la aldea Don Diego.

### **1.6.7 Sistema de recolección de basura**

Los habitantes del casco urbano poseen el servicio de recolección de basura que cubre el 33% de la población y es depositado en un vertedero que está ubicado en la aldea La Brea. El costo de recolección es de Q 20.00, a las familias más pobres se les cobra Q 15.00 y el resto del costo lo absorbe la Municipalidad. La cobertura de la recolección de basura está disponible para todos los hogares del área urbana.

### **1.6.8 Letrinización**

La mayoría de la población del Municipio posee letrinas con fosas sépticas y servicios sanitarios lavables, este último puede estar conectado a los drenajes o fosas sépticas.

El Municipio tiene una cobertura del 19% en letrinización. Algunos lo poseen con drenajes, otros utilizan pozos ciegos y fosas sépticas; y el 34% de la población no tienen como suplir este servicio básico, lo que provoca contaminación de suelos, ríos y otras áreas.

### **1.6.9 Cementerio**

El Municipio posee tres cementerios, cada uno ofrece servicio a las comunidades cercanas a su jurisdicción, los cuales se nombran a continuación: El Rodeo, Don Diego Río de Paz y Santa Gertrudis. El servicio que proporcionan estos cementerios es gratuito.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Dentro de la infraestructura productiva se detallan los siguientes:

### **1.7.1 Unidades de mini-riego**

Las unidades de mini-riego se consideran importantes para el desarrollo de la actividad agrícola. En el Municipio los sistemas que utilizan son: por canalización en aldea El Júcaro; por goteo en las aldeas Potrerillos y Bordo Alto; por aspersión en el caserío Viejo Chaparrón y por gravedad en las aldeas El Retiro y Bordo Alto.

### **1.7.2 Centros de acopio**

El Municipio no tiene centros de acopio debido a que la mayoría de la producción se destina al autoconsumo, sólo una mínima parte es vendida.

#### **1.7.2.1 Silos**

En el Municipio el sistema de almacenamiento y resguardo es deficiente y rudimentario.

### **1.7.3 Mercados**

El Municipio no posee instalaciones físicas para el funcionamiento del mercado. El día de mercado los oferentes ubican las ventas sobre la 3ra. Avenida del barrio El Centro.

### **1.7.4 Vías de acceso**

El Municipio se encuentra ubicado sobre la carretera Interamericana (ruta CA-1) a una distancia de 104 kilómetros de la Ciudad Capital y a 18 kilómetros de la Cabecera Departamental de Jutiapa, con vías pavimentadas.

### **1.7.5 Puentes**

Los puentes de mayor relevancia en el Municipio son : Buena Vista, Potrerillos, El Retiro, Río Tempisque, Los Comunes, Las Quebradas, La Brea, El Tule, Uluminas; estos puentes poseen una infraestructura estable.

### **1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

El servicio de distribución de energía eléctrica de tipo comercial, es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima (DEORSA).

### **1.7.7 Telecomunicaciones**

El Municipio cuenta con teléfonos públicos monederos. La mayoría de personas utiliza teléfono celular, siendo las compañías que prestan el servicio: Tigo, Movistar y Claro.

Las emisoras radiales tienen sus estudios de transmisión en el casco urbano: Radio Quesada Educativa, esta pertenece al Ministerio de Educación y Radio Cariñosa Online.

El servicio de televisión por cable es prestado por dos empresas: GGTV y TV Cable Proyección.

### **1.7.8 Transporte**

El servicio de transporte lo efectúan las siguientes entidades: Asociación de Microbuseros de Jutiapa (A.M.J) y Asociación de Transportistas de Quesada (A.T.Q.) con rutas de recorrido desde la Cabecera Departamental hacia la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos.



### **1.7.9 Rastros**

Según investigación de campo se determinó que no existe un lugar adecuado para el destace de animales.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Estas contribuyen a la transformación y desarrollo de las sociedades:

### **1.8.1 Organizaciones sociales**

“Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario. Su estudio tiene que ser cuidadoso y bien orientado, se puede dar desde el aspecto político y religioso, hasta la forma como se han integrado los distintos comités y grupos pro-mejoramiento, los cuales predominan en las distintas comunidades urbanas y rurales.”<sup>12</sup>

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

Son organizaciones encargadas de velar por la comunidad a la que representan, buscan impulsar la participación de la población y planificar mejoras en sus aldeas o caseríos, presentando las necesidades priorizadas de las comunidades ante las autoridades municipales y departamentales.

- **Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

El COMUDE en Quesada está integrado por el Alcalde, Concejales, Secretario Municipal, Presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), por último representantes de entidades públicas, en este caso es el Director de la Radio Quesada educativa, el director de supervisión educativa y comerciantes del Municipio respectivamente.

---

<sup>12</sup>Ibid.44 p.

### **1.8.2 Organizaciones religiosas**

La mayoría de templos en el Municipio, tanto en el área urbana y rural son católicos, debido a que el 69% de la población profesa dicha religión.

- **Asociaciones**

En este tipo de organización se pudo identificar un grupo de Alcohólicos Anónimos cuyo objetivo está orientado a ayudar a sus asociados a controlar el consumo excesivo de licor. El nombre de la asociación es “Serenidad” y fue fundado hace 10 años. Se encuentra ubicada en la 4ª calle y 6ª avenida del Municipio. Además cumple la función de informar a todas las personas sobre los riesgos y consecuencias del consumo de bebidas alcohólicas.

- **Comités**

Se ha identificado en el Municipio comités de pro-mejoramiento de agua organizados y coordinados por los líderes comunitarios. su principal función radica en incrementar el servicio de agua en las comunidades.

### **1.8.3 Organizaciones productivas**

El Municipio carece de una organización formal que opere con fines productivos, lo que dificulta que los medianos y pequeños productores artesanales, agrícolas y pecuarios coloquen sus productos fuera del Municipio. Sin embargo se tiene conocimiento que los grandes productores de ganado lechero se reúnen de manera informal en algunas ocasiones para coordinar de forma empírica sus operaciones comerciales.

- **Empresas mercantiles**

La organización empresarial mercantil del Municipio está concentrada en el casco urbano, ya que es allí en donde se encuentra la mayor parte de comercio; no obstante, se identificaron empresas mercantiles en algunas aldeas.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

“Pueden ser instituciones de gobierno, municipalidades, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población. Lo importante de estudiarlas es, para identificar el papel que han venido jugando en el desarrollo económico y social del área y si es posible, medir dicho impacto”<sup>13</sup>.

### **1.9.1 Instituciones estatales**

Son instituciones creadas por el Gobierno de Guatemala para cubrir necesidades sociales.

- **Centro de salud**

En el Municipio existen un centro de salud ubicado en el Barrio La Esmeralda y un puesto de salud localizado en la aldea Santa Gertrudis.

El Centro de Salud del área urbana atiende en horarios de lunes a domingo de 8:00 a 16:30 horas y el puesto de salud de la aldea Santa Gertrudis es administrado por una enfermera, encargada de la atención al público en horarios de lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas.

- **Coordinación Departamental de CONALFA**

Las clases se imparten en salones comunales o en la casa del alfabetizador en un periodo de dos horas a la semana, impartidos de 16:00 a 18:00 horas o de 17:00 a 19:00 horas. Se pudo notar un alto porcentaje de asistencia para el 2011 en las mujeres del Municipio debido al programa Mi Familia Progresas.

---

<sup>13</sup>, Aguilar Catalán, J.A.2011.“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”.Guatemala. Tercera Edición. Praxis / División Editorial, 45 p.

- **Juzgado de Paz**

Conoce los casos tanto civiles como penales que ocurren en la jurisdicción municipal; se encuentra ubicado en la 5ta avenida Zona 2 de Quesada.

- **Subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-**

La subestación se encuentra ubicada en el barrio La Guaza y da cobertura a todo el Municipio con el servicio de 30 elementos policiales.

- **Sede del Registro Nacional de las Personas -RENAP-**

Entidad encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas, se encuentra ubicado en la 4ta. calle 6-09 zona 2.

- **Dirección Departamental de Educación**

Proporciona las normas y reglamentos para el desarrollo del sistema de educación del Municipio y es el responsable del pensum estudiantil, se encuentra ubicado en la entrada principal en el barrio Valle Lindo.

- **Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral**

Órgano electoral donde se reciben las directrices sobre las actividades que realizan, divulga formas electorales, éste se encuentra ubicado frente al parque central de Quesada.

### **1.9.2 Instituciones municipales**

Órgano electoral donde se reciben las directrices sobre las actividades que realizan, divulga formas electorales, éste se encuentra ubicado frente al parque central de Quesada.

- **Municipalidad de Quesada**

Se encarga de la administración local del Municipio, está encabezada por el Alcalde Municipal y un Concejo, todos elegidos por votación popular.

### **1.9.3 Organizaciones no gubernamentales**

Las instituciones de este tipo que se identificaron apoyando al Municipio son: la Organización Share, que ha intervenido en programas de préstamos a los pequeños agricultores y ganaderos a quienes se les dificulta acceder al financiamiento en otras instituciones; y la Asociación Quesada Solidaria que maneja fondos provenientes de España para enfocarse en el sector de salud para los habitantes.

### **1.9.4 Privadas**

En el Municipio se identificaron las siguientes organizaciones privadas: Banco de Desarrollo Rural, Banco G & T Continental, Supermercado Siloé, Cooperativa Guayacán, Agro Veterinaria San Francisco, TV Cable Projection y otras de menor capital invertido.

## **1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Representa las necesidades insatisfechas de servicios e infraestructura pública que demanda la comunidad para mejorar su nivel de vida.

Se observó que la introducción de agua entubada así como el mejoramiento de las vías de acceso a los centros poblados son las necesidades más sentidas en la comunidad, sin dejar por un lado la inversión en infraestructura educativa como lo es la construcción de instalaciones adecuadas para los niños y niñas.

Es importante señalar que se requiere mejorar la red de drenajes en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos; paralelo a estos proyectos debe contemplarse la

construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas para que los drenajes cumplan adecuadamente su función. De lo contrario se corre el riesgo de aumentar la contaminación de los ríos y riachuelos del Municipio.

## **1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Cualquier parte del país sufre de amenazas y vulnerabilidades, en algunas áreas más que otras, por lo que es necesario identificarlos para verificar los daños que causan en la comunidad y de esta forma determinar los procesos y elementos en los que se debe intervenir para tratar de evitar la ocurrencia de estos y minimizar los efectos que pueden causar.

### **1.11.1 Matriz de identificación de riesgos**

La matriz de identificación de riesgos es una herramienta de gestión de riesgos utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a futuros desastres.

**Tabla 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2011**

<b>Clasificación de riesgos</b>	<b>Riesgos identificados</b>	<b>Centros poblados</b>
Natural	Derrumbes y deslizamientos	Río Paz, El Jocote.
	Sismos	Todos lo centros poblados.
	Hundimientos	El Tule
	Inundaciones y Desbordamientos	Río Paz, Caserío Las Anonas, El Tule, Laguna Seca, La Brea, Los Comunes, La Pava, Potrenillos, Las Quebradas, El Salitrillo, Laguna Seca y la Brea
Socio-Naturales	Sequías	Todo el Municipio especialmente San Fernando, Santa Gertrudis.
	Plagas	Todo el Municipio
	Enfermedades	Todo el Municipio
	Construcción de viviendas en áreas de riesgo	Caserío las Anonas
Antrópico	Erosión de suelos	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, El Salitrillo, El Júcaro.
	Contaminación de Ríos	Todo el Municipio
	Deforestación	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, El Salitrillo, El Júcaro.
	Contaminación del Ambiente	Todo el Municipio
	Contaminación de suelos	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El área rural ha sido afectada por eventos naturales, sicionaturales y antrópicos en los diferentes parajes, aldeas y caseríos, esto se determinó por medio de la observación y por entrevistas realizadas a personas de mayor edad que tienen conocimientos de estos fenómenos.

- **Análisis de vulnerabilidad**

Existen sectores de la población que se encuentran expuestos a sufrir pérdidas y a su vez con mayor dificultad de recuperarse, producto de la debilidad económica, social y cultural que padecen.

### **1.11.2 Matriz de vulnerabilidades**

Para la evaluación de la vulnerabilidad se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

A continuación se presenta las vulnerabilidades a las que están expuestas los habitantes del Municipio.



**Tabla 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2011**

<b>Vulnerabilidad</b>	<b>Causa</b>	<b>Efecto</b>	<b>Centro poblado</b>
Ambientales	Deforestación	Erosión de suelos, derrumbe y escases de agua.	Laguna Seca, El Pinito, Santa Gertrudis, El Tule, Salitrillo, El Jicaró.
	Sismos	Pérdidas humanas y materiales	Todo el Municipio
	Derrumbes	Obstrucción de carreteras	El Retiro, Las Anonas, Río Paz, El Jocote, Laguna Seca, La Brea.
	Desbordamientos	Destrucción de viviendas, pérdidas humanas y económicas	Los Comunes, Los Potrerillos, La Pava,
Físicas	Puentes en mal estado	Aislamiento	Aldea Los Potrerillos
	Falta de drenajes	Enfermedades de tipo gastrointestinales y respiratorias.	Todo el Municipio excepto El Centro de Quesada
	Materiales de construcción inadecuados	Destrucción en la infraestructura de las viviendas	Area rural
Económicas	Venta de Gasolina Clandestina	Incendios	Centro de Quesada
	Falta de oportunidades laborales	Delincuencia y bajos ingresos.	Todo el Municipio
Sociales	Insuficiente seguridad	Delincuencia.	San Fernando, El Calvario, El Retiro, Santa Gertrudis, El Tule, El Jicaró, Los Potrerillos, La Montañita.
	Pocos centros de salud, falta de equipo y medicamentos	Pérdidas humanas.	Todo el Municipio
Educativas	Inexistencia de programas manejo ambiental	Enfermedades y deterioro del medio ambiente	Todo el Municipio
Cultural	Violencia intrafamiliar	Desintegración familiar	Todo el Municipio
	Alcoholismo	Desintegración familiar	Todo el Municipio
Institucionales	No existen planes y programas de prevención en caso de desastres	Dificultad de reaccionar adecuadamente ante un desastre.	Todo el Municipio

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las vulnerabilidades ambientales y físicas requieren de mayor atención dentro del Municipio, debido a que la mayoría de la población construye sus casas a orilla de ríos, laderas y con materiales no aptos para la construcción, sin restar importancia a las demás vulnerabilidades.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

El flujo comercial corresponde a los ingresos y egresos de bienes y servicios dentro de la economía de un municipio.

El comercio es de importancia dentro de las actividades económicas y productivas, genera ingresos por la venta de productos agrícolas, pecuarios y artesanales.

La demanda que se observa en el mercado local, se debe al servicio efectivo del transporte de la cabecera municipal de Quesada a los distintos centros poblados, los pobladores aprovechan para realizar todo tipo de compras. El mercado local de insumos es amplio y el precio de éstos es adecuado debido a que ingresan vendedores ruterios para abastecer a los distribuidores locales, sin embargo, los insumos para la producción agrícola, ropa y medicamentos se compran en la cabecera departamental Jutiapa.

### **1.12.1 Flujo comercial**

Lo representan las importaciones y exportaciones del Municipio; se clasifica de la siguiente manera:

- **Interno**

Está integrado por los bienes y servicios que ingresan en el Municipio, tales como: abarrotes, ropa nueva y usada, medicinas, materiales de construcción, bebidas alcohólicas, cigarrillos, agua pura, gas propano, útiles escolares y de

oficina, alimentos para animales y muebles. Dentro de los servicios se puede mencionar transporte de personas, bancos, internet, correo y servicios funerarios.

- **Externo**

Este flujo comercial contempla los bienes y servicios que se exportan, tales como: maíz, frijol, café y jocote corona. Se observó que la producción es limitada.

Está determinado por las salidas de productos del Municipio y son parte importante de la economía, las cuales generan fuentes de ingresos y permiten mejorar la calidad de vida de la población.

### **1.12.2 Flujo financiero**

El flujo financiero está representado por las remesas que reciben los habitantes del Municipio por parte de sus familiares radicados en otros países.

Constituye un soporte económico a las familias del Municipio porque a través de estas suplen las necesidades básicas de consumo, educación, salud y otras.

## **1.13 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Entre las actividades más significativas en el Municipio se pueden mencionar: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

La mayoría de hogares encuestados se dedican a la actividad agrícola. Cultivan y comercializan su producción en menor proporción, mientras otros combinan las actividades agrícolas con la pecuaria, artesanal o de servicios para generar más ingresos. Para analizar cada una de las actividades se toma en cuenta el valor de la producción, como se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2011**

<b>Actividad</b>	<b>Número de unidades</b>	<b>%</b>	<b>Generación de empleo</b>	<b>%</b>	<b>Valor de la producción Q</b>	<b>%</b>
Agrícola	252	31	715	42	3,921,600	18
Pecuario	78	10	99	6	1,958,450	9
Artesanal	41	5	229	13	11,380,065	53
Comercio y Servicios	445	54	671	39	4,328,636	20
<b>Totales</b>	<b>816</b>	<b>100</b>	<b>1714</b>	<b>100</b>	<b>21,588,751</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las actividades productivas que se generan en el Municipio se dan de forma tradicional destinadas para el autoconsumo y venden un bajo porcentaje de su producción, dentro del Municipio y en la cabecera departamental de Jutiapa.

La agricultura constituye la principal actividad productiva del Municipio debido a que la mayor parte de pobladores del área rural se dedican a esta actividad. El destino de la producción es para el autoconsumo de las familias y en menor proporción para la venta. Los cultivos que sobresalen son el maíz, frijol, café, tomate y maicillo.

En lo pecuario, la actividad más representativa es la crianza y engorde de ganado bovino con alimentación de pasto natural y concentrado en época de verano. El ganado avícola de razas criollas en mayor parte es destinado para el autoconsumo y en menor escala a la venta.

Una de las características más importantes de la actividad artesanal, es la realización de los artículos en pequeñas empresas individuales, integradas por el jefe de familia, hijos, ayudantes y aprendices, la diferencia entre el mediano

artesano es el empleo de la mano de obra y que las características tecnológicas utilizadas son tradicionales.

La actividad de comercio y servicios genera un 39% de empleo, por lo tanto es una de las más significativas al mismo tiempo con la actividad agrícola que contribuye al desarrollo del Municipio.

La mayor parte de los comercios emplean mano de obra familiar, atendidos por los propietarios y familiares.

Las unidades productivas están conformados por: tiendas, comedores, librerías, tortillerías, farmacias y ferreterías, entre otros.

La participación de las unidades productivas de servicios es de 25%, que están representados por: molinos, barberías, servicios bancarios y emisoras radiales entre otros.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

En el presente capítulo se describen los resultados de la investigación realizada para definir la situación actual de la producción de maíz en el Municipio a través de los siguientes indicadores: extensión cultivada, niveles tecnológicos, volumen, valor de la producción, costos, rentabilidad, precios de mercado, destino y financiamiento, comercialización actual y propuesta.

Los pobladores del Municipio por tradición mantienen una cultura eminentemente agrícola. Esta actividad se lleva cabo en mayor proporción en el área rural y la utilizan como medio para cubrir sus necesidades de alimentos, vivienda, educación y salud para los habitantes y sus familias. El sector agrícola rural no cuenta con la tecnología y asistencia técnica que permitan mejorar la calidad y el volumen de la producción porque no disponen de los recursos financieros para explotar al máximo la potencialidad de los suelos de los productos antes mencionados.

Esta actividad ocupa la mayor extensión de tierra y se clasifica con base al tamaño de las fincas y niveles tecnológicos utilizados en la producción.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

“Es una planta de cultivo anual, originario de América. El maíz es monoica por tener separadas las flores masculinas y femeninas, sus tallos pueden alcanzar de 75 a 400 centímetros de altura y tres a cuatro centímetros de grosor, tiene un promedio de 12 a 18 hojas las que forman una larga vaina íntimamente arrollada al tallo, normalmente tienen 14 entrenudos los que son cortos y gruesos en la

base y se va alargando a mayor altura del tallo, reduciéndose en la inflorescencia.”<sup>14</sup>

Su reproducción se hace por semillas las que conservan su poder de germinación durante tres a cuatro años. Su siembra se efectúa en el mes de mayo o junio y se obtiene la producción a los cuatro o cinco meses después, para una cosecha al año. Es producido por la mayoría de las unidades económicas del Municipio, por constituir parte de la dieta familiar.

### **2.1.1 Descripción genérica**

“Su nombre científico es *Zea Mays* y se cultiva con el patrón de los grupos de ascendencia maya; pertenece a la familia de las gramíneas, se considera uno de los cultivos anuales más importantes de Guatemala y puede sembrarse en clima cálido, templado y frío. Se propaga por semilla que se siembra a una distancia de 40-60 centímetros, requiere poco trabajo agrícola y cierta fertilización orgánica y química”<sup>15</sup>.

### **2.1.2 Variedades**

El maíz tiene una gran variabilidad en el color del grano, la textura, la composición y la apariencia. Puede ser clasificado en distintos tipos según: la constitución del endospermo y del grano; el color del grano; el ambiente en que es cultivado; la madurez, y su uso.

Los tipos de maíz más importantes son duros, dentados, reventones, dulces, harinosos, cerosos y tunicados. Según el ICTA (Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola) ha desarrollado variedades sintéticas de polinización libre,

---

<sup>14</sup> Botanical-online SL (en línea). Consultado el 07 de octubre de 2012. Disponible en: <http://www.botanical-online.com>

<sup>15</sup> Infoagro-online SL (en línea). Consultado el 07 de octubre de 2012. Disponible en: <http://www.infoagro.com>

híbridos para distintas zonas del país. Entre las más indicadas para el área de Jutiapa, por sus condiciones climatológicas y agroquímicas están las siguientes: El H - 5, Bárcenas 71, V - 301, V - 305, compuesto Blanco, Don Marshall, Guateian Xela, San Marceño, y el ICTA – B – 1.

### **2.1.3 Características y usos**

El maíz sirve para producir una gran variedad de productos, por eso es el tercer alimento más cultivado en el mundo. Se utiliza para obtener harina, extraer aceite y alimento. También se utiliza como base de bebidas sin alcohol como el atol y dulces como alborotos de maíz. Hasta se puede producir productos como combustible, caucho, insecticidas y plásticos debido a un componente del maíz llamado furfural.

Más allá de sus usos, este alimento tiene grandes beneficios nutricionales. Su falta de gluten lo hace un alimento ideal para celíacos y bebés. Es alto en fibras lo que es bueno para personas con estreñimiento y tiene altos valores de vitaminas B1 y A.

El maíz es un producto fundamental en la dieta de los habitantes del Municipio y los usos que se le dan son: para alimento humano puede consumirse en elote (mazorca) cocido, asado al carbón, tortillas, tamales, tacos, atol, refresco (agua de masa), usado también para alimento de animales domésticos de corral.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

En la actividad agrícola el maíz es un cultivo alimenticio de primera necesidad, el más importante del Municipio con una generación de empleo del 54% en microfincas, 61% en las fincas subfamiliares y 78% en las fincas multifamiliares.



Se produce una cosecha al año en los meses de septiembre y octubre, en una extensión de 288 manzanas en todos los estratos, con una producción de 13,177 quintales.

Dentro del Municipio se estableció mediante la investigación que el 61% del terreno se utiliza para cultivar maíz, La producción obtenida se utiliza para satisfacer la creciente demanda interna del mercado, se debe a que la mayor parte de la población consume este producto a diario. A través de su venta los productores se agencian de fondos para satisfacer otras necesidades básicas como salud, vivienda y vestuario. El maíz es uno de los cultivos anuales más importantes del país, la mejor semilla es seleccionada para la próxima cosecha.

### **2.2.1 Volumen, valor y superficie**

La actividad agrícola es la más representativa del Municipio por la superficie de tierra que abarcan sus cultivos, genera muchas fuentes de empleo y aporta de forma directa a la economía de acuerdo a los resultados de la encuesta.

Del total del área utilizada para la actividad agrícola (472 manzanas) según muestra; el 61% (288 manzanas) se destina para la siembra de maíz. Como se observa el cultivo agrícola con mayor representatividad es el maíz, porque conforma parte de la dieta alimenticia y fuente de generación de empleo e ingresos familiares para los pobladores.

### **2.2.2 Destino**

Se estableció que el destino de la producción de maíz es un 85% para el consumo familiar y el 15% restante lo destinan para la venta y lo utilizan para cubrir gastos por enfermedad, autofinanciar la próxima cosecha o comprar artículos de primera necesidad.

## 2.3 TECNOLOGÍA

Representan los conocimientos y técnicas que los productores aplican en la actividad agrícola del Municipio. Están determinados por el tipo de suelo, semilla, agroquímicos, sistema de riego, mano de obra, asistencia técnica y financiera.

A continuación se presenta la tabla donde se clasifica los diferentes niveles tecnológicos en la agricultura del Municipio.

**Tabla 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Niveles Tecnológicos por Tamaño de Finca**  
**Año: 2011**

Producto	Descripción por tamaño de finca
Maíz	<b>Microfincas:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, utilizan semilla criolla, utilizan agroquímicos en mínima cantidad, el riego es estacional. La asistencia técnica es proporcionada por familiares y amigos, no poseen asistencia financiera, la mano de obra es familiar y la producción es para autoconsumo.
	<b>Fincas subfamiliares:</b> no emplean métodos de preservación de los suelos, semilla criolla y mejorada, utilizan los agroquímicos en mayor cantidad, el riego es estacional, la asistencia técnica se obtiene de amigos y proveedores. La asistencia financiera es en mínima parte, la mano de obra es familiar y asalariada, la producción es destinada para autoconsumo y en menor proporción para la venta.
	<b>Fincas multifamiliares:</b> utilizan algunas técnicas de preservación de los suelos, semillas mejoradas, los agroquímicos se utilizan en cantidades necesarias, el riego es estacional y por gravedad, usan maquinaria, poseen asistencia financiera de fuentes externas y la mano de obra es asalariada.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las microfincas son unidades productivas con extensiones de tierra menores de una manzana y en el Municipio está representada por un 54% de las unidades económicas tomadas como parte de la muestra. La generación de empleo es mínima debido a la poca tierra que poseen los agricultores y la mano de obra del núcleo familiar es suficiente para realizar todo el proceso productivo.

El maíz como producto de consumo masivo dentro del estrato de fincas subfamiliares tiene una generación de empleo del 62%. La mano de obra se emplea en los meses de septiembre y octubre la producción es destinada para autoconsumo y en menor proporción para la venta.

La finca multifamiliar que cultiva maíz utiliza en un 2% el sistema de riego por gravedad y mano de obra asalariada. Obtienen un mayor excedente de cultivo que se destina para la venta en el mercado local.

## **2.4 COSTOS**

Se realiza el costo directo de producción con el fin de mostrar la integración de los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables, tomando en cuenta todos los costos en que incurre el productor en el proceso de producción de maíz.

Entre las consideraciones relevantes encontradas, se determinó que los productores no cuantifican el valor de la mano de obra y no consideran la totalidad de los costos indirectos variables, factor que incrementa los costos reales.

En el cuadro siguiente se presenta el costo directo de producción por tamaño de finca:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Microfincas		Fincas subfamiliares		Fincas multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>						
<b>Insumos</b>	<b>30,016</b>	<b>30,016</b>	<b>294,710</b>	<b>294,710</b>	<b>104,640</b>	<b>104,650</b>
Semillas	7,504	7,504	74,893	74,893	26,240	26,250
Fertilizantes	18,882	18,882	184,142	184,142	65,800	65,800
Herbicidas	3,630	3,630	35,675	35,675	12,600	12,600
<b>Mano de obra</b>	<b>-</b>	<b>44,854</b>	<b>265,542</b>	<b>448,367</b>	<b>95,460</b>	<b>160,132</b>
Preparar la tierra	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Siembra	-	5,018	38,148	48,775	14,840	18,920
Primera limpia	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Primera fertilización	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Segunda limpia	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Segunda fertilización	-	3,780	29,660	37,982	10,520	13,359
Cosecha	-	6,303	49,434	63,193	17,520	22,280
Aporrear y desgranar	-	3,780	29,660	37,982	10,500	13,377
Bonificación	-	4,446	-	44,408	-	15,880
Séptimo día	-	6,407	-	64,099	-	22,880
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>-</b>	<b>17,063</b>	<b>-</b>	<b>170,629</b>	<b>-</b>	<b>60,920</b>
Cuota patronal	-	4,718	-	47,209	-	16,840
Prestaciones laborales	-	12,345	-	123,420	-	44,080
<b>Costo directo de producción</b>	<b>30,016</b>	<b>91,933</b>	<b>560,252</b>	<b>913,706</b>	<b>200,100</b>	<b>325,702</b>
Producción en quintales	938	938	8,239	8,239	4,000	4,000
Costo unitario de un quintal	32	98	68	111	50	81

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La variación del costo directo de producción de un quintal de maíz en relación a la mano de obra es de 100% entre imputados y encuesta para el estrato de microfinca, 40% para fincas subfamiliares y 41% para fincas multifamiliares. Esto se debe a los cálculos de bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales, prestaciones laborales, que están contemplados en los costos

imputados, donde el valor de la mano de obra empleada se calculó con base al salario mínimo vigente de Q. 63.70 por jornada laborada, según Acuerdo Gubernativo 388-2010 del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

#### 2.4.1 Estado de resultados

En esta sección se presentan los estados financieros, los cuales tienen como finalidad mostrar la integración de los diferentes resultados económicos para evaluar la rentabilidad del producto; además de proporcionar los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

A continuación se presenta el estado de resultados por tamaño de finca, con base en los datos proporcionados por parte de los productores, como los reales o imputados establecidos.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Resultados por Tamaño de Finca y Producto**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Concepto	Microfincas		Fincas subfamiliares		Fincas multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>						
Ventas	164,150	164,150	1,441,825	1,441,825	700,000	700,000
(-) Costo directo de producción	30,016	91,933	560,252	913,706	200,100	325,702
Ganancia marginal	134,134	72,217	881,573	528,119	499,900	374,298
(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-	-	-
Depreciaciones	-	-	-	-	-	24,500
Utilidad antes del ISR	134,134	72,217	881,573	528,119	499,900	349,798
(-) ISR 31%	41,582	22,387	273,288	163,717	154,969	108,437
Ganancia neta	92,552	49,830	608,285	364,402	344,931	241,361
<b>Rentabilidad</b>						
Ganancia neta/ ventas netas	0.56	0.30	0.42	0.25	0.49	0.34
Ganancia neta/costos más gastos	3.08	0.54	1.09	0.40	1.72	0.74

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La variación más radical se estableció en el costo directo de producción porque el productor no cuantifica una serie de costos reales, que tienen incidencia directa en la utilidad neta del productor.

Se muestra la ganancia neta que los productores de maíz consideran estar alcanzando según datos de encuesta, en los datos imputados refleja que el margen de ganancia se reduce en los tres estratos de finca, debido a que se incluye la totalidad de los costos y gastos incurridos, lo cual permite obtener un precio de venta más preciso.

#### **2.4.2 Rentabilidad**

En la rentabilidad se medirá la capacidad que tiene la producción de maíz para producir beneficios económicos, tomando en cuenta la inversión de capital que el productor ha realizado desde el inicio de su producción.

La producción de maíz es el producto principal de la región, expresa que por cada quetzal vendido en microfincas se obtiene una ganancia neta de Q. 0.56, determinados con base en los datos proporcionados por los agricultores, lo cual refleja la falta de inclusión de la mano de obra y costos indirectos variables; según datos reales refleja Q. 0.30 de utilidad, para lo cual se basa según ley.

Las fincas multifamiliares producen Q. 0.42 de ganancia neta en forma anual, pero al tomar en consideración todos los gastos incurridos durante el proceso productivo, se determinó una ganancia neta real de Q. 0.25 sobre las ventas anuales.

En tanto las fincas multifamiliares muestran la ganancia obtenida según los agricultores en el año de estudio de Q. 0.49 y Q. 0.34 en datos imputados, la variación reflejada se debe que la mano de obra no es remunerada con base en

las leyes vigentes, si no por disposiciones de los agricultores y capacidad de pago de los mismos.

## **2.5 FINANCIAMIENTO**

Se refiere a los recursos económicos necesarios para emprender un proyecto de producción, para llevar a cabo la producción de maíz, es necesario que los agricultores cuenten con las fuentes de financiamiento necesarias que permitan poner en marcha sus diferentes actividades productivas.

Para una mejor comprensión de las fuentes de financiamiento de la producción agrícola, éstas se dividen en dos grupos: fuentes internas o recursos propios, y fuentes externas cuando se hace uso del financiamiento de un banco u otra institución.

Según la investigación realizada se logró determinar que el 85% de los agricultores únicamente utilizan el financiamiento propio. En lo que respecta al financiamiento interno, éste se obtiene de los ingresos de las cosechas anteriores e ingresos de otras actividades realizadas por los productores y es utilizado para comprar los insumos como semillas, abonos, fertilizantes y otros químicos necesarios para la producción, además en algunos casos para el pago en menor escala de mano de obra de jornaleros que intervienen parcialmente en la producción, también es utilizado para pago de fletes y otros gastos en los que se incurre para vender el producto.

Entre las diferentes formas que los agricultores utilizan para proveerse de recursos financieros propios están: los bienes y herramientas agrícolas que el productor ha adquirido durante el transcurso del tiempo, semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, ahorro de cosechas anteriores e ingresos recibidos por trabajos en otras fincas.

Según la investigación realizada se logró determinar que el 15% de los agricultores además de utilizar el financiamiento de fuentes propias, también recurren al financiamiento de fuentes externas como: bancos, cooperativas y otros, pero no es muy utilizada esta forma de financiamiento porque los productores temen endeudarse y perder sus tierras debido a que una mala cosecha puede afectar su capacidad de pago.

En el Municipio se encuentran las siguientes instituciones bancarias: Banco de Desarrollo Rural, y Banco G & T Continental. Así también se determinó que existen las siguientes cooperativas: Guayacán R.L. y Share Guatemala las cuales otorgan crédito a los agricultores.

## **2.6 COMERCIALIZACIÓN**

Está conformada por todas las actividades físicas y económicas que se efectúan, desde el cultivo de los productos agrícolas hasta el traslado al consumidor final en el tiempo oportuno y lugar adecuado; durante el proceso participa una serie de agentes que integran el canal de comercialización.

La producción agrícola del Municipio se determinó con base en los resultados obtenidos de encuestas y entrevistas realizadas; está representada por el cultivo de maíz, frijol, maicillo café y tomate, distribuido en los estratos de microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares.

Se estableció que el cultivo de maíz representa un 48% del valor total de la producción del Municipio, este es destinado en mayor cantidad para el autoconsumo y en mínima parte para la venta.

En el estrato de microfincas se determinó que el 85% de la producción es destinada al consumo y el 15% para la venta con el propósito de cubrir



necesidades básicas como: medicina, ropa, útiles escolares e insumos para la cosecha del próximo año.

### 2.6.1 Proceso de comercialización

Está compuesto por tres etapas: concentración, equilibrio y dispersión, que permiten realizar en forma ordenada la transferencia del producto al consumidor final.

Las etapas del proceso de comercialización se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Proceso de Comercialización por Tamaño de Finca**  
**Año: 2011**

<b>Etapas</b>	<b>Microfinca</b>	<b>Subfamiliar</b>	<b>Familiar</b>	<b>Multifamiliar</b>
<b>Maíz</b>				
Concentración	Esta se lleva a cabo después del proceso de corte y desgranado; es realizada por el agricultor en el terreno de cultivo, se empaca en costales de un quintal para la venta.			
Equilibrio	Se estableció que no existe equilibrio, en la época de cosecha el precio baja y el volumen de producción aumenta. En los meses de abril a julio, la cantidad de producto es insuficiente para cubrir la demanda.			
Dispersión	Es trasladado desde los terrenos de cultivo por el acopiador rural, hacia el centro de acopio del mercado departamental en Jutiapa.			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La producción de maíz en las microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares los agricultores realizan la concentración en los terrenos de cultivo. El cultivo maíz se realiza en los meses de invierno con una cosecha por año. Los precios están regulados por la oferta y la demanda, en época de cosecha el precio baja y la cantidad de cultivo disponible aumenta. Los agricultores de las microfincas

de maíz destinan para el auto consumo un 85% y para la venta un 15%. Este producto se cultiva dentro del Municipio y forman parte importante de la economía porque la comercialización del cultivo de maíz genera ingresos económicos y empleo para las familias agricultoras.

## **2.6.2 Análisis de comercialización**

Este análisis se desliga del espacio físico como condicionante del mercado para acentuar el papel que juega el productor, intermediario y consumidor final en su condición de participante en el mismo. Se consideran las variables de estructura, conducta y eficiencia de mercado.

### **2.6.2.1 Instituciones de comercialización**

Se analizarán las actividades que desempeñan los participantes en las actividades de mercadeo, desde el momento de producción a su venta final, al realizar una categorización institucional. En la comercialización de maíz se describen los participantes a continuación:

- **Productor**

A menudo es el dueño de la tierra quien trabaja para obtener una cosecha al año, que le servirá para el autoconsumo y una mínima parte para la venta.

- **Acopiador rural**

Es el primer enlace entre los productos y el resto de intermediarios, reúne o acopia la producción dispersa y hace los lotes uniformes.

- **Mayorista**

Es el agente de mercadeo que adquiere los productos de acopiadores y a veces del productor directamente y lo vende a los minoristas.

- **Minorista**

Es el intermediario que tiene como función básica el fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es el último participante del proceso, compra el producto en pocas cantidades a un precio determinado y lo utiliza para el consumo.

### 2.6.2.2 Estructura de comercialización

Dentro del análisis se estudia la estructura, conducta y eficiencia del mercado.

**Tabla 6**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Análisis Estructural de la Comercialización de Maíz**  
**Por Tamaño de Finca y producto**  
**Año: 2011**

<b>Etapas</b>	<b>Microfinca</b>	<b>Subfamiliar</b>	<b>Multifamiliar</b>
<b>Maíz</b>			
<b>Estructura</b>	Está conformada por el productor encargado del cultivo. El acopiador rural realiza la compra dentro del Municipio para trasladarla a los mayoristas en la Central de Mayoreo -CENMA- zona 12 y Terminal de la zona 4. Luego se comercializa por los minoristas de los mercados cantonales de la ciudad de Guatemala y este último al consumidor final.		
<b>Conducta</b>	Las relaciones de compra-venta varían durante las dos estaciones del año, el precio se fija con base en los volúmenes de oferta y demanda que se manejan en el mercado nacional. En la época de la cosecha el precio baja debido a que aumenta el volumen de producción, en los demás meses se incrementa por ser un producto híbrido. El mercado está representado por una competencia perfecta ya que existe gran número de compradores y vendedores, existe libertad absoluta de compra y venta y no hay control sobre los precios.		

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Etapas</b>	<b>Microfinca</b>	<b>Subfamiliar</b>	<b>Multifamiliar</b>
Eficiencia	Se determinó que no hay eficiencia debido a que es una cosecha al año, el productor no tiene los recursos y condiciones adecuadas para ofrecer una mayor existencia que permita satisfacer la demanda en los meses de abril a julio del Municipio		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la época de cosecha el precio baja porque el volumen es mayor; al iniciar el invierno la cantidad de producto disminuye lo que ocasiona que el precio sea más alto.

En el mercado hay falta de eficiencia porque la cantidad de producción obtenida no es suficiente para cubrir la demanda de los consumidores de maíz en los meses de abril a julio. En las etapas de la comercialización para determinar los entes que participan en el proceso de transferencia del cultivo de maíz hacia el consumidor final, participa el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

### **2.6.2.3 Funciones de comercialización**

Para realizar este análisis se toman en cuenta las funciones físicas, de intercambio y las auxiliares.

- **Funciones físicas**

Actividades necesarias para llevar el producto hasta el consumidor final y que a su vez agregan valor al producto.

- o **Acopio**

Los productores de maíz no cuentan con un centro de acopio para su producción debido a la mínima parte que se destina a la venta; en época de cosecha lo realizan dentro del terreno del cultivo.

o **Almacenamiento**

El productor utiliza silos en un área de la vivienda como centro de almacenamiento hasta el día de la venta o consumo.

o **Empaque**

El productor utiliza costales para preservar el producto y hacer lotes homogéneos de un quintal para facilitar su manipulación y distribución hacia el acopiador rural, mayorista o minoritas.

o **Transporte**

Función de trasladar el maíz desde los terrenos de cultivo hacia los centros de acopio. En época de cosecha el productor lo traslada un 15% de la producción mediante el uso de esfuerzo humano o vehículos propios hacia la entrada del terreno, el 85% es trasladado hacia su vivienda.

• **Funciones de intercambio**

Se determinaron las funciones siguientes en el proceso de intercambio que le dan al producto utilidad de posesión al ser adquirido en el momento que se necesita.

o **Compra-venta**

Esta actividad se realiza a través del método de inspección de la totalidad del producto en el lugar de la transacción, lo que permite que el comprador establezca la calidad del producto a adquirir. Las negociaciones se realizan al contado debido al volumen que se comercializa.

### o **Determinación del precio**

El precio está dado por las condiciones del mercado local, el promedio estimado para un quintal de maíz es de Q 200.00 en época de cosecha tiende a bajar por la oferta que impera.

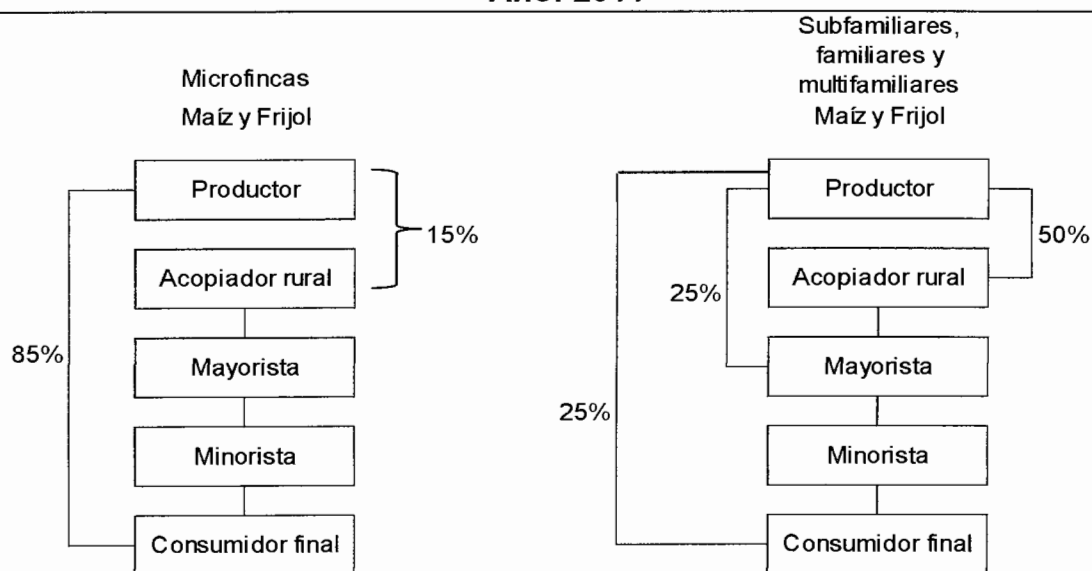
## 2.6.3 Operaciones de comercialización

Trata acerca de los canales y márgenes de comercialización que se dan en la producción de maíz.

### 2.6.3.1 Canales de comercialización

Muestran la transferencia de los bienes o servicios desde el productor hasta el consumidor final, permite señalar el papel que desempeña cada participante en el cambio de propiedad del producto. A continuación se presenta los participantes en la comercialización de maíz:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Canales de Comercialización por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Para la comercialización del maíz, se estableció que en las microfincas es utilizado un 85% para el autoconsumo y el 15% para la venta.

En las fincas subfamiliares y multifamiliares la comercialización de la producción del Municipio, es trasladada por el acopiador rural hacia el mayorista en la época de cosecha hasta un 50% y por el productor en un 25% hacia el mayorista para obtener el financiamiento y cubrir los gastos de la siguiente cosecha.

### **2.6.3.2 Márgenes de comercialización**

“Tiene como objetivo sufragar los costos, riesgos del mercado y generar una retribución o beneficio neto a los participantes en el proceso de distribución. Por su parte la participación o margen del agricultor tiene como finalidad cubrir los costos y riesgos de la producción, más el beneficio neto o retribución al productor”.<sup>16</sup>

La tabla siguiente muestra la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y lo que recibe el productor.

---

<sup>16</sup> Gregory J. Scott, Herrera, José E. y Quiroz Guardia, R. s.f. “*Mercadeo Agrícola: Metodología de Investigación*”. Lima, Perú. Editorial IICA y CIP. 43 p.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Por Estrato de Finca: Microfincas, Subfamiliares y Multifamiliares**  
**Año: 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Institución producto	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento s/inversión %	Participación %
<b>Maíz</b>						
Productor	140.00					70
Acopiador rural	155.00	15.00	2.50	12.50	8	8
Transporte			1.00			
Carga/descarga			0.50			
Costales			1.00			
Mayorista	180.00	25.00	1.50	23.50	13	13
Transporte			0.50			
Almacenaje			0.75			
Carga/descarga			0.25			
Minorista	200.00	20.00	0.50	19.50	10	9
Almacenaje			0.50			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>4.50</b>	<b>55.50</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El acopiador rural realiza la compra del maíz en el lugar de la producción y luego es trasladado al mercado departamental de Jutiapa, para venderlo a los mayoristas y minoristas quienes lo comercializan en los puntos más cercanos al consumidor final.

De acuerdo a los datos de comercialización por quintal de maíz, frijol y maicillo el productor obtiene la máxima participación representada entre el 60 y 75%; los intermediarios obtienen un rendimiento sobre la inversión entre 8 a 15% por cada quetzal invertido. En la producción de café y tomate el productor participa en un 67 y 80% en su orden respectivo y genera para los intermediarios un rendimiento sobre la inversión entre el 13 al 23% por cada quetzal invertido



## **2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Es la estructuración de las relaciones que deben existir entre los niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de una organización, que implica la distribución de funciones, la división del trabajo, autoridad y responsabilidad con la finalidad de lograr la máxima eficiencia en la ejecución de los objetivos establecidos. Se presenta el análisis organizacional de las unidades productivas agrícolas por tamaño de finca y producto.

### **2.7.1 Tipo de organización**

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que prevalece la organización familiar, la cual se define de la siguiente manera: emplean a la familia como fuerza laboral y en menor grado jornaleros, se clasifican en el nivel tecnológico I o tradicional para microfincas y nivel II o bajo para subfamiliares y multifamiliares, no utilizan agroquímicos, el riego es natural, son pequeñas extensiones de terreno, hay asesoría técnica por parte de amigos y proveedores y no usan crédito.

Es por ello que la producción es más para el autoconsumo y en mínima parte se vende, a veces no se logra cubrir la demanda antes que llegue la próxima cosecha. Se presenta el análisis organizacional de las unidades productivas agrícolas por tamaño de finca y producto.

**Tabla 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Organización Empresarial por Tamaño de finca**  
**Año: 2011**

<b>Maíz</b>				
<b>Tipo de organización</b>	Nivel tecnológico	I o Tradicional	II o Baja Tecnología	III o Intermedia
	Mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada	Asalariada no familiar
<b>Estructura administrativa</b>	Complejidad			Existe empíricamente con los conocimientos que son transmitidos verbalmente.
	Formalización			
	Centralización	La toma de decisiones se centraliza en el jefe de familia.		
<b>Diseño de organización</b>	División del trabajo			Es informal, cada miembro de la familia realiza las actividades que el jefe de familia delega.
	Departamentación			
	Jerarquización			
	Coordinación	Se da de forma empírica		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La organización informal en los estratos incide en la falta de documentación que respalde la planificación y alcance efectivo de los objetivos. Este nivel tecnológico limita a los agricultores en la contratación de jornaleros, la aplicación restringida de agroquímicos, emplear asistencia técnica y financiera para mejorar el proceso de producción.

En el estrato de las microfincas y fincas subfamiliares la mano de obra es familiar; sin embargo, en ocasiones las fincas subfamiliares contratan personal para realizar actividades específicas.

Las actividades se realizan sin planificación formal, se utiliza la comunicación verbal y las funciones delegadas en el proceso son dirigidas y supervisadas por la máxima autoridad representada por el jefe de familia o productor, por ende la toma de decisiones es centralizada.

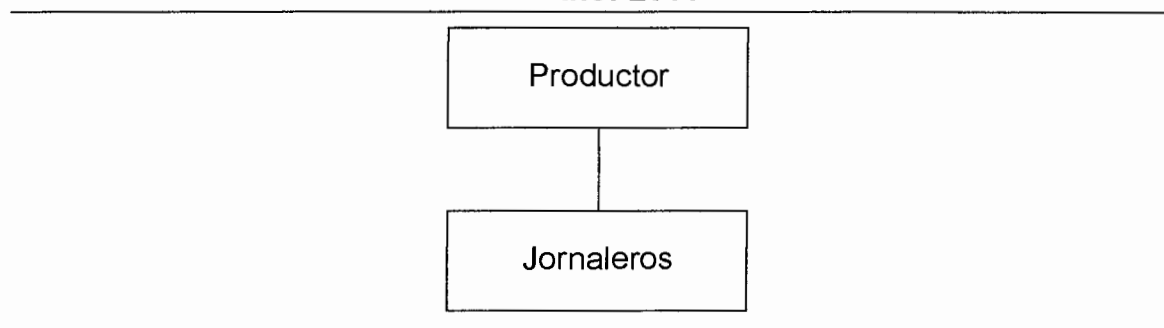
La toma de decisiones es centralizada en el productor y la comunicación es en forma verbal y escrita. También hay división del trabajo tanto temporal como permanente debido a las actividades que se realizan en algunas épocas en donde el trabajo se incrementa.

### **2.7.2 Estructura administrativa**

Permite identificar el control y planificación de las actividades diarias, según la capacidad de empleados o jornaleros en cada estrato de finca; define las relaciones entre sí de los diversos puestos de trabajo, líneas de autoridad y responsabilidad.

Se presenta la estructura organizacional por tamaño de finca:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Producción de Maíz**  
**Estructura Organizacional**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La estructura organizacional de los estratos de microfincas, subfamiliares y multifamiliares es lineal o militar.

Para el estrato de microfincas el productor está representado por el jefe de familia, el cual organiza, ejecuta y controla el proceso productivo y los jornaleros son miembros del núcleo familiar; no reciben remuneración debido a que la producción se destina para el autoconsumo.

Con relación al estrato de subfamiliares y multifamiliares el productor es quien dirige el proceso productivo y los jornaleros obtienen una retribución por la labor realizada y la mano de obra es temporal.

### **2.7.3 Diseño organizacional**

Debido a que los conocimientos son aplicados de forma empírica, carecen de Manuales de organización en donde estén plasmados los planes y objetivos, asimismo no existe Manual de Normas y Procedimientos.

#### **2.7.3.1 División de trabajo**

No existe división del trabajo. Algunas veces se da en forma temporal pero no hay especialización en una sola tarea.

#### **2.7.3.2 Departamentalización**

En estas unidades productivas de maíz no existe departamentalización porque el exceso de producción no se vende más allá del mercado local.

#### **2.7.3.3 Jerarquización**

En lo que respecta a la Estructura organizacional la toma de decisiones es centralizada, es el jefe de hogar el que decide que, como y cuando se ejecutan las actividades.

#### **2.7.4 Sistema organizacional**

Se estableció que es de tipo lineal, se caracteriza porque la autoridad y responsabilidad se manifiesta en forma descendente. La toma de decisiones es centralizada, es el propietario el que toma las decisiones y la comunicación se da en forma verbal y escrita.

### **2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA**

De acuerdo al estudio de campo realizado acerca de la producción de maíz en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, se determinó que la mayor parte de la población se dedican a la siembra y cultivo de este producto, pero aun así la producción local no es suficiente para satisfacer las necesidades de consumo de la población ya que es de carácter estacional, esto se debe a que los agricultores emplean niveles bajos de tecnología.

Esto da como resultado de que la mayoría de la producción se destine para el autoconsumo, no genera capacidad de pago de mano de obra y compra de fertilizantes, por lo tanto, no existe comercialización de dicho producto. También se pudo establecer que existe poco financiamiento externo, por desconocimiento del servicio de préstamos que brindan las instituciones financieras. No existe ningún tipo de organización dentro los productores de maíz, esto impide comercializar de mejor forma el excedente de la producción.

### **2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Con el propósito de brindar alternativas que sean viables en el Municipio para mejorar la condición actual por la que atraviesa la producción de maíz, es importante y necesario que los agricultores se organicen en un comité de desarrollo agrícola, con el objetivo de incrementar el volumen de producción, cubrir el mercado local, realizar una búsqueda de canales de comercialización más eficientes que permitan reducir costos y aumentar las ganancias.

La implementación de este tipo de organización es la que más se ajusta a las necesidades encontradas y al acceso de asesoría técnica con el que cuentan y las fuentes de financiamiento que tienen a su alcance.

Una de las características de este tipo de organización es que a través del proceso administrativo podrán planificar cada una de las actividades que se deben realizar y se definirán las metas y objetivos que se desean alcanzar a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo a las actividades se delegarán las funciones tomando en cuenta los conocimientos, habilidades y destrezas de cada integrante del comité.

Además el comité de desarrollo agrícola se encargará de velar por el desarrollo de las actividades productivas, administrativas y de comercialización del producto con el mayorista, minorista y al consumidor final en el mercado local y nacional que permita mejorar la condición social y económica de los pobladores del Municipio.

El uso de semillas mejoradas, juega un papel importante en el incremento de la productividad, para ello se debe solicitar asistencia técnica con la finalidad de mejorar la producción, en instituciones encargadas de velar por la agricultura, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Es necesario solicitar asistencia financiera de instituciones especializadas en el apoyo a las actividades agrícolas en las comunidades que contribuyan a diversificar la actividad agrícola con la producción no tradicional, como la siembra de legumbres que se puedan sembrar por las características del tipo de suelo en el Municipio.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA**

Se propone el proyecto de cultivo de zanahoria para contribuir al desarrollo económico y social del municipio de Quesada; mediante la diversificación de cultivos agrícolas.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto está diseñado para ser ejecutado en la aldea Bordo Alto, porque reúne los siguientes factores necesarios para la producción: clima, topografía plana y ligera ondulación, ríos, vías de acceso, disponibilidad de tierras, transporte y mano de obra. Se estima dos cosechas al año en un área de terreno de una manzana, con un ciclo de producción de cinco años, período en el cual se producirá un total de 4,179 quintales, con un valor de venta de Q. 66.00 el quintal.

El estudio de mercado determinó que el crecimiento de la población y la demanda anual proporcionan un incremento promedio proyectado del 2% anual promedio, lo cual representa un mercado en crecimiento. Las importaciones han crecido en un 29% del período 2010 al 2015, lo cual indica que la producción es insuficiente para cubrir la demanda del mercado nacional.

Para impulsar el cultivo de la zanahoria se propone organizar un comité conformado por 10 integrantes que se encargarán de la producción y comercialización. El comité tiene la finalidad de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades que sean necesarias para el traslado del cultivo hacia los mercados locales, mayoristas de La Terminal de la zona 4 y Central de Mayoreo -CENMA- de la ciudad de Guatemala, quienes seguirán los canales de distribución hasta el consumidor final.

La inversión será de Q. 1,910.41 por cada integrante y un préstamo proporcionado por una institución bancaria de la localidad de Q. 9,370.00 que cubrirá los gastos del proyecto. Uno de los principales aportes que brinda la puesta en marcha del proyecto es la generación de empleo para los habitantes locales, además de la diversificación de la producción agrícola del sector y la obtención de utilidades para los integrantes.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

En el Municipio no existe producción de zanahoria, debido a la falta de organización, los productores se dedican a los cultivos tradicionales, por la falta de recursos económicos y desconocimiento técnico para desarrollar cultivos, lo cual limita la diversificación de productos agrícolas.

El proyecto es una propuesta adecuada como mecanismo de diversificación agrícola y por sus efectos económicos en el Municipio generará fuentes de trabajo, mejorará el nivel de ingreso de los habitantes, fomento de nuevos hábitos de siembra y tecnificación de sus labores.

Existe un amplio mercado nacional y la rentabilidad que obtiene el productor es aceptable como se demuestra en la evaluación financiera del presente informe.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para el desarrollo del proyecto de inversión se establece el objetivo general y los específicos de la manera siguiente:

#### **3.3.1 Objetivo general**

Diversificar la producción agrícola, con el propósito de mejorar los ingresos económicos y el nivel de vida de los pobladores del municipio de Quesada.



### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Producir la cantidad necesaria de zanahoria para cubrir el 1.12% de la demanda a nivel nacional.
- Aprovechar la fertilidad, potencialidad y condiciones climáticas necesarias para su crecimiento.
- Establecer una organización legalmente constituida que vele por los derechos y obligaciones de los productores.
- Incrementar la rentabilidad de la inversión de los productores de la región con la diversificación de los cultivos agrícolas.
- Generar nuevas fuentes de empleo con el fin de disminuir el porcentaje de habitantes que emigran hacia otras comunidades donde existen mejores oportunidades de vida.

## **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La finalidad del estudio de mercado es determinar que un considerable número de personas en el ámbito regional y nacional consumen zanahoria; para justificar la propuesta de inversión del proyecto, este estudio se conformará de la siguiente forma: producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

### **3.4.1 Identificación del producto**

A continuación se presenta la clasificación científica, sus propiedades, cultivo, usos culinarios y medicinales.

- **Clasificación científica**

“La zanahoria, su nombre científico es *Daucus carota* subespecie *sativus*, pertenece a la familia de las umbelíferas, también denominadas apiáceas. La parte aprovechable es su raíz, que se consume cruda o cocinada de muy diversas formas.

Se adapta preferiblemente a climas templados y fríos y bajo riego podría adaptarse a climas cálidos. Prefiere altitudes de entre 600 y 2,700 metros sobre el nivel del mar y temperaturas de 15°C a 21°C. Necesita suelos sueltos con buen drenaje, por lo que los más apropiados son los francos arcillosos, profundos, con buen contenidos de materia orgánica y pH de 5.5 a 7. Se cultiva en todo el País.

- **Variedades e híbridos**

En Guatemala principalmente se cultiva el tipo Bangor y Chantenay, zanahoria medio larga y gruesa la cual llena los requerimientos de la mayoría de los agricultores y consumidores; la comercialización de este tipo de zanahorias presenta las siguientes características:

- **Laval**

Única en su tipo de 20-25 centímetros, cónica, firme de tallos sólidos y amplia adaptación, sus excelentes características rústicas le facilitan el transporte de larga distancia y anaquel.

- **Chantenay Red Cored**

De polinización abierta, buen color exterior e interior, presenta una longitud promedio de 18 centímetros y diámetro de 4.5 cm, hombros anchos color de rojo a naranja, presenta tolerancia a mildiu polvoriento.

En los últimos años ha existido la inclinación por introducir zanahorias de otro tipo, las cuales requieren comercialización y manejo más especial, porque se salen de la generalidad de mercado en redes. Su presentación al mercado debe hacerse en bandejas o cajas especiales.

Respecto a los tipos anteriores conviene indicar que han de seguirse ciertas normas para su cultivo, dentro de las cuales puede decirse que los suelos deben de poseer una buena profundidad, ser sueltos del tipo franco arenoso, con pH entre 5.6 y 6.3. La preparación del suelo fundamentalmente consistirá en aradura, rastreado y hechura de camas.

La siembra se hará a lo largo de la cama dejando para ello de 5 a 6 hileras, lo que da un promedio de 120 a 140 semillas por metro lineal. Luego de la siembra será necesario efectuar un riego y si no es época de lluvia se regará cada tres o cuatro días, según el tipo de suelo.”<sup>17</sup>

- **La zanahoria y sus propiedades**

Es un alimento excelente desde el punto de vista nutricional gracias a su contenido en vitaminas y minerales. El agua es el componente más abundante, seguido de los hidratos de carbono, siendo estos nutrientes los que aportan energía. La zanahoria presenta un contenido en carbohidratos superior a otras hortalizas, por tratarse de una raíz absorbe los nutrientes y los asimila en forma de azúcares. El contenido de dichos azúcares disminuye tras la cocción y aumenta con la maduración.

“Su característico color naranja se debe a la presencia de carotenos, entre ellos el beta-caroteno o pro-vitamina A, un compuesto antioxidante que se transforma en vitamina A, una vez entra en el organismo. Así mismo es fuente de vitamina E y de vitaminas del grupo B como los folatos y la vitamina B3 o niacina.”<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup>Moran, L. 2012. Revisión y Actualización. Productor Superb, S. A. *“Manual Agrícola”*. Guatemala. 203 p.

<sup>18</sup>Ficha de Plantas Útiles. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de nov. 2012. Disponible en: <http://www1.etsia.upm.es/departamentos/botanica/fichasplantas/zanuso.html>.

A continuación se presenta el valor nutricional de la zanahoria.

**Tabla 8**  
**Valor Nutricional de Zanahoria**  
**100 Gramos de Sustancia Comestible**

<b>Nutriente</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Nutriente</b>	<b>Cantidad</b>
Acido fitico	0 g.	Fosfocolina	8.70 mg.
Grasas saturadas	0.04 g.	Grasas mono insaturadas	0 g.
Adenina	0 mg.	Grasas poliinsaturadas	0.12 g.
Agua	89.10 g.	Guanina	0 mg.
Alcohol	0 g.	Licopeno	2 ug.
Cafeína	0 mg.	Grasa	0.20 g.
Calorías	39.40 kcal.	Luteína	281.60 ug.
Carbohidratos	6.90 g.	Proteínas	1.25 g.
Colesterol	0 mg.	Purinas	17 mg.
Fibra insoluble	1.10 g.	Quercetina	0 mg.
Fibra soluble	1.52 g.	Teobromina	0 mg.
Fibra	2.60 g.	Zeaxantina	0 ug.

Fuente: Los alimentos. Nutrientes de zanahoria. (en línea) Guatemala. Consultado el 15 de nov. 2011. Disponible en: [www.alimentos.org.es/nutrientes-zanahoria](http://www.alimentos.org.es/nutrientes-zanahoria)

Las cualidades nutritivas de las zanahorias como se observó en la tabla anterior son importantes, máxime por su elevado contenido en beta-caroteno precursor de la vitamina A, puesto que cada molécula de caroteno que se consume es convertida en dos moléculas de vitamina A. En general se caracteriza por un elevado contenido en agua y bajo contenido en lípidos y proteínas.

- **Utilización de la zanahoria**

“La zanahoria es una hortaliza muy apreciada e importante en la alimentación humana, ya que es fuente de las vitaminas A, B y C, así como de caroteno. La apreciación de la zanahoria como producto de gran valor nutricional, es una característica positiva que se ha visto aumentada, especialmente a partir de la década de los 70', debido a los estudios que han demostrado que los alimentos ricos en pigmentos como antocianinas, carotinoides, clorofila y flavonoides, tienen la capacidad de prevenir ciertas enfermedades cardiovasculares, algunos

tipos de cáncer y el envejecimiento celular, debido a sus propiedades antioxidantes."<sup>19</sup>

- **Usos culinarios**

Los usos de esta especie son muy variados. El producto natural no procesado se utiliza cocido en ensaladas frías, aunque se reconoce una tendencia creciente a su uso en ensaladas crudas. La zanahoria también se utiliza en la elaboración de varios guisos y sopas. Se pueden consumir asadas, hervidas, cocidas al vapor o fritas al dente. Debido a su alto contenido en azúcares, las zanahorias también son utilizadas en repostería para elaborar flanes, magdalenas, pasteles y mermeladas. Las zanahorias licuadas se usan en jugos y cócteles.

- **Usos medicinales**

La raíz rica en pectinas, fibra, oligoelementos y agua, se le considera anti diarreico moderado, calmante estomacal que regula el tránsito intestinal, desintoxicante, depurativa y remineralizante. Se le considera un remedio popular para la ictericia. La raíz y las semillas son consideradas afrodisíacas, porque se emplean como tónico para los nervios, además de cremas para úlceras y quemaduras. El aceite de la raíz se usa por su riqueza en  $\beta$ -caroteno y vitamina A, en cosmética como componente de cremas, lociones, champús, jabones y tiene aplicaciones en farmacología como excipiente o formando parte de complejos vitamínicos o potenciadores del bronceado.

La raíz de zanahoria tiene propiedades diuréticas y es efectiva en la eliminación del ácido úrico. Es adecuada para tratar trastornos metabólicos, tales como: anemia, dismenorrea, depresión nerviosa, hipertiroidismo y retrasos del

---

<sup>19</sup> Ficha de Plantas Útiles. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de nov. 2012. Disponible en: <http://www1.etsia.upm.es/departamentos/botanica/fichasplantas/zanuso.html>.

crecimiento. Es dilatadora de las arterias coronarias, hipotensora y antidiabética (reduce el nivel de azúcar en sangre).

Los carotinoides y en particular el  $\beta$ -caroteno, son muy conocidos por sus propiedades antimutagénicas, quimiopreventivas, fotoprotectoras y reforzantes de la inmunidad. Tales efectos están unidos a las propiedades antioxidantes de estos componentes, ya que actúan como captadores de radicales libres y atenuadores de algunas reacciones de oxidación. Numerosos estudios han demostrado que el  $\beta$ -caroteno reduce el riesgo de cáncer de pulmón, cerviz, esófago y estómago, así como la aparición de cataratas y que además, es útil para el tratamiento de pacientes que sufren graves quemaduras solares.

En medicina popular se usa como cicatrizante, calmante y tonificante combatiendo problemas de la piel como el acné, heridas infectadas, abscesos y quemaduras. Fortalece las uñas y el cabello, su consumo habitual estimula la producción de melanina y protege la piel de los efectos nocivos de las radiaciones ultravioletas, lo que sirve para reforzar y mantener el bronceado. En los niños se ha usado como zumo para combatir la amigdalitis y la tos.

- **Otros usos**

En la industria alimenticia se emplea como materia prima para congelados, deshidratados, encurtidos, conservas, purés, alimentos para niños, enlatados y jugos. Las zanahorias pueden conservarse usando atmósferas modificadas, aunque un exceso de CO<sub>2</sub> en dicha atmósfera puede llevar a la aparición de un sabor desagradable y a una pérdida de firmeza del producto, sobre todo si la zanahoria es rallada.

Uno de los mejores métodos industriales para la conservación de las zanahorias es la congelación, ya que dicho proceso mantiene intactas las características

organolépticas y las propiedades del producto. Estas raíces, además se usan como fuente para extracción de caroteno, que se emplea como colorante de margarinas y como componente de piensos de aves, para intensificar el color de la carne y de la yema de los huevos.

Las zanahorias también se emplean en alimentación animal, sobre todo las variedades blancas y anaranjadas como alimento para caballos y vacas lecheras.

- **Mercado objetivo**

El mercado al cual estará dirigida la producción del municipio de Quesada, son los mayoristas nacionales ubicados en la Central de Mayoreo de la zona 12 (CENMA) y La Terminal zona 4 de la Ciudad Capital así también los minoristas de la localidad.

### **3.4.2 Oferta**

Es la cantidad de unidades de cultivo que los productores están en disposición de colocar en el mercado a un precio determinado. La estructura económica en la producción de zanahoria en el momento de la investigación se caracteriza por la existencia de oferentes pequeños y medianos agricultores que se dedican a la siembra.

La oferta de zanahoria está conformada por la producción nacional y las importaciones de cada año, ésta cantidad será la que se pondrá a disposición en el mercado. Con el desarrollo del proyecto se pretende vender en el mercado regional y nacional.

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de la zanahoria.

**Cuadro 9**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Zanahoria**  
**Periodo: 2006 – 2015**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta Total</b>
2006	1,216,051	453	1,216,504
2007	1,216,949	249	1,217,198
2008	1,257,364	54	1,257,418
2009	1,283,310	172	1,283,482
2010	1,297,280	1,606	1,298,886
2011	1,322,837	1,176	1,324,012
2012	1,345,719	1,398	1,347,117
2013	1,368,601	1,621	1,370,222
2014	1,391,483	1,844	1,393,327
2015	1,414,365	2,067	1,416,432

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Guatemala -Banguat-, Departamento de Estadística de Producción, Exportación e Importaciones de los principales productos agropecuarios, año 2003 -2010 proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. Utilización del método mínimo cuadrados donde  $a = 1,254,191$  y  $b = 22,882$  para la producción y  $a = 507$  y  $b = 223$  para las importaciones.

La producción ha tenido un crecimiento del 16% al comparar el año 2006 con relación al 2015 representado por 198,314 quintales de producción. Las importaciones registran un incremento a partir del año 2010, según oferta proyecta para el año 2015 hay un crecimiento del 29% de zanahorias que ingresan hacia el País.

La oferta proyectada del año 2011 al 2015 presenta un incremento de la producción de un 7% para un total de 92,420 quintales en los cinco años analizados con base en sus movimientos históricos y el método de mínimos cuadrados para los años proyectados. (ver anexo 45 y 46)

### **3.4.3 Demanda**

El análisis de la demanda expresa las diversas cantidades de un bien o servicio que con diversos precios las personas estarían dispuestas a adquirir. En este estudio de mercado se considera esencial el análisis de la demanda de



zanahoria debido que a través de esta se demostrará de manera equitativa la existencia de mercados interesados en este producto.

La demanda se determina por los gustos y preferencias, edad, poder adquisitivo y la cultura de la población que representa el mercado objetivo. Un aspecto indispensable para efecto del análisis fue considerar el consumo per cápita con base a la hoja de cálculo de las cantidades de alimentos de la dieta básica promedio y las necesidades alimentarias, según las publicaciones “La canasta Básica de Alimentos en Centroamérica” de los años 2002 y 2006 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- que para el caso de la zanahoria se determinó el promedio de 4.275 kilogramos por año suministro de alimentos y nutrientes necesarios por cada habitante.

Asimismo se tomó las estimaciones de población históricas y proyectadas del período comprendido por los años 2006 al 2015 para la República de Guatemala según del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Se consideró delimitar la población en un 98% ya que por su alto valor nutritivo este producto puede ser consumido por la población de todas las edades.

Con base a lo anterior se presenta un análisis del cálculo de la demanda potencial histórica y proyectada de la zanahoria.

**Cuadro 10**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Histórica y Proyectada de Zanahoria**  
**Periodo: 2006 – 2015**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 98%</b>	<b>Consumo per cápita</b>	<b>Demanda potencial</b>
2006	13,018,759	12,758,384	0.0942	1,202,446
2007	13,344,770	13,077,874	0.0942	1,232,557
2008	13,677,815	13,404,259	0.0942	1,263,318
2009	14,017,057	13,736,716	0.0942	1,294,651
2010	14,361,666	14,074,432	0.0942	1,326,480
2011	14,713,763	14,419,488	0.0942	1,359,001
2012	15,073,375	14,771,907	0.0942	1,392,215
2013	15,438,384	15,129,616	0.0942	1,425,929
2014	15,806,675	15,490,542	0.0942	1,459,945
2015	16,176,133	15,852,610	0.0942	1,494,069

Fuente: elaboración propia, con base en Proyecciones de Población 2003 - 2011 y estimaciones de Población 2008 -2020 y Publicación ME/105 La Canasta Básica de Alimentos en Centroamérica 2006 consumo per cápita de zanahoria, documentos elaborados por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

El crecimiento de la población y la demanda anual proporcionan un parámetro de la cantidad de quintales que se necesitará para satisfacer la creciente demanda potencial, se incrementa en un 2% anual promedio, lo cual representa un mercado en crecimiento por estar compuesto por la población de todas las edades que pueden consumir el producto por su alto valor nutritivo.

- **Consumo aparente**

Se obtiene del análisis de la producción nacional más las importaciones que dan resultado la oferta total y restando las exportaciones para obtener el consumo aparente.

El consumo aparente histórico y proyectado está formulado en el cuadro siguiente:

**Cuadro 11**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Zanahoria**  
**Periodo: 2006 - 2015**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Produccion</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo Aparente</b>
2006	1,216,051	453	491,735	724,769
2007	1,216,949	249	577,996	639,202
2008	1,257,364	54	479,771	777,647
2009	1,283,310	172	143,106	1,140,376
2010	1,297,280	1606	178,314	1,120,573
2011	1,322,837	1176	55,665	1,268,348
2012	1,345,719	1398	0	1,347,117
2013	1,368,601	1621	0	1,370,222
2014	1,391,483	1844	0	1,393,327
2015	1,414,365	2067	0	1,416,432

Fuente: elaboración propia con base en datos del Banco de Guatemala -Banguat-, Departamento de Estadística de Producción, Exportación e Importaciones de los principales productos agropecuarios, año 2003 -2010 proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. Utilización del método mínimo cuadrados donde  $a = 507$  y  $b = 223$  para las importaciones y  $a = 374,184$ ,  $b = -106173$  para las exportaciones.

Al analizar los resultados del consumo aparente histórico y proyectado muestra durante el período 2006-2015 una línea creciente. Las importaciones de este producto reflejan un incremento del 29% al comparar el año 2010 y el 2015.

En consecuencia se observa un mercado mayorista nacional más amplio cada año y además de ello las cantidades de exportaciones van en disminución a partir del año 2012; según el método de mínimos cuadrados no figuran dentro del cuadro porque la tendencia ha sido decreciente.

La demanda nacional sufre desabastecimiento debido a que sólo se cuenta con producción nacional, la cual tiene la misma tendencia hacia el incremento pero en forma menos desacelerada ya que ha sido necesario las importaciones para cubrir la demanda nacional, dichas razones favorecen las expectativas del proyecto.

- **Demanda insatisfecha**

La demanda insatisfecha está determinada por un rango del espacio de mercado a cubrir para el consumo de zanahoria. Para establecerla se utiliza la demanda potencial restándole el consumo aparente.

**Cuadro 12**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Zanahoria**  
**Período: 2006-2015**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2006	1,202,446	724,769	477,677
2007	1,232,557	639,202	593,355
2008	1,263,318	777,647	485,671
2009	1,294,651	1,140,376	154,275
2010	1,326,480	1,120,573	205,907
2011	1,359,001	1,268,348	90,653
2012	1,392,215	1,347,117	45,098
2013	1,425,929	1,370,222	55,706
2014	1,459,945	1,393,327	66,618
2015	1,494,069	1,416,432	77,637

Fuente: elaboración propia con base al Cuadro Demanda histórica y proyectada de zanahoria y el cuadro de Consumo aparente histórico y proyectado de zanahoria.

Es el comportamiento de la demanda insatisfecha que establece relación intrínseca entre el consumo aparente y la demanda insatisfecha, esto significa que la producción nacional no ha logrado cubrir la demanda a partir del año 2006 al 2015.

Las importaciones han crecido en un 29% del período 2010 al 2015 lo cual indica que la producción es insuficiente para cubrir la demanda del mercado nacional, se determina por consiguiente que el mercado objetivo para el proyecto es aceptable.

#### **3.4.4 Precio**

El precio es el elemento que determina la rentabilidad de la producción de zanahoria. Por medio del comportamiento de los ingresos posteriores a la venta, al tomar en cuenta la oferta y la demanda, clima, época de cosecha, variación en la producción por época del año.

Los precios de mercado de zanahoria son demasiado fluctuantes, de acuerdo a ciertos factores que influyen en el valor del producto tales como el tamaño, calidad, costos, época del cultivo y si la cosecha fue afectada por plagas. Durante la época seca los precios que manejan los productores de zanahoria tienden a subir porque existe menor producción, debido a que el agua que se utiliza para riego debe tener un sistema mecanizado que permita su distribución dentro de los terrenos del cultivo; pero en época lluviosa sube la producción, porque emplea el sistema de riego por medio de la precipitación pluvial.

En la tabla siguiente se analizan los precios promedio de zanahoria mediana, dentro del período comprendido por los años 2005 al 2011. El análisis detalla la venta de redes de siete a ocho docenas pagados por el consumidor final en el mercado La Terminal, zona 4 de la ciudad de Guatemala.

**Tabla 9**  
**República de Guatemala**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Precios Promedio de Zanahoria Mediana red de 7 a 8 docenas**  
**Años: 2005 - 2011**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Promedio anual</b>
2005	42.28
2006	23.78
2007	30.03
2008	37.56
2009	33.68
2010	37.62
2011	34.13

Fuente: Sistema de Información de Mercados -DIPLAN-MAGA-

Se puede señalar que las alzas y bajas en los precios se relacionan con los flujos de la demanda y oferta de zanahoria, según la competencia de mayoristas del CENMA y La Terminal, Ciudad Capital.

El comportamiento de los precios en promedio es de poca variación durante el año y con base al análisis de los precios del período de años 2005 al 2011; se determina el precio de Q 66.00 el quintal de zanahoria compuesto por un aproximado de 12 docenas de zanahoria mediana.

Para determinar la cantidad de docenas que contiene un quintal, se pesó una zanahoria mediana. Identificado el peso estimado de la unidad 10.81 onzas, se establece que un quintal contiene 12 docenas.

### **3.4.5 Comercialización**

Representa el proceso por medio del cual se hace llegar el producto al consumidor final en el tiempo oportuno y lugar adecuado. Con base en la

demanda insatisfecha establecida, el producto obtenido se comercializará en el mercado nacional.

### 3.4.5.1 Proceso de comercialización

En la comercialización del producto intervienen tres etapas que permiten realizar en forma ordenada la transferencia y desplazamiento del producto al consumidor final y deben ser consideradas por el comité, con la finalidad de alcanzar los objetivos del proyecto. Dichas etapas se describen a continuación:

**Tabla 10**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año: 2011**

Concepto	Características
Concentración	Esta se realizará por los productores después del lavado, se clasificarán las zanahorias obtenidas en la producción en redes plásticas de 25 libras que presenten características similares en cuanto a calidad, tamaño, color y grado de madurez para luego ser trasladada al mercado nacional.
Equilibrio	De acuerdo con la estacionalidad de la producción de zanahoria nacional en condiciones normales, el periodo de mayor oferta del producto corresponde a los meses de mayo a agosto, sin embargo, el comportamiento de los precios en promedio es de poca variación durante el año, porque se relacionan con los flujos de demanda.
Dispersión	La distribución de zanahoria será realizada por los productores, hacia el mercado mayorista de la Central de Mayoreo zona 12 (CENMA) y La Terminal zona 4, Ciudad Capital.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La forma de comercializar el producto, inicia en la concentración en el centro de acopio hasta llegar al punto de distribución o venta.

- **Propuesta institucional**

Para la eficiencia del proceso de comercialización es necesario el análisis de las distintas actividades a realizarse, los entes que deberán participar, así como también la funcionalidad del mercado.

**Tabla 11**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Propuesta Institucional**  
**Año: 2011**

<b>Concepto</b>		<b>Características</b>
<b>Análisis institucional</b>	Productor	Serán los agricultores de la aldea Bordo Alto quienes integrarán el comité y desarrollarán las actividades de cultivo y comercializarán de zanahoria, con el fin de obtener beneficios económicos.
	Mayorista	La Central de Mayoreo zona 12 (CENMA) y La Terminal zona 4, serán los intermediarios a los cuales se destinará la producción y quien se encargará de la
	Minorista	Serán los intermediarios ubicados en los diferentes mercados de la República a los cuales el mayorista dirigirá la producción y quienes se encargarán de trasladarlo al consumidor final.
	Consumidor final	Es el último participante del proceso de comercialización, serán las personas que adquieran el producto en los distintos mercados nacionales.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Las diversas funciones que contienen el proceso de comercialización y las relaciones que existen entre los productores y vendedores son necesarias para la transferencia del producto.

#### **3.4.5.2 Operaciones de la comercialización**

Se relacionan con los canales utilizados para la transferencia del producto.

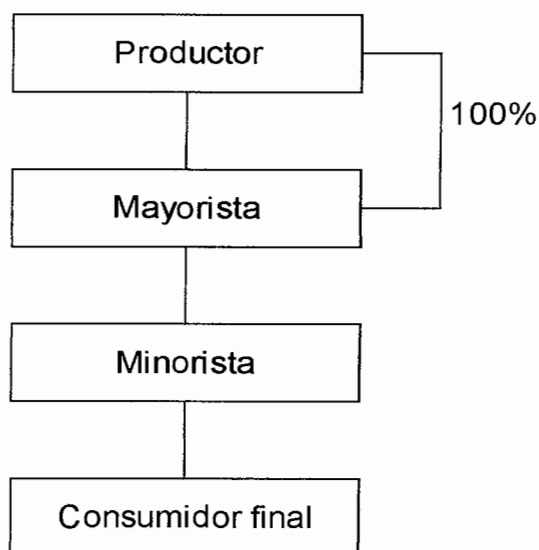


A continuación se presentan los canales y márgenes de comercialización a utilizar:

- **Canal de la comercialización**

La gráfica del canal de comercialización presenta la forma en que se llevará a cabo la distribución de la producción.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Canal de la Comercialización Propuesta**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La producción total se venderá al mayorista en la Central de Mayoreo –CENMA– zona 12 y La Terminal zona 4 de la Ciudad Capital, para que sean ellos quienes lo distribuyan al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Muestra los gastos de mercadeo, porcentajes de inversión y participación, en la venta de zanahoria.

En el siguiente cuadro, se presentan los márgenes de comercialización.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2011**

Institución producto	Precio de venta Q	Margen bruto Q	Costos de mercadeo Q	Margen neto Q	Rendimiento s/inversión %	Participación %
<b>Zanahoria</b>						
Productor	50					67
Mayorista	66	16	4.00	12	24	21
Transporte			2.00			
Almacenaje			0.75			
Costales			1.00			
Carga/descarga			0.25			
Minorista	75	9	2.00	7	9	12
Transporte			2.00			
Carga/descarga			0.00			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>6</b>	<b>19</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De acuerdo a los datos de comercialización de un quintal de zanahoria, el productor obtiene la máxima participación representada con un 67%, el mayorista obtiene un rendimiento sobre la inversión de Q 24.00 por cada quetzal que invierte el cual es mayor que la tasa de interés bancaria vigente al momento de la investigación, un índice que genera una perspectiva beneficiosa para los integrantes del proyecto.

### 3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En esta fase se analizan los elementos que son necesarios para la implementación del proyecto de zanahoria en donde se realiza la descripción

detallada del proceso productivo con el objetivo de mostrar todos los requerimientos necesarios para hacer que el proyecto sea funcional.

Dentro de los aspectos que se estudiarán se encuentran: localización, tamaño del proyecto, proceso productivo, nivel tecnológico, recursos humanos, físicos y costos de producción e inversión del mismo.

### **3.5.1 Localización**

Para la puesta en marcha del proyecto es necesario definir la ubicación tomando en cuenta dos elementos importantes la microlocalización y la macrolocalización

- **Macrolocalización**

El proyecto de producción de zanahoria se ubicará en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa situado a 124 kilómetros de la Ciudad Capital, con una extensión de 84 kilómetros cuadrados.

- **Microlocalización**

De acuerdo a las condiciones necesarias que se requieren para la producción de zanahoria, como el clima, vías de acceso, disponibilidad de tierras y mano de obra la localización específica de la unidad económica, se estableció en aldea Bordo Alto, ubicada a 5 kilómetros de la Cabecera Departamental de Jutiapa.

El lugar donde se ubica posee una topografía plana y ligera ondulación, ríos, clima adecuado, disponibilidad de suelo, así como medios de transporte.

### **3.5.2 Tamaño del proyecto**

Los factores que inciden en el tamaño de un proyecto son: el mercado, la

capacidad financiera y empresarial, la disponibilidad de insumos, las restricciones de procesos técnicos y otros factores.

De acuerdo a lo anterior, se considera conveniente que el proyecto se realice en una extensión de una manzana de terreno. Se tiene contemplado recoger dos cosechas al año, con una proyección de cinco años, período en el cual se producirá un total de 4,179 quintales.

### **3.5.3 Volumen, valor y/o superficie de la producción**

Debido a que la zanahoria es un cultivo temporal, se producirán dos cosechas al año en los meses de junio y noviembre, en una extensión de una manzana de terreno, la producción anual de la misma es de 840 quintales, se estableció una merma del 0.005% de la producción anual total para cada uno de los años que durará el proyecto, lo que genera una producción anual neta de 835.8, derivado que al momento de recoger la cosecha se pierden algunas zanahorias. Con un precio de venta promedio de Q 66.00 según en el mercado actual, el valor de la producción anual asciende a Q 55,163.00 que se obtendrán para los 5 años de la vida útil del proyecto.

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

**Cuadro 14**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Programa de Producción**  
**Año: 2011**

Año	Superficie cultivada (Manzanas)	Cosechas al año	Producción en quintales	Producción anual (quintales)	Merma 0.00 5%	Producción neta (quintales)	Precio de ventas (quintales) Q.	Valor total en ventas Q.
1	1	2	420	840	4.2	835.8	66	55,163
2	1	2	420	840	4.2	835.8	66	55,163
3	1	2	420	840	4.2	835.8	66	55,163
4	1	2	420	840	4.2	835.8	66	55,163
5	1	2	420	840	4.2	835.8	66	55,163
<b>Total</b>			<b>2100</b>	<b>4200</b>	<b>21</b>	<b>4179</b>	<b>330</b>	<b>275,814</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Es importante hacer énfasis en que el volumen de producción para cada año, podría variar de acuerdo a las condiciones y variaciones climáticas.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Cobertura de la Demanda Insatisfecha**  
**Año: 2011**

Año	Producción del proyecto	Demanda insatisfecha	Cobertura
1	835.8	74,596	1.12
2	835.8	28,649	2.92
3	835.8	38,859	2.15
4	835.8	49,368	1.69
5	835.8	59,984	1.39

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La cobertura de la producción en donde se observa que para el primer año del proyecto será del 1.12 y para el segundo y tercer año tendrá un incremento del 1.80 y 1.03 en su orden respectivo. Sin embargo en los dos últimos años se

espera que la cobertura en la producción disminuya debido al crecimiento de la población que se tiene estimado para los años de vida útil del proyecto

- **Vida útil del proyecto**

De acuerdo a las características propias de la zanahoria, se considera que la duración del proyecto será de cinco años. En el primer año se obtendrá una cosecha por el tiempo que necesita la zanahoria para florecer después de la primera siembra y por el daño que puede sufrir el suelo.

### **3.5.4 Proceso productivo**

El proceso productivo se refiere a todas las actividades necesarias para llevar a cabo la transformación que se efectúa al combinar el material vegetativo, los insumos, la tierra y la mano de obra con el propósito de obtener el producto final.

- **Preparación de suelo**

Para llevar a cabo la preparación del suelo se realizará una aradura profunda dando los pases de rastra que sean, todo esto con una humedad adecuada para lograr una buena estructura que permita el fácil crecimiento de la raíz de la zanahoria.

- **Encalado**

Luego de realizar la preparación del suelo se procede a encalar la tierra, con el fin de hacer una enmienda del pH, este proceso se deberá realizar un mes antes de la siembra.

- **Levantamiento de camas**

El ancho de la cama será de 1.5 metros de centro a centro donde se pondrán cuatro hileras de zanahoria. El levantamiento de camas favorecerá la aireación y drenaje del suelo, lo que contribuirá al crecimiento adecuado.

- **Siembra**

La siembra se realizará de forma manual haciendo un surco de aproximadamente tres centímetros de profundidad en donde se colocará la semilla, luego se procederá a tapar el surco con broza para mantener la humedad que es necesaria y para finalizar se colocará una capa de zacate sobre la cama.

- **Raleo**

Esta actividad se realiza cuando la planta tiene cinco centímetros de altura y consiste en quitar las plantas que no estén bien desarrolladas para que no afecten a las otras plantas.

- **Riego**

Es importante hacer la diferenciación entre lo que es el riego de germinación de zanahoria, que se realiza inmediatamente después de la siembra y el que se hace luego de la germinación hasta la cosecha. El segundo riego se hará cada 8 o 10 días y así mantener la humedad para el buen desarrollo del proceso.

- **Control de malezas y fertilización**

Debido a que la zanahoria es uno de los cultivos más sensibles a la maleza, durante el primer mes luego de la siembra se aplicará un adecuado control de malezas.

Después de haber quitado la maleza encontrada entre las plantas se procederá a fertilizar, esta parte es importante en el proceso productivo ya que contribuirá al aumento del rendimiento de cada planta sembrada.

- **Control**

En esta fase se utilizan los insecticidas para combatir las plagas que pueden afectar las plantas. Es importante hacer mención que el control se llevará a cabo después de la germinación de la semilla.

Otro elemento importante que habrá que controlar es la cantidad de agua que se utilice en el riego para que pueda mantener el nivel de humedad requerida.

- **Cosecha**

Esta etapa del proceso se llevará a cabo entre los 95 y 100 días después de la siembra cuando las raíces hayan alcanzado un mínimo de 2.5 centímetros de diámetro y 14 centímetros de largo aproximadamente (la longitud y el diámetro se puede utilizar como índice de madurez). La cosecha se realizará de forma manual con mucha precaución para sacarla completa con la hoja.

- **Lavado**

Luego de recoger la cosecha las zanahorias se llevarán a una pileta en donde se procederá a lavarlas para luego depositar en los costales.

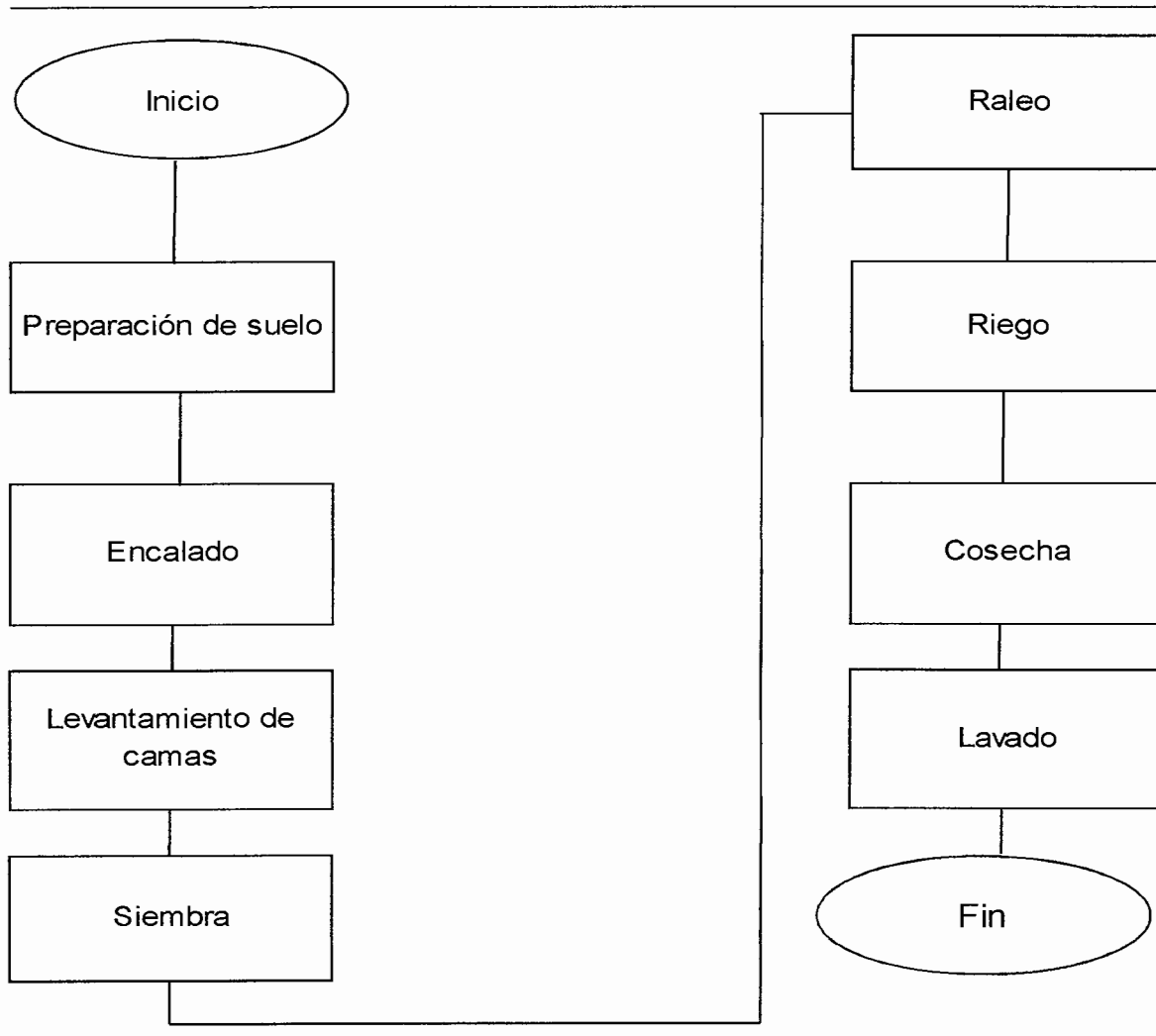
- **Clasificación**

Después del lavado se procederá a clasificar las zanahorias por tamaño, para luego empacarlas en costales.

A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso productivo para el proyecto producción de zanahoria.



**Gráfica 4**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

### 3.5.5 Requerimientos técnicos

Para la realización del proceso productivo se tomarán en cuenta los siguientes recursos:

**Tabla 12**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Requerimiento Técnicos**  
**Año: 2011**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Instalaciones</b>		
Oficina y bodega	unidad	1
<b>Equipo agrícola</b>		
Bomba para riego	unidad	1
Bomba para fumigar	unidad	2
Aspersor	unidad	9
<b>Herramientas</b>		
Azadón	unidad	5
Carreta de mano	unidad	4
Pala	unidad	1
Piocha	unidad	5
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Mesa	unidad	1
Silla secretarial	unidad	1
Sumadora	unidad	1
<b>Insumos</b>		
Semillas	Libra	3
Nitrato de Potasio	Quintal	1
Fertilizante 10-50-0	Quintal	3
Foliar Byfolan Forte	Quintal	2
Fertilizante 20-20-20	Quintal	3
Calcio Boro	Litro	2
<b>Mano de obra</b>		
Preparación de la tierra	Jornal	6
Siembra	Jornal	8
Fertilización	Jornal	5
Control de maleza	Jornal	6
Raleo	Jornal	6
Riego	Jornal	4
Cosecha	Jornal	10
Lavado	Jornal	10

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Este estudio tiene como objetivo determinar, diseñar y establecer la estructura organizacional a utilizar, así como el tipo de denominación jurídica sobre la cual se trabajará el proyecto y los lineamientos que se deben de seguir para constituir la organización en el Municipio.

- **Organización propuesta**

La organización propuesta será de tipo formal, la cual estará compuesta por un comité agrícola conformado por 10 integrantes que persigan el bien común, quienes compartirán los mismos objetivos para el adecuado desarrollo del proyecto del cultivo de zanahoria.

Además compartirán las responsabilidades económicas en las que se incurrirá para llevar a cabo el proceso productivo, la comercialización y toma de decisiones.

#### **3.6.1 Justificación**

Para los productores del área rural, las oportunidades de desarrollo económico son escasas por diversos factores, entre ellos la falta de apoyo de entidades gubernamentales y privadas que velen y contribuyan al crecimiento económico de la población.

En el Municipio no existe una organización formal que facilite el desarrollo y que contribuya a mejorar la producción de zanahorias, por lo que se hace necesaria la colaboración especializada de personas para esta actividad y así lograr una participación asociativa con características propias de cultura y organización adecuada para obtener mejores beneficios.

Se propone que la estructura apropiada es la formación de un comité, para desarrollar el sentido de colaboración entre las personas y mejorar la producción propuesta en el proyecto.

### **3.6.2 Objetivos**

Son los fines que persigue una actividad, entre los objetivos se mencionarán los generales y específicos que se pretenden alcanzar mediante la formación del comité y ejecución del proyecto:

- **General**

Impulsar la producción agrícola de zanahoria en el Municipio, para contribuir al desarrollo de la comunidad y hacer uso de las herramientas administrativas para alcanzar una mayor eficacia y eficiencia que permitan el desarrollo constante, que no sólo beneficie a los productores sino también a los consumidores del producto con la correcta administración de los recursos e insumos y por ende se aportarán fuentes de empleo que generarán ingresos para los participantes.

- **Específicos**

- Determinar la estructura organizacional adecuada, que permita diseñar y establecer la línea de mando, los niveles jerárquicos, canales y tipos de comunicación así como la identificación de los cargos que sean necesarios, tomando en cuenta el marco jurídico y obtener resultados que brinden eficiencia productiva.
- Realizar las gestiones necesarias para organizar a los productores que conformarán el comité y otorgarles los lineamientos y requisitos técnicos y financieros que deben de realizar para la implementación y desarrollo del proyecto.
- Establecer los escenarios de la comercialización de acuerdo a las características de la región para obtener resultados óptimos.

- Determinar la organización y función de las áreas del comité para un buen control.
- Contribuir a la generación de fuentes de empleo que generen ingresos para los pobladores de la comunidad.
- Determinar la organización y función.

### **3.6.3 Tipo y denominación**

Para operar y darse a conocer en el mercado es necesario que cuente con una denominación con la finalidad de ser identificada como una empresa productora.

- **Tipo**

Se propone la conformación de un comité que tenga como fin el planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades necesarias para obtener los resultados esperados, de acuerdo con los estudios presentados en este informe.

- **Denominación**

El nombre comercial designado es “Zanahorias Pepe Milla” que se dará a conocer mediante estrategias de marketing para posicionar la marca.

### **3.6.4 Marco jurídico**

Es la legislación en la cual está contenido el proyecto que se va a desarrollar y que además es aplicable al tipo de organización que se eligió.

El marco jurídico está constituido por las normas internas y externas que rigen este tipo de organización, mencionadas a continuación:

- **Normas externas**

Son todas las normas decretadas por el Congreso de la República de Guatemala que rigen el marco legal; en ellas se incluyen tanto los derechos

como las obligaciones que adquiere un comité al momento de constituirse, las cuales se mencionan a continuación:

- Artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual establece el derecho a libre asociación.
- Decreto Gubernativo Número 697-93 que norma las condiciones de su constitución.
- Decreto 2082, artículo tercero del 30 de agosto de 1940, Ley de la Contraloría General de Cuentas, establece que únicamente Gobernación Departamental tiene la facultad para autorizar las actividades del comité.
- Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.
- Decreto Número 295 Ley y Reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

- **Normas internas**

Son las que se elaboran con el fin de establecer y mantener la armonía de las personas que intervienen en la organización.

Esto se logra a través de la elaboración de estatutos y reglamentos que contienen reglas de conducta, para mediar y condicionar el comportamiento de los integrantes del comité. Es importante señalar que estas normas deben ser aprobadas en Asamblea General y se mencionan las siguientes:

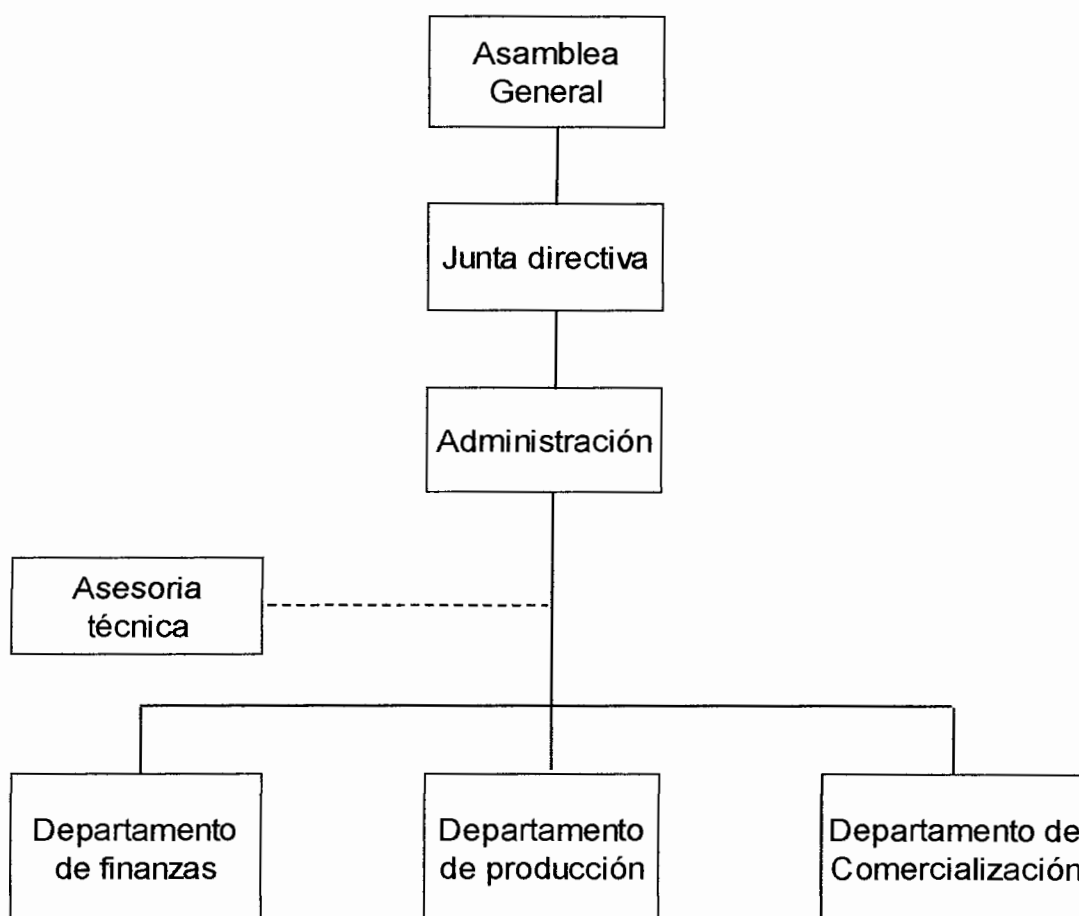
- Acta de constitución, la cual debe ser aprobada a nivel municipal y departamental, para autorizar las actividades que realizará el comité.
- Reglamento interno del comité.
- Manual de organización y funciones.
- Manual de procedimientos.

### **3.6.5 Estructura de la organización**

Se implementará una estructura formal que permita la adecuada división, coordinación y control de las tareas que realizarán los colaboradores de la organización en todo el proceso para el logro de los objetivos.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el proyecto:

**Gráfica 5**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Comité "Zanahorias Pepe Milla"**  
**Organigrama Propuesto**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que la autoridad es lineal y cada uno de los departamentos tendrá sus funciones respectivas a desarrollar, la jerarquía indica autoridad hacia los niveles descendentes; cabe mencionar que los departamentos de producción, comercialización y finanzas deberán trabajar de manera coordinada, para lograr el buen funcionamiento del proyecto.



### 3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Con el estudio financiero se pretende obtener información importante para los inversionistas que les proporcione un panorama amplio respecto a la inversión y financiamiento con el que tienen que disponer para realizar el proyecto. Este estudio presenta la inversión fija, inversión en capital de trabajo, inversión total, financiamiento, y los estados financieros proyectados.

#### 3.7.1 Inversión fija

Son los bienes tangibles e intangibles que se utilizan en el proceso productivo, para cultivar una manzana de terreno en dos cosechas al año. A continuación se detalla la inversión fija:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2011**

Descripción	Activo Q.	%	Depreciación Q.	Valor neto Q.
<b>Tangible</b>				<b>7,071</b>
Instalaciones	3,000	5	150	2,850
Herramientas	1,500	25	375	1,125
Equipo agrícola	3,460	20	692	2,768
Mobiliario y equipo	410	20	82	328
<b>Intangible</b>				<b>800</b>
Gastos de organización	1,000	20	200	800
<b>Total inversión fija</b>	<b>9,370</b>		<b>1,499</b>	<b>7,871</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se describen los bienes que deben adquirirse para el inicio del proyecto; la inversión en bienes tangibles es del 89% e intangibles del 11%.

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Se refiere a los recursos disponibles para realizar las operaciones directas de la producción. La inversión se proyecta para una extensión de una manzana de terreno en dos cosechas al año.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2011**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>3,099</b>
Semilla	Libra	3	200	600
Fertilizante 20-20-20	Quintal	3	290	870
Fertilizante 10-50-0	Quintal	3	295	885
Calcio Boro	Litro	2	137	274
Foliar Byfolan Forte	Quintal	2	150	300
Nitrato de Potasio	Quintal	1	170	170
<b>Mano de obra directa</b>				<b>4,622</b>
Preparación del suelo	Jomal	6	64	382
Siembra	Jomal	8	64	510
Fertilización	Jomal	5	64	319
Control de maleza	Jomal	6	64	382
Raleo	Jomal	6	64	382
Riego	Jomal	4	64	255
Cosecha	Jomal	10	64	637
Lavado	Jomal	10	64	637
Bonificación incentivo	Jomal	55	8	458
Séptimo día				660
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1,758</b>
Cuota patronal		0.1167		486
Prestaciones laborales		0.3055		1,272
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>4,175</b>
Agua	Mensual	5	15	75
Energía eléctrica	Mensual	5	100	500
Arrendamiento de terreno	Manzana	1	3,000	3,000
Arrendamiento de tractor	Manzana	1	600	600
<b>Gastos de administración</b>				<b>5,250</b>
Papelería y útiles	Mensual	5	50	250

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Honorarios administrador	Mensual	5	450	2,250
Honorarios contador	Mensual	5	550	2,750
<b>Gastos variables de venta</b>				<b>200</b>
Sacos	Unidad	100	2	200
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>				<b>18,504</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior indica la inversión en capital de trabajo necesario para la producción de 840 quintales de zanahoria. La mano de obra se obtiene del salario mínimo agrícola vigente de Q. 63.70 según Acuerdo Gubernativo Número 388-2010 artículo 1, del Congreso de la República de Guatemala.

Los gastos de administración tienen mayor participación con el 28%, porque corresponden al personal encargado de dirigir el proyecto, seguido de la mano de obra directa necesaria para la producción 25%, costos fijos de producción 19%, insumos 17%, costos indirectos variables 10% y gastos variables de venta con el 1%.

### 3.7.3 Inversión total

El total de la inversión para realizar el proyecto de zanahoria asciende a Q 28,474.00

A continuación se detalla la inversión total para el proyecto producción de zanahoria:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Inversión Total**  
**Año: 2011**

<b>Descripción</b>	<b>Total Q.</b>	<b>%</b>
<b>Inversión fija</b>	<b>9,370</b>	<b>33</b>
Instalaciones	3,000	
Herramientas	1,500	
Equipo agrícola	3,460	
Mobiliario y equipo	410	
Gastos de organización	1,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>19,104</b>	<b>67</b>
Insumos	3,099	
Mano de obra directa	4,622	
Costos indirectos variables	1,758	
Costos fijos de producción	4,175	
Gastos de administración	5,250	
Gastos variables de venta	200	
<b>Inversión total</b>	<b>28,474</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El total de la inversión para realizar el proyecto de zanahoria asciende a Q 27,874.00, de los cuales se requiere una inversión fija del 34% y un 66% de capital de trabajo.

### **3.7.4 Financiamiento**

Implica obtener capital por medios internos o externos para llevar a cabo el desarrollo de un proyecto. En cuanto a medios externos, son las instituciones bancarias o empresas financieras quienes proporcionan el capital con base en garantías, plazos y tasas de interés, como se presenta a continuación:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Financiamiento**  
**Año: 2011**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Inversión total	Financiamiento	
		Interno	Externo
<b>Inversión fija</b>	<b>9,370</b>	-	<b>9,370</b>
Instalaciones	3,000	-	3,000
Herramientas	1,500	-	1,500
Equipo agrícola	3,460	-	3,460
Mobiliario y equipo	410	-	410
Gasto de administración	1,000	-	1,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>19,104</b>	<b>19,104</b>	-
Insumos	3,099	3,099	-
Mano de obra directa	4,622	4,622	-
Costos indirectos variables	1,758	1,758	-
Costos fijos de producción	4,175	4,175	-
Gastos de administración	5,250	5,250	-
Gastos variables de venta	200	200	-
<b>Inversión total</b>	<b>28,474</b>	<b>19,104</b>	<b>9,370</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El porcentaje de cobertura de la inversión total será cubierto en su mayoría por los 10 integrantes del comité, los cuales soportarán el 67% de la inversión total requerida para producir; la diferencia será complementada por medio de financiamiento externo, con la finalidad de tener acceso a herramientas, instalaciones y equipo indispensables en el funcionamiento del proyecto.

- **Fuentes internas**

Está integrado por el aporte que realizarán los 10 integrantes para llevar a cabo el proyecto. Lo que representa que contribuirán con Q 1,910.41 en efectivo como aporte inicial para realizar la primera producción del año.

- **Fuentes externas**

Se obtendrá un préstamo en el Banco G & T Continental que ofrece el servicio en el Municipio con las siguientes características:

Monto del préstamo: Q 9,370.00

Garantía: Fiduciaria

Tasa: 16%

Pago de capital: Q. 4,685.00

Pago de intereses: Q. 2,249.00

Destino del crédito: Compra de equipo agrícola y mobiliario para el proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año: 2011**

<b>Año</b>	<b>Amortización capital Q.</b>	<b>Intereses Q.</b>	<b>Tasa (%)</b>	<b>Saldo capital Q.</b>
0	-			9,370
1	4,685	1,499	16	4,685
2	4,685	750	16	-
<b>Total</b>	<b>9,370</b>	<b>2,249</b>		<b>-</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El préstamo de Q 9,370.00 adquirido por cinco integrantes del comité como deudores y cinco como fiadores, opción que la institución financiera sugiere como garantía, será pagado en dos años con intereses del 16% que representan Q. 2,249.00 debido a que se cuenta con efectivo disponible en el presupuesto de caja proyectado para tomar esta decisión.

### **3.7.5 Estados financieros**

Son herramientas de control que sirven para la toma de decisiones, además de presentar la situación financiera a una fecha determinada.

- **Costo directo de producción proyectado**

Muestra el costo para producir determinado artículo durante un período establecido regularmente de un año. El método a utilizar es el de costeo directo, que consiste en tomar los costos directos y variables de producción para determinar el costo de un artículo producido.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Insumos</b>	<b>6,198</b>	<b>6,198</b>	<b>6,198</b>	<b>6,198</b>	<b>6,198</b>
Semilla	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Fertilizante 20-20-20	1,740	1,740	1,740	1,740	1,740
Fertilizante 10-50-0	1,770	1,770	1,770	1,770	1,770
Calcio Boro	548	548	548	548	548
Foliar Byfolan Forte	600	600	600	600	600
Nitrato de Potasio	340	340	340	340	340
<b>Mano de obra directa</b>	<b>9,244</b>	<b>9,244</b>	<b>9,244</b>	<b>9,244</b>	<b>9,244</b>
Preparación del suelo	764	764	764	764	764
Siembra	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
Fertilización	637	637	637	637	637
Control de maleza	764	764	764	764	764
Raleo	764	764	764	764	764
Riego	510	510	510	510	510
Cosecha	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Lavado	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Bonificación incentivo	917	917	917	917	917
Séptimo día	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>3,516</b>	<b>3,516</b>	<b>3,516</b>	<b>3,516</b>	<b>3,516</b>
Cuota patronal	972	972	972	972	972
Prestaciones laborales	2,544	2,544	2,544	2,544	2,544
<b>Total costo directo de producción</b>	<b>18,958</b>	<b>18,958</b>	<b>18,958</b>	<b>18,958</b>	<b>18,958</b>
Rendimiento en quintales	840	840	840	840	840
<b>Costo directo por quintal</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El costo directo de producción de Q 18,958.00 representa el 35% en relación al precio de venta. El elemento más representativo o de mayor participación dentro del costo es la mano de obra directa, debido a que es fundamental desde la preparación del suelo hasta la cosecha y lavado de la zanahoria.

- **Estado de resultados proyectado**

Este estado financiero permite medir la ganancia de una negociación en un período determinado, evaluando los ingresos y egresos para poder determinarla. Está integrado por las ventas, costo directo de producción, gastos administrativos, y gastos financieros.

A continuación se muestra el estado de resultados proyectado para el proyecto producción de zanahoria.



**Cuadro 22**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	55,440	55,440	55,440	55,440	55,440
(-) Costo directo de producción	18,958	18,958	18,958	18,958	18,958
<b>Ganancia bruta</b>	<b>36,482</b>	<b>36,482</b>	<b>36,482</b>	<b>36,482</b>	<b>36,482</b>
<b>(-) Gastos variables de venta</b>	<b>1,400</b>	<b>1,400</b>	<b>1,400</b>	<b>1,400</b>	<b>1,400</b>
Sacos	400	400	400	400	400
Fletes	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Ganancia marginal</b>	<b>35,082</b>	<b>35,082</b>	<b>35,082</b>	<b>35,082</b>	<b>35,082</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>8,197</b>	<b>8,197</b>	<b>8,197</b>	<b>8,197</b>	<b>7,822</b>
Agua	180	180	180	180	180
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Arrendamiento de terreno	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Arrendamiento de tractor	600	600	600	600	600
Depreciación instalaciones	150	150	150	150	150
Depreciación herramientas	375	375	375	375	-
Depreciación equipo agrícola	692	692	692	692	692
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>12,882</b>	<b>12,882</b>	<b>12,882</b>	<b>12,882</b>	<b>12,882</b>
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Honorarios administrador	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Honorarios contador	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
Depreciación mobiliario y equipo	82	82	82	82	82
Amortización gastos de organización	200	200	200	200	200
<b>Ganancia en operación</b>	<b>14,003</b>	<b>14,003</b>	<b>14,003</b>	<b>14,003</b>	<b>14,378</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>1,499</b>	<b>750</b>	-	-	-
Intereses sobre préstamo	1,499	750	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>12,504</b>	<b>13,253</b>	<b>14,003</b>	<b>14,003</b>	<b>14,378</b>
Impuesto Sobre la Renta (31%)	3,876	4,108	4,341	4,341	4,457
<b>Ganancia neta</b>	<b>8,627</b>	<b>9,145</b>	<b>9,662</b>	<b>9,662</b>	<b>9,921</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El resultado que se espera obtener durante los cinco años de vida del proyecto es utilidad, el cual se incrementa cada año, en cuanto a los costos fijos de producción se observa un comportamiento estable durante los primeros cuatro años, en el quinto año se observa una disminución debido a las depreciaciones

calculadas según Decreto 26-92 artículos No 19 y 23 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta de Guatemala.

- **Presupuesto de caja proyectado**

Es la estimación que se realiza de los ingresos y egresos que pudieran darse en un período determinado, generalmente de un año durante la realización del proyecto.

### Cuadro 23

**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Saldo inicial	-	28,422	34,613	46,006	57,167
Aportación del comité	19,104	-	-	-	-
Préstamo bancario	9,370	-	-	-	-
Ventas	55,440	55,440	55,440	55,440	55,440
<b>Total de ingresos</b>	<b>83,914</b>	<b>83,862</b>	<b>90,053</b>	<b>101,446</b>	<b>112,607</b>
Instalaciones	3,000	-	-	-	-
Herramientas	1,500	-	-	-	-
Equipo agrícola	3,460	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	410	-	-	-	-
Gastos de organización	1,000	-	-	-	-
Costo de producción	18,958	18,958	18,958	18,958	18,958
Costos fijos de producción	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980
Gastos de administración	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Gastos variables de venta	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Intereses sobre préstamo	1,499	750	-	-	-
Amortización del préstamo	4,685	4,685	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta (31%)	-	3,876	4,108	4,341	4,341
<b>Total de egresos</b>	<b>55,492</b>	<b>49,249</b>	<b>44,047</b>	<b>44,279</b>	<b>44,279</b>
<b>Saldo de caja</b>	<b>28,422</b>	<b>34,613</b>	<b>46,006</b>	<b>57,167</b>	<b>68,328</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el primer año es necesaria una aportación de los integrantes del comité por Q 19,104.00 y la solicitud de un préstamo en el Banco G & T Continental de

Q. 9,370.00 para cubrir la inversión total. Se observa que con los ingresos generados se podrán cubrir todos los costos y gastos en que se incurrirá en el proyecto.

- **Estado de situación financiera proyectado**

Es la representación escrita de los derechos y obligaciones a una fecha determinada que se tendrán durante la vida del proyecto.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos no corrientes</b>	<b>7,071</b>	<b>5,772</b>	<b>4,473</b>	<b>3,174</b>	<b>2,250</b>
Instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Herramientas	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Equipo agrícola	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460
Mobiliario y equipo	410	410	410	410	410
(-) Depreciaciones acumuladas	(1,299)	(2,598)	(3,897)	(5,196)	(6,120)
<b>Otros activos</b>	<b>800</b>	<b>600</b>	<b>400</b>	<b>200</b>	<b>-</b>
Gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
(-) Amortizaciones acumuladas	(200)	(400)	(600)	(800)	(1,000)
<b>Activos corrientes</b>	<b>28,422</b>	<b>34,613</b>	<b>46,006</b>	<b>57,167</b>	<b>68,327.97</b>
Caja y bancos	28,422	34,613	46,006	57,167	68,327.97
<b>Total de activos</b>	<b>36,293</b>	<b>40,985</b>	<b>50,879</b>	<b>60,541</b>	<b>70,577.97</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>27,732</b>	<b>36,876</b>	<b>46,538</b>	<b>56,200</b>	<b>66,120.85</b>
Aportación de accionistas	19,104	19,104	19,104	19,104	19,104
Utilidad del ejercicio	8,627	9,145	9,662	9,662	9,921
Ganancia no distribuida	-	8,627	17,772	27,434	37,096
<b>Pasivos no corrientes</b>	<b>4,685</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Préstamo por pagar	4,685	-	-	-	-
<b>Pasivos corrientes</b>	<b>3,876</b>	<b>4,108</b>	<b>4,341</b>	<b>4,341</b>	<b>4,457</b>
ISR por pagar (31%)	3,876	4,108	4,341	4,341	4,457
<b>Total de pasivos y patrimonio</b>	<b>36,293</b>	<b>40,985</b>	<b>50,879</b>	<b>60,541</b>	<b>70,578</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El comportamiento de los activos en el transcurso de los 5 años de duración del proyecto refleja crecimiento, el cual se encuentra en los activos corrientes (caja y bancos) teniendo mayor disponibilidad de efectivo.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Mide los resultados de un proyecto con la finalidad de determinar si es rentable y si las expectativas de ganancia de los inversionistas se cumplen.

#### 3.8.1 Punto de equilibrio

Es el punto donde las ventas son iguales a los costos, al encontrarse en equilibrio no se gana ni se pierde.

- **En valores**

Indica cual debe ser el valor de los ingresos para cubrir los costos y gastos de la producción de zanahoria.

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{Q35,082}{Q55,440} = 0.63279$$

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{Q22,578}{0.63279} = Q35,680$$

Para el primer año se tiene un punto de equilibrio en valores de Q 35,680.00 que es la cantidad necesaria para que el productor pueda recuperar los gastos fijos y variables.

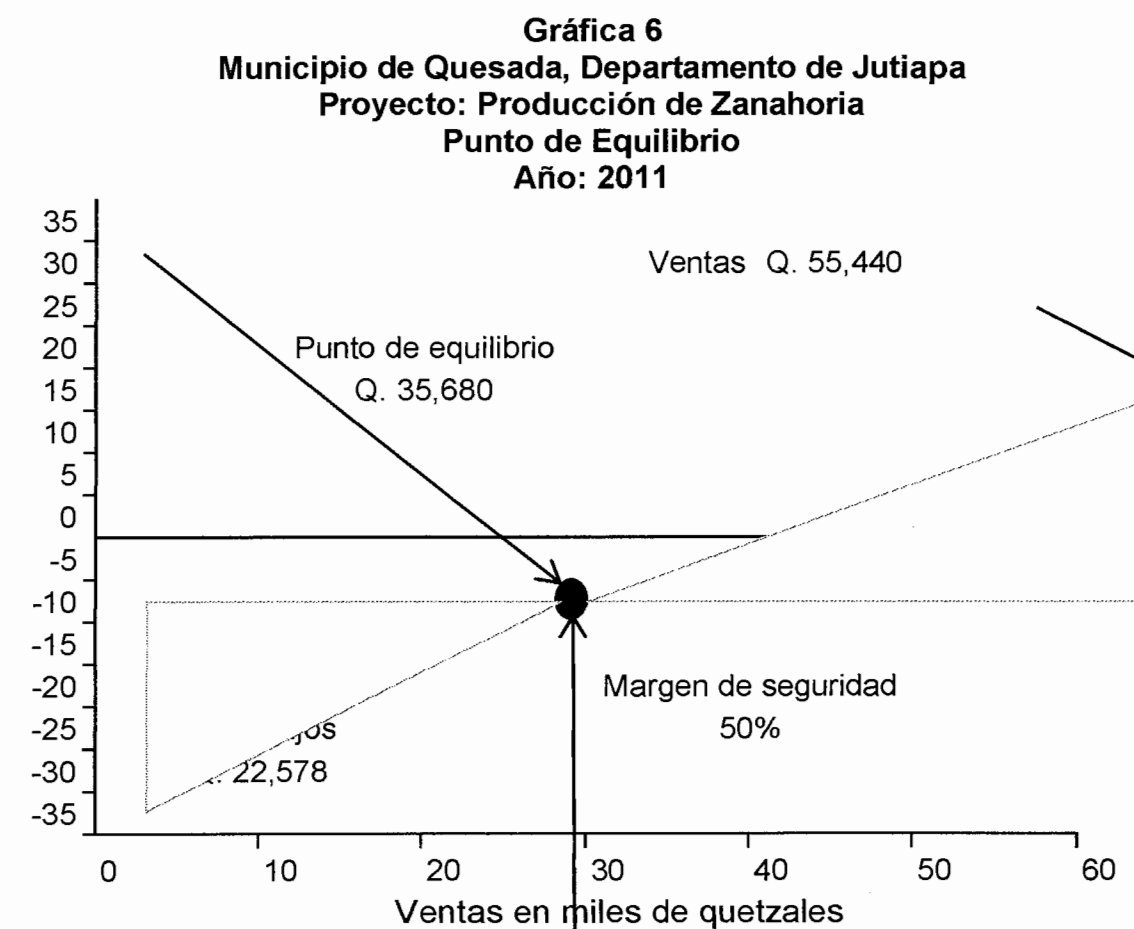
- **En unidades**

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{P.E.V}}{\text{Precio de venta}} = \frac{Q30,129}{Q66} = 457$$

El punto de equilibrio en unidades da un total de 541 quintales para el primer año; esto representa la cantidad de unidades que el productor debe vender para recuperar los gastos fijos y variables.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

El punto de equilibrio se muestra en forma gráfica de la siguiente manera:



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica refleja que al vender Q 35,680.00 cubre los costos y gastos fijos en que incurre el proyecto, por lo que se considera un proyecto rentable.

### 3.8.2 Flujo neto de fondos

Se integra por los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto, en cada uno de los años de vida útil. Los datos se toman del estado de resultados proyectado, a la ganancia neta se le agregan las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	55,440	55,440	55,440	55,440	55,440
Valor de rescate	-	-	-	-	2,250
<b>Total de ingresos</b>	<b>55,440</b>	<b>55,440</b>	<b>55,440</b>	<b>55,440</b>	<b>57,690</b>
Costo de producción	18,958	18,958	18,958	18,958	18,958
Costos fijos de producción	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980
Gastos de administración	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Gastos variables de venta	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Gastos financieros	1,499	750	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta (31%)	3,876	4,108	4,341	4,341	4,457
<b>Total de egresos</b>	<b>45,314</b>	<b>44,796</b>	<b>44,279</b>	<b>44,279</b>	<b>44,395</b>
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>10,126</b>	<b>10,644</b>	<b>11,161</b>	<b>11,161</b>	<b>13,295</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La diferencia entre el total de ingresos y el total de egresos (FNF) que se origina en los cinco años de vida del proyecto es positiva.

### 3.8.3 Valor actual neto

Se determina con la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los egresos, incluyendo la inversión total.

A continuación se muestra el valor actual neto para el proyecto producción de zanahoria.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Valor Actual Neto**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización 20.75%</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	28,474		28,474	(28,474)	1.0000	(28,474)
1		55,440	45,314	10,126	0.8282	8,386
2		55,440	44,796	10,644	0.6858	7,300
3		55,440	44,279	11,161	0.5680	6,339
4		55,440	44,279	11,161	0.4704	5,250
5		57,690	44,395	13,295	0.3896	5,179
<b>Total</b>	<b>28,474</b>	<b>279,450</b>	<b>251,537</b>	<b>27,913</b>		<b>3,980</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El valor actual neto es positivo, por lo tanto la propuesta de inversión es rentable porque los ingresos generados por el proyecto son mayores a los egresos. Para el cálculo del factor de actualización 20.75% se toma en cuenta la tasa activa y el período inflacionario según política monetaria del sistema bancario (ver anexo 57).

### **3.8.4 Relación beneficio costo**

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos de un proyecto.

A continuación se muestra la relación beneficio costo del proyecto producción de zanahoria.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Relación Beneficio Costo**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Factor de actualización 20.75%</b>	<b>Ingresos actualizados</b>	<b>Egresos actualizados</b>
0	28,474		28,474	1.0000	-	28,474
1		55,440	45,314	0.8282	45,913	37,527
2		55,440	44,796	0.6858	38,023	30,723
3		55,440	44,279	0.5680	31,489	25,150
4		55,440	44,279	0.4704	26,078	20,828
5		57,690	44,395	0.3896	22,473	17,294
<b>Total</b>	<b>28,474</b>	<b>279,450</b>	<b>251,537</b>		<b>163,977</b>	<b>159,996</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{163,977}{159,996} = 1.02$$

Al dividir los ingresos actualizados entre los egresos actualizados, se obtiene como resultado el valor de Q 1.02, lo que significa que se debe aceptar el proyecto, ya que por cada quetzal invertido se obtendrán Q 0.02 adicionales como ganancia.

Para el cálculo del factor de actualización 20.75% se toma en cuenta la tasa activa y el período inflacionario según política monetaria del sistema bancario

### 3.8.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa que indica la toma de decisión en cuanto a invertir o no. Si la tasa interna de retorno está por debajo de la TREMA la inversión no tendrá ningún beneficio positivo.



**Cuadro 28**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor 26.77%</b>	<b>TIR</b>
0	28,474		28,474	(28,474)	1.0000	(28,474)
1		55,440	45,314	10,126	0.7889	7,988
2		55,440	44,796	10,644	0.6223	6,623
3		55,440	44,279	11,161	0.4909	5,479
4		55,440	44,279	11,161	0.3872	4,322
5		57,690	44,395	13,295	0.3055	4,061
<b>Total</b>	<b>28,474</b>	<b>279,450</b>	<b>251,537</b>	<b>27,913</b>		<b>0</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El resultado de la tasa interna de retorno es mayor a la TREMA 20.75%, por lo tanto el proyecto es aceptable, con capacidad de cubrir un monto mayor al rendimiento mínimo esperado por los inversionistas.

### **3.8.6 Período de recuperación de la inversión**

Permite conocer en cuanto tiempo se recuperará la inversión.

**Cuadro 29**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**Período: 2011 - 2015**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20.75%	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	28,474	(28,474)	1.0000	(28,474)	(28,474)
1		10,126	0.8282	8,386	8,386
2		10,644	0.6858	7,300	15,686
3		11,161	0.5680	6,339	22,026
4		11,161	0.4704	5,250	27,275
5		13,295	0.3896	5,179	32,454
<b>Total</b>	<b>28,474</b>	<b>27,913</b>		<b>3,980</b>	<b>77,354</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

#### • Cálculos

Inversión inicial		Q28,474
Año 1		Q8,386
Año 2		Q7,300
Año 3		Q6,339
Año 4		Q5,250
Diferencia		Q1,199

$$\text{Inversión no recuperado al quinto año} = \frac{\text{Q1,199}}{\text{Q5,179}} = 0.231448$$

La inversión se recuperará en cuatro años tres meses, resultados obtenidos a través del cuadro de valor actual neto.

### 3.9 IMPACTO SOCIAL

El cultivo de zanahoria se caracteriza por tener actividades en común con otras frutas y verduras, tales como el abastecimiento de insumos, el transporte,

almacenamiento, desempaque, lavado, elección, el almacenamiento del producto y la distribución. Durante estos procesos, los componentes ambientales bióticos, abióticos y sociales son susceptibles de ser afectados por el desarrollo de las actividades propias de la actividad agrícola, lo cual causa un impacto negativo en el medio ambiente, máxime al recurso hídrico y suelo; sin embargo, genera impactos positivos, como son la productividad y generación de empleo, entre otros.

A continuación se presenta la evaluación de impactos, por medio de las labores desarrolladas en el cultivo de zanahoria, realizada mediante el método de causa y efecto, ya que de esta forma se puede determinar con facilidad el panorama general de los impactos. A la vez se relacionan los factores ambientales de manera global en sus formas biótica, abiótica y social, que son susceptibles a ser afectadas por la actividad agrícola.

Los comentarios negativos que existen alrededor de diversificar la producción agrícola dentro del Municipio y principalmente en la aldea Bordo Alto, mediante el planteamiento de la producción de zanahoria, perturban mucho a la población, consciente de esto, los tratamientos planteados en el proyecto están orientados a garantizar buenas prácticas y objetivos que garanticen la protección del ambiente y la salud de las personas.

Una buena parte de los empleos directos generados por el componente productivo son a nivel de pequeños productores que venden su cosecha a los mayoristas ubicados en la Central de Mayoreo –CENMA- y La Terminal zona 4 de la Ciudad Capital, empresas procesadoras o consumidor final. El cultivo de zanahoria ofrece una demanda constante de mano de obra a lo largo de todo el año, pues requiere de varios jornales por manzana producida con dos cosechas anuales.

Las buenas perspectivas económicas en el desarrollo del cultivo generarán migraciones locales de trabajadores de las áreas rurales cercanas hacia la aldea Bordo Alto, zona productora de zanahoria.

En la siguiente tabla se muestran algunos de los beneficios sociales generados por el cultivo de zanahoria:

**Tabla 13**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Beneficios Sociales del Cultivo**  
**Período: 2011 - 2015**

Impactos Potenciales	Fase	Proceso	Nivel		
			Alto	Medio	Bajo
<b>Abiotico</b>					
Aguas de consumo	Operativa	Siembra, Germinacion y Lavado.	X		
Agua residual	Operativa	Lavado		X	
Resudios solidos	Operativa	Clasificacion			X
<b>Biotico</b>					
Suelo	Operativa			X	
Fauna					X
<b>Social</b>					
Generacion de Empleo	Pre-operativa, Operativa y Post-operativa	Todos los procesos		X	
Diversificacion de Cultivo	Pre-operativa			X	
Modificacion del Paisaje	Pre-operativa				X

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De acuerdo con lo expuesto en la matriz, se presentan impactos altos negativos en los componentes ambientales de consumo de agua, como consecuencia del lavado de los productos durante la fase operativa y en la generación de aguas residuales de la misma actividad de lavado. De la misma manera, las actividades

de distribución a mayoristas, el desempaque de insumos y el lavado de zanahoria impactan al ambiente, mediante la generación de residuos sólidos.

Los rubros antes mencionados son los más predominantes dentro de la producción de zanahoria, al beneficiar a pobladores cercanos a los cultivos como también a personas migrantes de las distintas aldeas cercanas.

Las semillas y materia orgánica procedentes de la merma generan un impacto medio positivo en el área vegetal cuando se utiliza como mejorador del suelo. En diferentes actividades de las fases pre-operativa y post-operativa, como distribuidor mayorista, recepción de insumos, selección, empaçado y transporte y distribución, se presentan impactos ambientales bajos negativos, algunos de los cuales, en ocasiones, pueden considerarse sin importancia en aspectos como las aguas de consumo, calidad de aire, ruido, olor y modificación del paisaje.

## **CAPÍTULO IV**

### **ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA**

Este estudio tiene como objetivo determinar, diseñar y establecer la estructura organizacional a utilizar, así como el tipo de denominación jurídica sobre la cual se trabajará el proyecto y los lineamientos que se deben de seguir para constituir la organización en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

El estudio administrativo legal para la ejecución del proyecto producción de zanahoria, comprende varios elementos descritos a continuación.

#### **4.1 TIPO Y DENOMINACIÓN**

La organización propuesta será de tipo formal, la cual estará compuesta por un comité agrícola conformado por 10 integrantes que persigan el bien común, quienes compartirán los mismos objetivos para el adecuado desarrollo del proyecto del cultivo de zanahoria.

Para operar y darse a conocer en el mercado es necesario que cuente con una denominación con la finalidad de ser identificada como una empresa productora.

- **Tipo**

Se propone la conformación de un comité que tenga como fin el planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades necesarias para obtener los resultados esperados, de acuerdo con los estudios presentados en este informe.

- **Denominación**

El nombre comercial designado es “Zanahorias Pepe Milla” que se dará a conocer mediante estrategias de marketing para posicionar la marca.

## **4.2 LOCALIZACIÓN**

De acuerdo a las condiciones necesarias que se requieren para la producción de zanahoria, como el clima, vías de acceso, disponibilidad de tierras y mano de obra así como la ejecución de las actividades administrativas, la localización específica se estableció en aldea Bordo Alto, ubicada a 5 kilómetros de la Cabecera Departamental.

## **4.3 JUSTIFICACIÓN**

Para los productores del área rural, las oportunidades de desarrollo económico son escasas por diversos factores, entre ellos la falta de apoyo de entidades gubernamentales y privadas que velen y contribuyan al crecimiento económico de la población.

En el Municipio no existe una organización formal que facilite el desarrollo y que contribuya a mejorar la producción de zanahorias, por lo que se hace necesaria la colaboración especializada de personas para esta actividad y así lograr una participación asociativa con características propias de cultura y organización adecuada para obtener mejores beneficios.

Se propone que la estructura apropiada es la formación de un comité, para desarrollar el sentido de colaboración entre las personas y mejorar la producción propuesta en el proyecto.

## **4.4 MARCO JURÍDICO**

Es la legislación en la cual está contenido el proyecto que se va a desarrollar y que además es aplicable al tipo de organización que se eligió.

El marco jurídico está constituido por las normas internas y externas que rigen este tipo de organización, mencionadas a continuación:

#### **4.4.1 Normas externas**

Son todas las normas decretadas por el Congreso de la República de Guatemala que rigen el marco legal; en ellas se incluyen tanto los derechos como las obligaciones que adquiere un comité al momento de constituirse, las cuales se mencionan a continuación:

- Artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual establece el derecho a libre asociación.
- Decreto Gubernativo Número 58-88 que norma la forma de recaudación y manejo de los fondos de un comité.
- Decreto Gubernativo Número 697-93 que norma las condiciones de su constitución.
- Decreto 2082, artículo tercero del 30 de agosto de 1940, Ley de la Contraloría General de Cuentas, establece que únicamente Gobernación Departamental tiene la facultad para autorizar las actividades del comité.
- Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.
- Decreto Número 295 Ley y Reglamento del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

#### **4.4.2 Normas internas**

Son las que se elaboran con el fin de establecer y mantener la armonía de las personas que intervienen en la organización.



Esto se logra a través de la elaboración de estatutos y reglamentos que contienen reglas de conducta, para mediar y condicionar el comportamiento de los integrantes del comité. Es importante señalar que estas normas deben ser aprobadas en Asamblea General y se mencionan las siguientes:

- Acta de constitución, la cual debe ser aprobada a nivel municipal y departamental, para autorizar las actividades que realizará el comité.
- Reglamento interno del comité.
- Manual de organización y funciones.
- Manual de procedimientos.

#### **4.5 OBJETIVOS**

Son los fines que persigue una actividad, entre los objetivos se mencionarán los generales y específicos que se pretenden alcanzar mediante la formación del comité y ejecución del proyecto:

##### **4.5.1 General**

Impulsar la producción agrícola de zanahoria en el Municipio, para contribuir al desarrollo de la comunidad y hacer uso de las herramientas administrativas para alcanzar una mayor eficacia y eficiencia que permitan el desarrollo constante, que no sólo beneficie a los productores sino también a los consumidores del producto con la correcta administración de los recursos e insumos y por ende se aportarán fuentes de empleo que generarán ingresos para los participantes.

##### **4.5.2 Específicos**

- Determinar la estructura organizacional adecuada, que permita diseñar y establecer la línea de mando, los niveles jerárquicos, canales y tipos de comunicación así como la identificación de los cargos que sean necesarios,

tomando en cuenta el marco jurídico y obtener resultados que brinden eficiencia productiva.

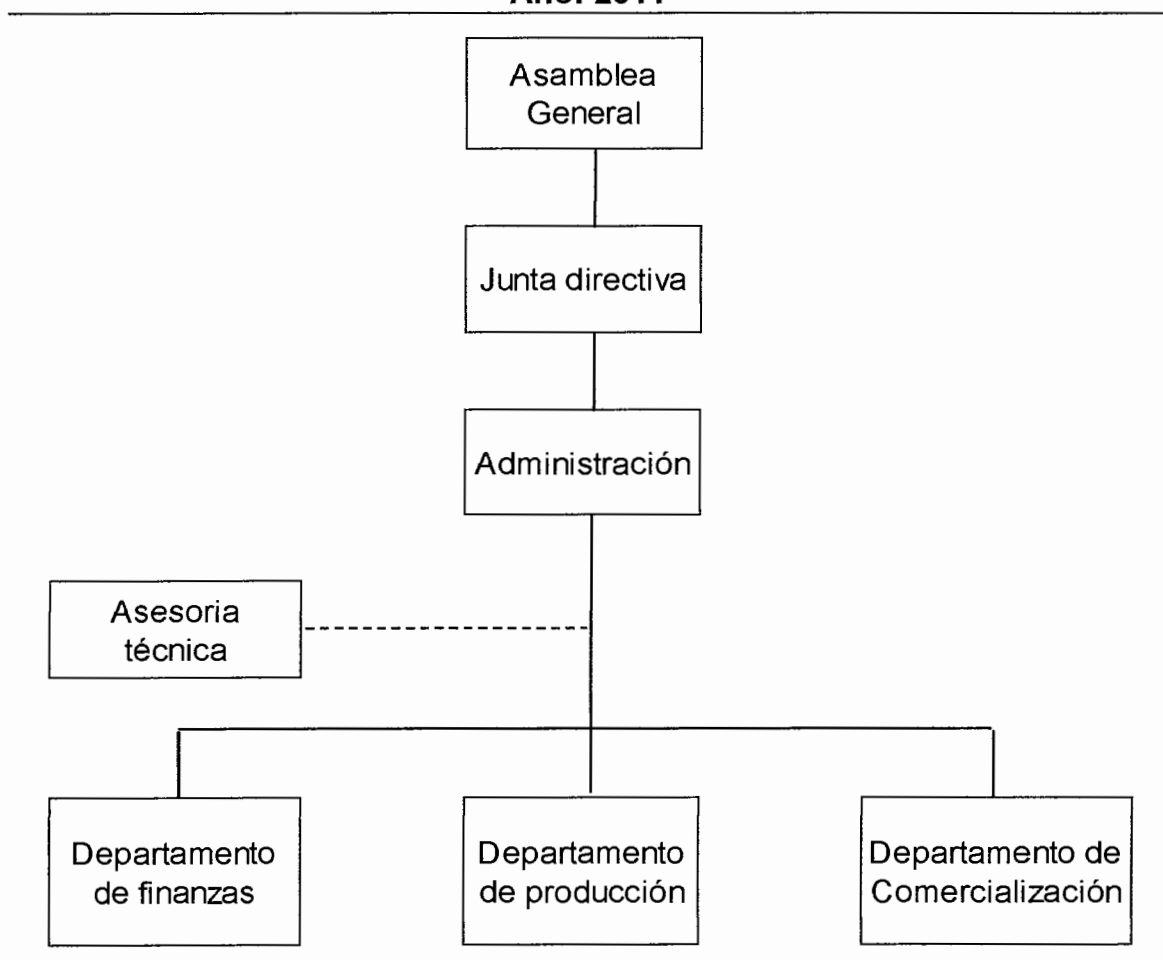
- Realizar las gestiones necesarias para organizar a los productores que conformarán el comité y otorgarles los lineamientos y requisitos técnicos y financieros que deben de realizar para la implementación y desarrollo del proyecto.
- Establecer los escenarios de la comercialización de acuerdo a las características de la región para obtener resultados óptimos.
- Determinar la organización y función de las áreas del comité para un buen control.
- Contribuir a la generación de fuentes de empleo que generen ingresos para los pobladores de la comunidad.
- Determinar la organización y función.

#### **4.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Se implementará una estructura formal que permita la adecuada división, coordinación y control de las tareas que realizarán los colaboradores de la organización en todo el proceso para el logro de los objetivos.

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta para el proyecto:

**Gráfica 7**  
**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Comité "Zanahorias Pepe Milla"**  
**Organigrama Propuesto**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que la autoridad es lineal y cada uno de los departamentos tendrá sus funciones respectivas a desarrollar, la jerarquía indica autoridad hacia los niveles descendentes; cabe mencionar que los departamentos de producción, comercialización y finanzas deberán trabajar de manera coordinada, para lograr el buen funcionamiento del proyecto.

#### **4.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS**

Cada unidad administrativa que conformará la organización, tendrá funciones definidas, mismas que se detallan a continuación.

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad y expresa la voluntad del comité sobre el desenvolvimiento de funciones, tales como: discutir, aprobar o reprobado los estados financieros y los informes del proyecto, elección de los miembros titulares y suplentes de la junta directiva, sancionar o remover a los miembros del consejo directivo, de ser necesario aprobar y modificar los estatutos y aprobar el plan anual de trabajo, entre otras actividades. Está conformada por todos los miembros asociados al mismo.

- **Junta directiva**

Es el órgano directivo y ejecutivo del comité y éste será nombrado por el total de asociados en asamblea general para un período de un año, el cual al finalizar se procederá a nueva elección. Tiene como funciones ejercer la representación legal según los estatutos, convoca a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias; la integran un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales; quienes no percibirán ningún ingreso adicional a aquel que les corresponde por concepto de utilidades.

- **Administración**

Esta unidad estará a cargo de una persona quien será la responsable de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades que generen las áreas funcionales que integran el comité, proponer normas y procedimientos que deben cumplir los integrantes del comité para el buen desempeño de los colaboradores, así como brindarle la información necesaria a los asociados de las actividades que se realicen en esta área.

- **Departamento de finanzas**

Recolectar y analizar información financiera que le sirva en la elaboración del presupuesto anual, luego será trasladado a la división indicada para su respectiva aprobación. Además deberá realizar los estados financieros que permitirán a los asociados analizar los resultados financieros obtenidos en cada período contable.

También tendrán a su cargo realizar las gestiones que sean necesarias ante las entidades bancarias para velar el cumplimiento de los derechos y obligaciones adquiridas con éstas organizaciones. Presentará informes mensuales de los avances que se han logrado.

- **Departamento de producción**

Es el encargado de elaborar y ejecutar los planes de trabajo de acuerdo a las necesidades que se presenten durante el desarrollo del proceso productivo, también solicitará insumos, recursos materiales, financieros y humanos que se requieran a través de un control que se realizará a través de un sistema de inventario actualizado. Además serán los responsables de establecer la secuencia de las operaciones con los tiempos respectivos y velar porque estos se cumplan para realizar las distintas etapas del proceso de siembra hasta la cosecha y comercialización del producto.

El departamento tendrá como objetivo primordial brindar las estrategias y herramientas que permitan obtener un producto de calidad al menor costo posible, con una inversión mínima de capital.

- **Departamento de comercialización**

Se encargará de establecer los canales de comercialización y preparar las políticas de negociación en beneficio del comité.

## **4.8 RECURSOS NECESARIOS**

Para que el comité pueda implementar el proyecto, ejecutar las actividades necesarias para su funcionamiento y obtener los resultados que se han establecido, es necesario contar con recursos humanos, materiales y financieros.

### **4.8.1 Humanos**

Uno de los recursos más importantes porque es la fuerza motor que permitirá la implementación y avance del proyecto, en la organización propuesta se tomará en cuenta a las personas que forman la junta directiva y también se tendrá un encargado para el área de administración, producción, comercialización y finanzas.

Además también se necesitará de la contratación de personal para el proceso de siembra y cosecha del cultivo de zanahoria.

### **4.8.2 Materiales**

Comprende la suma de erogaciones cuantificadas en los requerimientos técnicos del capítulo 3. Los recursos materiales que se necesitan son: el espacio físico que se utilizará como oficina y bodega con el fin principal de ejecutar las actividades de administración y almacenamiento; así como la manzana de tierra que se utilizará para la siembra del cultivo, el equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, un vehículo y papelería y útiles.

### **4.8.3 Financieros**

De acuerdo a los cálculos realizados se determinó que la inversión total del proyecto asciende a Q 27,874.00 divididos de la siguiente forma: Q. 9,370.00 de inversión fija y Q. 18,504.00 de inversión en capital de trabajo.

La implementación del proyecto y funcionamiento del mismo se realizará a través de financiamiento interno y financiamiento externo, que se describe a continuación:

- Financiamiento interno: se propone que los 10 socios que conforman el comité otorguen un aporte de Q. 1,850.00 para iniciar con las principales actividades.
- Financiamiento externo: se obtendrá un préstamo externo por valor de Q. 9,370.00 pagado en dos años con intereses del 16% anual que representan Q. 2,249.00; será solicitado al Banco G & T Continental que ofrece el servicio en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

#### **4.9 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

Se espera que el comité tenga proyección de forma activa y constante para obtener crecimiento empresarial, brinde oportunidad de mejores ingresos económicos a sus integrantes y pobladores de la aldea, oportunidad de trabajo y con ello mejorar el nivel de vida.

##### **4.9.1 Proyección social**

Los productores realizarán proyección social a través de la generación de fuentes de trabajo, esto contribuirá a brindar un nivel de vida digno; a la vez establecerán estrategias sociales que coadyuven al desarrollo económico de los participantes en la estructura de mercado.

##### **4.9.2 Proyección económica**

La ejecución del proyecto producción de zanahoria permitirá la remuneración económica por los jornales de trabajo, así como la obtención de utilidades por la

inversión efectuada; con la finalidad de aumentar los ingresos de las familias y mejorar la calidad de vida.

#### **4.9.3 Proyección cultural**

Se realizarán actividades que contribuyan a mejorar el nivel tecnológico y cognoscitivo para la siembra, cuidado y cosecha del cultivo de zanahoria, esto se logrará a través de capacitaciones que se le bridarán a los que conforma el comité y a los pobladores que realiza siembras para el consumo familiar.

Además de realizar algunos talleres y conferencias que servirán para que puedan adquirir conocimientos administrativos y financieros que les permitan mejorar el manejo de las actividades que deben de realizarse a través del desarrollo del proceso productivo.

#### **4.10 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Se hace necesaria la aplicación del proceso administrativo, para realizar los procedimientos lógicos y secuenciales que permitan obtener los mejores beneficios y así utilizar de forma eficiente los recursos disponibles.

##### **4.10.1 Planeación**

Esta fase consiste en determinar el curso de acción a seguirse, con el fin de establecer los principios que servirán para llevar a cabo las actividades por medio de elaboración de planes y programas que permitan cumplir con las metas de producción previamente determinadas, así como las deudas contraídas, como producto del financiamiento externo que se requiere en el proyecto.

Incluye la aplicación de los siguientes aspectos



- **Misión**

Somos un comité de personas dedicadas a la producción de zanahoria, organizados para realizar de forma conjunta las actividades productivas que beneficien a todos los integrantes y a los pobladores del municipio de Quesada.

- **Visión**

Ser un comité sólido que brinde beneficios económicos a los asociados a corto, mediano y largo plazo, así como superar todas las expectativas de producción y venta para lograr la superación integral de los productores y el reconocimiento a nivel nacional.

#### **4.10.2 Organización**

En la fase de organización se implementará un sistema de organización funcional en el cual se establece de forma clara y concisa las relaciones de autoridad y dependencia; aunado con el Manual de Organización permitirá a los asociados y las personas contratadas, tener claridad en las actividades a realizar.

#### **4.10.3 Integración**

La organización propuesta deberá requerir la combinación de los elementos humanos, materiales y financieros que se reflejan como necesarios.

La integración de recurso humano para desempeñar cada uno de los puestos de trabajo estructurados, se hará a través de la selección de personal en el que se elegirá a las personas idóneas, de acuerdo al perfil de puestos descrito en la sección de anexos.

El comité debe proveer a cada uno de los integrantes, todos los elementos administrativos y operativos que sean necesarios para cumplir de manera eficiente su labor.

#### **4.10.4 Dirección**

La dirección del proyecto será responsabilidad del el Presidente del comité, quien orientará los esfuerzos de todo el personal hacia la obtención de los objetivos trazados por medio de la implementación de técnicas de motivación, comunicación constante a través de un sentido de liderazgo.

#### **4.10.5 Control**

Corresponderá a los esfuerzos para garantizar el cumplimiento de las actividades planificadas; a través de esta etapa se establecerán estándares, evaluarán resultados contra mediciones del desempeño y sugerirán acciones preventivas o correctivas necesarias.

Los controles financieros mediante la ejecución exacta de la planificación propuesta dentro del estudio financiero, constituyen la base para obtener el éxito deseado.

## CONCLUSIONES

Con base al estudio socioeconómico realizado en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa, se presentan las siguientes conclusiones.

1. La agricultura es la principal actividad agrícola en el municipio de estudio, ya que forma parte de la dieta alimenticia de los pobladores. Se caracteriza porque las unidades económicas de producción que la integran, actúan en forma aislada sin obtener un beneficio económico.
2. Los agricultores utilizan tecnología tradicional, carece de asistencia técnica y los conocimientos en el proceso productivo son empíricos, lo que es una limitante porque no permite al productor ofrecer en el mercado un producto de calidad que pueda competir.
3. Los productores agrícolas de maíz carecen de una estructura organizacional definida y no existe una organización formal que los agrupe para obtener mayor rentabilidad del producto.
4. Se consideró que es factible implementar y ejecutar un proyecto de producción de zanahoria, el cual creará oportunidades de trabajo e ingresos y contribuirá a mejorar el nivel de vida.

## RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones que se consideraron pertinentes para este proyecto, a continuación se detallan las recomendaciones que tienen como finalidad impulsar el desarrollo del municipio de Quesada.

1. Que los agricultores ya organizados de acuerdo a las necesidades que presenten se avoquen a las autoridades municipales para solicitar apoyo y de esta forma tecnificarse, tomando en cuenta los recursos físicos, humanos y económicos que poseen.
2. Que el comité de productores de maíz organizado solicite a través de la Dirección de Coordinación Regional y Extensión Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- conferencias y talleres relacionados con el tema, para que les brinden conocimientos que contribuirán a mejorar el proceso productivo.
3. Que los productores de maíz se organicen en un comité que les permita mejorar la situación actual con respecto a la actividad agrícola, para que en conjunto puedan buscar alternativas de desarrollo que les permitan generar fuentes de empleo e ingresos económicos.
4. Que los pobladores de la Aldea Bordo Alto implementen el Proyecto de Zanahoria, rigiéndose por los estudios presentados en el presente informe individual, con el propósito de alcanzar los resultados planificados.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANGUAT (Banco de Guatemala). (en línea). Guatemala. Consultado el 10 de diciembre de 2011. Disponible en:  
<http://www.banguat.gob.gt/inc./main.asp?id=646&aud=1&lan=1>.
- Congreso de la República. Código Municipal. Decreto Legislativo 12-2002. Páginas 46.
- Contexto departamental. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de octubre del 2011. Disponible en <http://www.wikipedia.org/wiki/Quesada>
- Gregory J., Scott Herrera J.E. y Quiroz Guardia R. s.f. Mercadeo Agrícola: Metodología de Investigación. Lima, Perú. Editorial IICA y CIP. Páginas 310.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). Tomo IV Censo Nacional Agropecuario. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de nov. 2011. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/agropecuario>.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitacional. GT. Sn. Páginas 338.
- \_\_\_\_\_2002. XI Censo Nacional de Poblacional y VI de Habitacional. Guatemala. Páginas 271.
- \_\_\_\_\_1979. Censo Agropecuario. Guatemala. Páginas 455.

- \_\_\_\_\_2003. Censo Agropecuario. Guatemala. Páginas 1,229
- \_\_\_\_\_2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala. Páginas 38.
- Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2da. Ed. Guatemala. Páginas 17.
- Jutiapa. (en línea) Guatemala. Consultado el 20 de octubre de 2011. Disponible en: <http://www.mijutiapa.com/quesada/>
- Melendreras T. y Castañeda L. 1992. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, USAC, Fac. Ciencias Económicas. Guatemala. Páginas 128.
- Municipio: Información. (en línea) Guatemala. Consultado el 26 de agosto 2011. Disponible en <http://www.quesada.com.gt>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009/2010. Consultado el 11 de octubre 2011. Disponible en <http://desarrollohumano.org.gt/content/informes-nacionales-1>.
- Reyna, V. 2010. Plan Maestro, Reserva Natural Comunitaria Quesada, Jutiapa. s.n.t. Páginas 92.
- SEGEPLAN (Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2011. Plan de Desarrollo Municipal –PDM- del Municipio de Quesada, Jutiapa. Guatemala. Páginas 67.

- Simons, Tárano y Pinto. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona. Guatemala. José de Pineda Ibarra. Páginas 1277
- Villacorta Escobar, S. sf. Recursos Económicos de C.A. Guatemala. Editorial universitaria. Páginas 55.

**ANEXO 1**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**  
**“COMITÉ ZANAHORIAS PEPE MILLA”**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZANAHORIA**

**MUNICIPIO DE QUESADA**  
**DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**



## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
Objetivos del Manual	4
Campo de aplicación	4
Estructura organizacional	4
Autorización y vigencia del Manual	6
Generalidades	6
Descripción técnica de cargos y puestos	6
• Administrador	7
• Encargado de Finanzas	9
• Encargado de Producción	11
• Encargado de Comercialización	13

## INTRODUCCIÓN

Un manual de organización es un instrumento técnico administrativo cuyo propósito es conocer en forma ordenada y sistemática, información referente a la descripción de puestos, jerarquías, autoridad, responsabilidad y relaciones entre el personal que labora en una misma organización.

Para llevar una administración eficiente de los recursos, es necesario contar con la organización que vele por los intereses de los productores de zanahoria en el municipio de Quesada, por tal razón la creación del “Comité Zanahorias Pepe Milla”, se propone con la finalidad de obtener beneficios en la organización, producción y comercialización de la zanahoria.

La puesta en marcha del comité, presenta la necesidad de tener todos los instrumentos administrativos necesarios para su buen funcionamiento; por consiguiente, se presenta el Manual de Organización como una guía de consulta en la realización de las funciones respectivas, que se desarrollarán para la producción de zanahoria en el municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

Este documento ha sido elaborado con el propósito de dar a conocer e identificar de forma clara, ordenada y sencilla la estructura organizacional del comité. Está integrado de los siguientes aspectos: objetivos del manual, campo de aplicación, estructura organizacional, autorización y vigencia del manual, generalidades y la descripción técnica de cargos y puestos.

## **OBJETIVOS DEL MANUAL**

Con la finalidad de que este documento contribuya a las labores eficientes del comité, el manual de organización presenta los siguientes objetivos.

- Establecer de manera clara la estructura organizacional para la implementación del Comité Zanahorias Pepe Milla.
- Lograr que el personal de los departamentos administrativos conozcan e interpreten las funciones delimitadas para evitar duplicidad de funciones.
- Ser una herramienta de útil, sencilla y eficaz para el desarrollo de las funciones de manera coordinada.
- Establecer la jerarquía, tramos de control, responsabilidades y canales de comunicación, para lograr el mejor desempeño del personal y la efectiva toma de decisiones.
- Permitir el control de las actividades a realizar, optimización de tiempos y recursos al momento de llevar a cabo las tareas.
- Facilitar la gestión directiva de los mandos superiores, para la buena dirección del comité.

## **CAMPO DE APLICACIÓN**

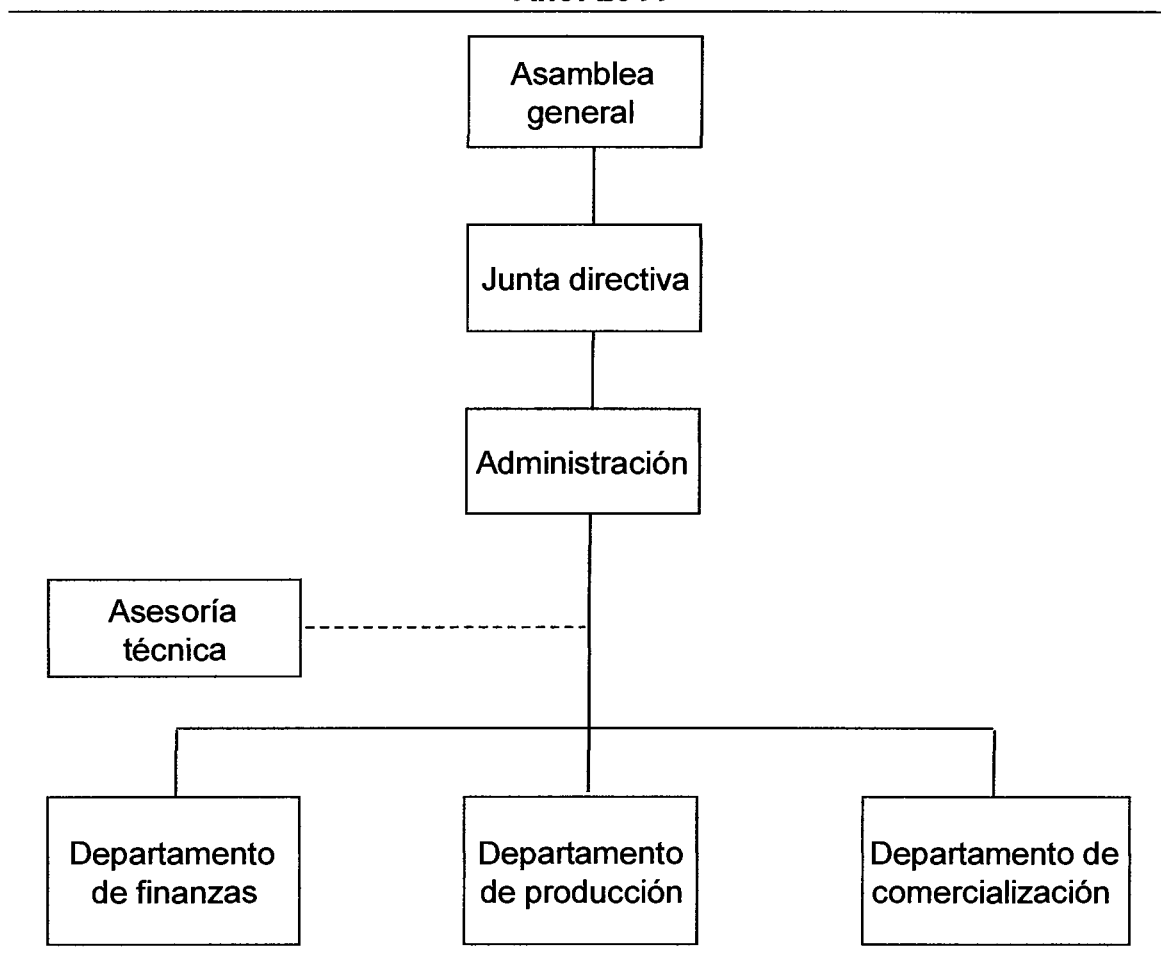
El contenido del presente Manual de Organización deberá ser de uso interno para el personal del Comité “Zanahorias Pepe Milla”, municipio de Quesada, departamento de Jutiapa.

## **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

La estructura organizacional que conforma el comité es de tipo vertical y corresponde a un sistema lineal, debido a que la autoridad y responsabilidad se transmite por una sola línea para cada persona; no obstante, esta estructura podrá ser modificada y variar en función de la complejidad, necesidades y recursos disponibles.

La conformación de las unidades administrativas del comité se basa en el orden jerárquico de acuerdo al diseño estructural siguiente:

**Municipio de Quesada, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Zanahoria**  
**Comité “Zanahorias Pepe Milla”**  
**Organigrama propuesto**  
**Año: 2011**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

La estructura formal permite la adecuada división, coordinación y control de las tareas que realizarán los colaboradores en todo el proceso productivo. Cabe mencionar que se contratará los servicios externos de asesoría técnica, para obtener mejores resultados en el alcance de los objetivos trazados.

## **AUTORIZACIÓN Y VIGENCIA DEL MANUAL**

Con la finalidad de establecer este manual como un instrumento de carácter oficial de consulta, la Asamblea General deberá someter a discusión, revisión y autorización.

El periodo de vigencia será anual y entrará en vigor a partir de la fecha de autorización; no obstante, queda sujeto a revisiones constantes, que permitan actualizarlo de acuerdo a los cambios futuros que se den en el desarrollo de las actividades.

## **GENERALIDADES**

Al tomar en consideración que el presente manual debe ser una herramienta de consulta se establecen las siguientes generalidades:

- La Asamblea General será responsable de la reproducción de este manual para facilitar el acceso al mismo.
- El Administrador deberá efectuar la entrega de una copia del manual a cada una de las áreas que conforman el comité, así como la divulgación y explicación sencilla y clara para la adecuada implementación de sus disposiciones.
- Deberá ser considerado como un instrumento dinámico que se ajuste a la realización efectiva de las atribuciones de cada puesto de trabajo.
- Su utilización es imprescindible para la inducción de personas de nuevo ingreso involucradas en la producción de zanahoria, municipio de Quesada.

## **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS**

A continuación se presenta la descripción de cada puesto que integra el comité para la producción de zanahoria.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
Título del Cargo:	Presidente	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato superior:	Asamblea General	
Subalternos:	Vicepresidente, secretario, tesorero y vocal	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Es un cargo directivo que tiene como finalidad dirigir y coordinar el trabajo de cada uno de los miembros de la Junta Directiva.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar y presentar informes de las actividades del comité a la Asamblea General</li> <li>• Convocar a los asociados a las asambleas ordinarias y extraordinarias</li> <li>• Resolver los problemas que se presenten en la Junta Directiva</li> <li>• Representar a la Junta Directiva ante la Asamblea General</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el cargo que desempeña tiene relación directa con la Asamblea General y miembros de la Junta Directiva.</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para supervisar a todos los niveles jerárquicos que conforman la estructura organizacional</li> <li>• Para efectuar la toma de decisiones con base en las disposiciones establecidas.</li> </ul>		
<b>2.5 RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por la optimización de recursos</li> <li>• Es responsable directo de planificar, dirigir, coordinar y supervisar las operaciones conforme las actividades administrativas del comité.</li> </ul>		

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Tener título de tercero básico

**3.2 EXPERIENCIA**

Tener como mínimo dos años de experiencia en el proceso productivo de la zanahoria

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Toma de decisiones
- Resolución de conflictos
- Facilidad de expresión oral y escrita
- Manejo de personal
- Iniciativa
- Manejo de lo básico de equipo de cómputo
- Uso de calculadora

**3.4 VALORES**

- Responsable
- Honesto
- Honrado

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
Título del Puesto:	Vicepresidente	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato superior:	Asamblea General	
Subalternos:	Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Es un cargo directivo que tiene como finalidad apoyar al presidente en la dirección y coordinación del trabajo de cada uno de los miembros de la Junta Directiva.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustituir y realizar las funciones del Presidente en ausencia de éste</li> <li>• Elaborar y presentar informes del Comité a la Asamblea General</li> <li>• Convocar a los asociados a las asambleas ordinarias y extraordinarias cuando lo solicite el Presidente.</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el puesto que desempeña tiene relación directa con los miembros de la Asamblea General, Junta Directiva y Administrador para la presentación de informes sobre el movimiento de ingresos y gastos.</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el cargo que desempeña tiene relación directa con los miembros de la Asamblea General, miembros de la Junta Directiva y el Administrador.</li> </ul>		
<b>2.5 RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ante la Asamblea General de todas las actividades de la Junta Directiva.</li> </ul>		



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Tener título de tercero básico

**3.2 EXPERIENCIA**

Tener un año de experiencia en el proceso productivo de la zanahoria

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Toma de decisiones
- Resolución de conflictos
- Facilidad de expresión oral y escrita
- Manejo de personal
- Iniciativa
- Manejo de lo básico de equipo de cómputo
- Uso de calculadora

**3.4 VALORES**

- Responsable
- Honesto
- Honrado

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
Título del Puesto:	Secretario	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato superior:	Presidente	
Subalternos:	Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Es un cargo de carácter directivo que tiene como finalidad la elaboración y control de actas de las sesiones ordinarias y extraordinarias celebradas.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar actas de las sesiones celebradas</li> <li>• Enviar, recibir, distribuir y archivar correspondencia</li> <li>• Elaborar toda la correspondencia que requiera el Comité para los diferentes trámites que se realicen</li> <li>• Tomar notas y dictados en las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva.</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantendrá relación con la Asamblea General, miembros de la Junta Directiva y el Administrador.</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por la naturaleza de su cargo no tienen ninguna autoridad</li> </ul>		
<b>2.5 RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el uso adecuado de suministros, papelería y útiles a su cargo</li> <li>• De todas las atribuciones otorgadas</li> </ul>		

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Tener estudios de nivel primario

**3.2 EXPERIENCIA**

Conocer el proceso productivo de la zanahoria

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Para redactar correspondencia
- Habilidades numéricas
- Manejo de archivo
- Manejo de máquina de escribir o computadora (de preferencia)
- Uso de calculadora
- Ordenado
- Responsable

**3.4 VALORES**

- Responsable
- Honesto
- Honrado

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
Título del Puesto:	Tesorero	
Ubicación administrativa:	Junta Directiva	
Inmediato superior:	Presidente	
Subalternos:	Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL CARGO</b>		
Es un cargo de carácter administrativo que tiene como finalidad el control de los recursos financieros del comité.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL CARGO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar un informe a la Junta Directiva de todo lo relacionado al aspecto financiero del comité</li> <li>• Cuidado y manejo de valores y efectivo</li> <li>• Participar activamente en la elaboración de los presupuestos de las distintas unidades administrativas</li> <li>• Verificar todos los documentos contables</li> <li>• Archivar los documentos contables a su cargo</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantendrá relación directa con la Asamblea General, Junta Directiva y El Administrador</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguna</li> </ul>		
<b>2.5 RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar los suministros contables necesarios para la elaboración de informes</li> <li>• Uso adecuado de la papelería contable del comité</li> <li>• De todas las atribuciones otorgadas</li> </ul>		

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Mínimo título de tercero básico

**3.2 EXPERIENCIA**

En el proceso productivo de la zanahoria

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Habilidades numéricas
- Manejo de archivo
- Manejo de máquina de escribir
- Uso de calculadora

**3.4 VALORES**

- Responsable
- Honesto
- Honrado

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
1 de 2

**I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO**

Título del Cargo:           Vocal  
Ubicación administrativa: Junta Directiva  
Inmediato superior:       Presidente  
Subalternos:                Ninguno

**II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CARGO**

**2.1 NATURALEZA DEL CARGO**

Es un cargo directivo que tiene como finalidad apoyar todas las actividades del comité.

**2.2 ATRIBUCIONES DEL CARGO**

- Sustituir y realizar las funciones de los diferentes miembros de la Junta Directiva en ausencia de éstos
- Apoyar para convocar a los asociados a la asambleas ordinarias y extraordinarias cuando sea solicitado por el Presidente
- Participar activamente en todas las reuniones de Asamblea General y Junta Directiva

**2.3 RELACIONES DE TRABAJO**

- Por el cargo que desempeña tiene relación con todos los miembros del comité

**2.4 AUTORIDAD**

- Ninguna

**2.5 RESPONSABILIDAD**

- Sobre las actividades que le sean asignadas

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Nivel primario

**3.2 EXPERIENCIA**

Conocer el proceso productivo

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Iniciativa
- Facilidad para comunicarse
- Uso de calculadora
- Líder
- Buenas relaciones interpersonales

**3.4 VALORES**

- Responsable
- Honesto
- Honrado

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Título del Puesto:	Administrador	
Ubicación administrativa:	Administración	
Inmediato superior:	Presidente Junta Directiva	
Subalternos:	Encargado de Finanzas, Encargado de Producción y Encargado de Comercialización	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
Es un cargo administrativo responsable de llevar los controles de manera eficiente para el buen funcionamiento del comité, tiene a su cargo la planificación, organización, dirección y supervisión de las actividades del personal a su cargo.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar las disposiciones y planes de trabajo aprobados por Asamblea General</li> <li>• Solucionar los conflictos laborales que se presentarán o elevarlos a nivel de Junta Directiva cuando la situación así lo considere</li> <li>• Proporcionar toda la información al personal para realizar de manera eficiente su labor</li> <li>• Coordinar, planear y divulgar las actividades para el desarrollo y buen funcionamiento del proyecto</li> <li>• Realizar informes sobre la administración del comité y otros que la Junta Directiva o Asamblea General soliciten.</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el cargo que desempeña tiene relación directa con los miembros de la Asamblea General y Junta Directiva para la coordinación de actividades; a la vez tendrá relación de trabajo con todo el personal del comité para la delegación de funciones.</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para supervisar las funciones de los encargados de los departamentos del comité</li> <li>• Para efectuar la toma de decisiones con base en las disposiciones establecidas.</li> </ul>		



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

## **2.5 RESPONSABILIDAD**

- Velar por la optimización de recursos
- Es responsable directo de planificar, dirigir, coordinar y supervisar las operaciones conforme las actividades administrativas del comité.

## **III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

### **3.1 EDUCACIÓN**

Título de nivel diversificado de Perito Contador o Administrador de Empresas

### **3.2 EXPERIENCIA**

Tener como mínimo un año de experiencia en puestos similares

### **3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Conocimiento en proyectos agrícolas.
- Habilidad para el manejo de personal
- Liderazgo, proactivo y don de mando
- Ser miembro activo del comité
- Buenas relaciones interpersonales
- Habilidad para la toma de decisiones
- Manejo de conflictos
- Manejo de equipo de cómputo
- Habilidad para trabajar en equipo
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Título del Puesto:	Encargado de Finanzas	
Ubicación administrativa:	Departamento de Finanzas	
Inmediato superior:	Administrador	
Subalternos:	Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
Es un puesto de carácter administrativo responsable del manejo y registro de documentos financieros contables, así como el registro y control de ingresos y egresos del comité.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar control y registro de los aportes e ingresos de efectivo al comité, para la disponibilidad de fondos en un momento determinado</li> <li>• Elaborar y mantener actualizado el inventario de bienes del comité.</li> <li>• Rendir informes mensuales y anuales sobre los movimientos de ingresos y egresos así como la disponibilidad financiera</li> <li>• Brindar información previo a efectuar una erogación.</li> <li>• Presentar proyecto de presupuesto anual del comité, para su modificación y aprobación.</li> <li>• Realizar el informe financiero anual de la organización y presentarlo en Asamblea General para su aprobación.</li> <li>• Autorizar las órdenes o formularios de compra de insumos y útiles de oficina conforme a la disponibilidad financiera</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el puesto que desempeña tiene relación directa con los miembros de la Asamblea General, Junta Directiva y Administrador para la presentación de informes sobre el movimiento de ingresos y gastos</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para requerir toda la documentación contable para el registro y controles adecuados</li> </ul>		

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN  
COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA”  
MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

Elaborado por:  
Wendy Galeano

Fecha de elaboración:  
Febrero de 2012

Página:  
2 de 2

**2.5 RESPONSABILIDAD**

- De la declaración de impuestos en la fecha indicada y mantener actualizada la documentación contable

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

**3.1 EDUCACIÓN**

Tener título de Perito Contador

**3.2 EXPERIENCIA**

Tener como mínimo dos años de experiencia en puestos similares

**3.3 HABILIDADES Y DESTREZAS**

- Facilidad de expresión oral y escrita
- Desarrollo de buenas relaciones humanas
- Tener iniciativa
- Manejo de programas contables
- Conocer sobre los impuestos a los cuales está sujeto el comité
- Encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles
- Capacidad de interpretación y análisis de estados financieros

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ “ZANAHORIAS PEPE MILLA” MUNICIPIO DE QUESADA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA</b>		
Elaborado por: Wendy Galeano	Fecha de elaboración: Febrero de 2012	Página: 1 de 2
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Título del Puesto:	Encargado de Producción	
Ubicación administrativa:	Departamento de Producción	
Inmediato superior:	Administrador	
Subalternos:	Jornaleros	
<b>II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PUESTO</b>		
<b>2.1 NATURALEZA DEL PUESTO</b>		
Es un puesto de carácter operativo responsable de la supervisión, control y manejo del proceso productivo de zanahoria.		
<b>2.2 ATRIBUCIONES DEL PUESTO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar el control del proceso productivo de zanahoria</li> <li>• Verificar de manera constante la existencia de insumos</li> <li>• Realizar los requerimientos de insumos necesarios para la producción</li> <li>• Supervisar el trabajo de los jornaleros a su cargo</li> <li>• Brindar el uso adecuado de los insumos, maquinaria y equipo asignado al proceso productivo</li> <li>• Elaborar el plan de producción de zanahoria</li> <li>• Velar por la aplicación de los estándares de calidad previamente establecidos</li> </ul>		
<b>2.3 RELACIONES DE TRABAJO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantendrá relación directa con el administrador para la rendición de informes y con el encargado de comercialización para la coordinación de las cantidades producidas</li> </ul>		
<b>2.4 AUTORIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para girar instrucciones a sus subalternos en el control y manejo de plagas para brindar un producto de calidad</li> </ul>		
<b>2.5 RESPONSABILIDAD</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el uso adecuado de los recursos y especialmente de la aplicación de fertilizantes y agroquímicos a la producción</li> <li>• Es el responsable de mantener los estándares de calidad aceptados en el mercado.</li> </ul>		