

**MUNICIPIO DE GÉNOVA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE”**

SANDY MARIBEL HIDALGO ORTEGA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE GÉNOVA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014**

2014

(C)

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

GÉNOVA – VOLUMEN 4

2-74-10-AE-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE”**

**MUNICIPIO DE GÉNOVA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

SANDY MARIBEL HIDALGO ORTEGA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio 2014

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 31 de julio de 2014, según Acta No. 12-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, 5.3.33 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CARPINTERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE", municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango.

Presentó **SANDY MARIBEL HIDALGO ORTEGA**

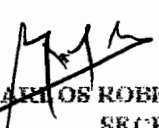
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 veintiseis días del mes de agosto de dos mil catorce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE GÉNOVA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Contexto departamental 1
1.1.2	Antecedentes históricos de Municipio 2
1.1.3	Localización y extensión 2
1.1.4	Clima 3
1.1.5	Orografía 3
1.1.6	Aspectos culturales y deportivos 4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 4
1.2.1	División política 4
1.2.2	División administrativa 5
1.3	RECURSOS NATURALES 8
1.3.1	Agua 8
1.3.2	Bosques 9
1.3.3	Suelos 10
1.3.4	Fauna 10
1.3.5	Flora 10
1.4	POBLACIÓN 11
1.4.1	Total, número de hogares y tase de crecimiento 11
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica 11
1.4.2.1	Por sexo 12
1.4.2.2	Por edad 13
1.4.2.3	Por pertenencia étnica 14
1.4.2.4	Por área geográfica 14
1.4.3	Densidad poblacional 15
1.4.4	Población económicamente activa -PEA- 16
1.4.4.1	Por actividad productiva 17
1.4.5	Vivienda 18
1.4.6	Niveles de ingreso 18
1.4.7	Pobreza 19
1.4.8	Empleo 20
1.4.9	Subempleo 20
1.4.10	Desempleo 20

	Página
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA 21
1.5.1	Tenencia de la tierra 21
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra 22
1.5.3	Concentración de la tierra 23
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 25
1.6.1	Educación 25
1.6.1.1	Cobertura educativa 26
1.6.2	Salud 27
1.6.3	Agua 27
1.6.4	Energía eléctrica domiciliar 28
1.6.5	Drenajes y alcantarillado 29
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas y excretas 29
1.6.7	Sistema de recolección de basura 30
1.6.8	Cementerio 30
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 30
1.7.1	Unidad de mini-riego 30
1.7.2	Centros de acopio 31
1.7.3	Mercados 31
1.7.4	Vías de acceso 31
1.7.5	Telecomunicaciones 32
1.7.6	Transporte 32
1.7.7	Rastros 32
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA 33
1.8.1	Organizaciones sociales 33
1.8.2	Organizaciones productivas 34
1.9	ENTIDADES DE APOYO 34
1.9.1	Instituciones estatales 34
1.9.1.1	Comisaría de la Policía Nacional Civil 34
1.9.1.2	Centro de salud 34
1.9.1.3	Sub-delegación del Registro Nacional de Personas -RENAP- 34
1.9.1.4	Sub-delegación de Registro de Ciudadanos del -TSE- 35
1.9.1.5	Juzgado de paz 35
1.9.2	Instituciones municipales 35
1.9.2.1	Policía municipal 35
1.9.2.2	Oficina Municipal de la Mujer -OMM- 36
1.9.2.3	Bomberos municipales 36
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales -ONGs- 36
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO 37
1.10.1	Flujo comercial 37
1.10.2	Flujo financiero 38
1.10.3	Remesas familiares 38
1.11	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS 38

		Página
1.11.1	Producción agrícola	40
1.11.2	Producción pecuaria	40
1.11.3	Producción artesanal	40
1.11.4	Producción agroindustrial	40
1.11.5	Comercio y servicios	41

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LAS CARPINTERÍAS

2.1	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	42
2.1.1	Variedades	43
2.2	PRODUCCIÓN	43
2.2.1	Volumen y valor de la producción, según tamaño de artesano y producto	43
2.2.2	Destino de la producción	45
2.3	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	45
2.4	COSTOS DE LA PRODUCCIÓN	45
2.5	ESTADOS DE RESULTADOS	50
2.6	FINANCIAMIENTO	53
2.6.1	Fuentes internas	54
2.6.2	Fuentes externas	54
2.7	COMERCIALIZACIÓN	55
2.7.1	Producto	55
2.7.2	Precio	56
2.7.3	Plaza	57
2.7.4	Promoción	58
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	58
2.8.1	Tipo de organización	58
2.8.2	Estructura administrativa	59
2.8.2.1	Sistema organizacional	60
2.8.2.2	Diseño organizacional	60
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	61
2.10	PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA	61
2.11	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	62

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	63
3.1.1	Presentación del producto	64
3.2	JUSTIFICACIÓN	64
3.3	OBJETIVOS	65
3.3.1	Generales	65
3.3.2	Específicos	65

	Página
3.4	ESTUDIO DE MERCADO 66
3.4.1	Identificación del producto 67
3.4.2	Oferta 67
3.4.3	Demanda 69
3.4.4	Precio 72
3.4.5	Comercialización 73
3.5	ESTUDIO TÉCNICO 77
3.5.1	Localización 77
3.5.1.1	Macrolocalización 77
3.5.1.2	Microlocalización 77
3.5.2	Tamaño 77
3.5.3	Programa de producción 78
3.5.4	Proceso productivo 78
3.5.5	Requerimientos técnicos 80
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL 82
3.7	ESTUDIO FINANCIERO 83
3.7.1	Inversión fija 83
3.7.2	Inversión en capital de trabajo 85
3.7.3	Inversión total 88
3.7.4	Financiamiento 89
3.7.5	Estados financieros 90
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA 97
3.8.1	Punto de equilibrio 97
3.8.2	Valor actual neto 100
3.8.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada 100
3.8.4	Relación beneficio-costos 101
3.8.5	Tiempo de recuperación de la inversión 102
3.9	IMPACTO SOCIAL 103
3.10	GENERACIÓN DE EMPLEO 103

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA 104
4.1.1	Tipo y denominación 104
4.1.2	Localización 105
4.1.3	Justificación 105
4.1.4	Objetivos 106
4.1.4.1	Objetivo general 106
4.1.4.1	Objetivos específicos 106
4.1.5	Marco jurídico 107
4.1.5.1	Normas internas 107

	Página	
4.1.5.2	Normas externas	108
4.1.6	Estructura administrativa	109
4.1.6.1	Diseño organizacional	110
4.1.6.2	Sistema organizacional	111
4.1.6.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	112
4.1.7	Aplicación del proceso administrativo	113
4.1.7.1	Planeación	114
4.1.7.2	Organización	114
4.1.7.3	Integración	114
4.1.7.4	Dirección	115
4.1.7.5	Control	116
CONCLUSIONES		117
RECOMENDACIONES		119
BIBLIOGRAFÍA		
ANEXOS		
MANUAL DE ORGANIZACIÓN		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Nombre del Cuadro	Página
1	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. División Política. Año 1994, 2002 y 2012.	5
2	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Población. Años 1994, 2002 y 2012.	12
3	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Análisis de densidad poblacional. Años 1994, 2002 y 2012.	15
4	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Población Económicamente Activa. Años 1994, 2002 y 2012.	16
5	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Población Económicamente Activa por Actividad productiva Años 2002 y 2012.	17
6	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Tenencia de la tierra. Años 1979, 2003 y 2012.	21
7	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Uso actual de la tierra. Años 1979, 2003 y 2012.	22
8	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Concentración de la tierra. Años 1979, 2003 y 2012.	24
9	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Tasa neta de cobertura. Año 2012.	26
10	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura de agua. Años 1994, 2002 y 2012.	27
11	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura de energía eléctrica. Años 1994, 2002, 2010 y 2012.	28
12	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Servicio de drenaje. Años 1994, 2002 y 2012.	29

No.	Nombre del Cuadro	Página
13	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Resumen de Actividades Productivas. Año 2012.	39
14	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Producción artesanal, volumen y valor, según tamaño de artesano y producto. Año 2012.	44
15	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de costo directo de producción. Producción de trinchante. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	46
16	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de costo directo de producción. Producción de closet. Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012.	47
17	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de costo directo de producción. Producción de comedor. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	48
18	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de costo directo de producción. Producción de ropero. Del 01 de enero a 31 de diciembre de 2012.	49
19	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de resultados, trinchante de madera. Del 01 de Enero al 31 de diciembre de 2012.	50
20	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de resultados, closet de madera. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	51
21	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de resultados, comedor de madera. Del 01 de enero 31 de diciembre de 2012.	52
22	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estado de resultados, ropero de madera. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	53

No.	Nombre del Cuadro	Página
23	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Financiamiento de la producción artesanal. Según datos Encuestados. Año 2012.	54
24	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Precio de venta anual de la producción artesanal. Año 2012.	56
25	República de Guatemala. Oferta histórica y proyectada de Tomate. Año 2007 al 2016.	68
26	República de Guatemala. Demanda potencial histórica y Proyecciones de tomate. Año 2007 al 2016.	69
27	República de Guatemala. Consumo nacional aparente Histórico y proyectado de tomate. Año 2007 al 2016.	70
28	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica y Proyectada de tomate. Año 2007 al 2016.	72
29	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Márgenes de comercialización. Por caja de 50 libras. Año 2012.	76
30	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Programa de producción. Año 2012.	78
31	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Inversión fija. Año 2012.	84
32	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Inversión en capital de Trabajo. Primera cosecha. Año 2012.	86
33	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Inversión total. Año 2012.	88
34	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Fuentes de financiamiento	89

Año 2012.

No.	Nombre del Cuadro	Página
35	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Estado costo directo de Producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012	91
36	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Estado costo directo de Producción. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año Año 2012 al 2016.	93
37	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Presupuesto de venta. Año 2012.	94
38	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Estado de resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año 2012 al 2016.	95
39	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Valor actual neto. Año 2012 al 2016.	100
40	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Relación beneficio costo. Año 2012 al 2016.	101
41	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Período de recuperación de la inversión. Año 2012 al 2016.	102

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Nombre de la Tabla	Página
1	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Organizaciones no Gubernamentales. Año 2012.	36
2	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Requerimientos técnicos. Año 2012.	81

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Nombre de la Gráfica	Página
1	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estructura Organizacional Municipal Actual. Año 2012.	7
2	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Distribución porcentual de la población total por sexo, según grupos quinquenales de edad. Año 2012.	13
3	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Canal de Comercialización de la Carpintería. Año 2012.	57
4	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Estructura organizacional. Actividad de carpintería. Año 2012.	59
5	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Canales de Comercialización propuesta. Año 2012 al 2016.	75
6	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Flujograma del proceso Productivo. Año 2012.	79
7	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Gráfica del punto de Equilibrio. Años 2012 al 2016.	99
8	Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de tomate. Comité Productor y Comercializador de Tomate "La Paz". Organización Propuesta. Año 2012.	110

INTRODUCCIÓN

El informe que se presenta es resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango, como parte del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, que la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece como un método de evaluación final al estudiante, previo a otorgarle el Título universitario en la Carrera de Administración de Empresas, y de esta forma poner en práctica los conocimientos adquiridos, así como contribuir en la solución de la problemática socioeconómica que enfrenta la sociedad guatemalteca.

El tema general se denomina **“Diagnostico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”** y el tema asignado para la elaboración del presente informe es **“Organización Empresarial (Carpintería) y Proyecto: Producción de tomate”**, el cual surge como parte del Diagnostico efectuado en el Municipio durante el segundo semestre del año 2012.

La realización del estudio establece que la falta de conocimiento y de interés por parte de los habitantes de pertenecer a una organización que les ayude a promover la actividad artesanal y diversificar la actividad agrícola, ha limitado su desarrollo y crecimiento, razón por la cual formar un Comité les brindaría la oportunidad de obtener beneficios económicos, asistenciales e incrementar sus ingresos, para mejorar el nivel de vida de la población.

El objetivo general del estudio es conocer y determinar la situación actual de la población, su organización, las unidades productivas, comerciales y de servicios, para ofrecer una propuesta que ayude al desarrollo de las comunidades y del Municipio en general.

El objetivo específico es ayudar al progreso de las comunidades, con generación de empleo, diversificación de cultivos, comercialización de nuevos productos, orientación para crear una organización, sin perder de vista la realidad social y cultural de la actualidad.

Para llevar a cabo el presente estudio se utilizó el método científico por medio de sus fases indagadora, demostrativa y expositiva. Las técnicas de investigación de campo empleadas fueron: entrevista, encuesta y observación, que dieron como resultado la integración de cuatro capítulos, los cuales se detallan a continuación:

Capítulo I. Contiene una breve descripción sobre las características socioeconómicas del Municipio, entre las que se mencionan los antecedentes históricos, localización y extensión, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, flujo comercial y financiero, entre otros.

Capítulo II. Contiene un diagnóstico de la situación actual de la producción, comercialización y organización empresarial artesanal “carpintería”.

Capítulo III. En este se plantea el proyecto: “Producción de Tomate”, que puede constituirse en un beneficio para la población, desde el punto de vista económico, financiero y social. En el desarrollo del planteamiento se incluye el estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Capítulo IV. Incluye la propuesta administrativa y legal del proyecto, misma que servirá para la obtención de fondos y asistencia técnica; además se establece la estructura organizacional que se adapta a los requerimientos propios de esta actividad productiva.

La última parte del informe está conformado por las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó como producto de la investigación realizada, bibliografía de las fuentes consultadas; asimismo se anexa el Manual de Organización que será de utilidad para los integrantes de la organización propuesta.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE GÉNOVA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

Este capítulo presenta los aspectos generales e importantes del municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango, al proporcionar una visión del entorno en donde se desarrollan las actividades sociales, culturales, económicas y productivas de la población. Se analizan las principales variables socioeconómicas, obtenidas mediante encuestas, entrevistas, método de observación e información bibliográfica, como resultado del trabajo de campo realizado en el mes de octubre del año 2012.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a las generalidades que identifican al departamento de Quetzaltenango y específicamente al municipio de Génova, entre ellas se incluyen antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto departamental

Quetzaltenango fue fundado en 1524 y declarado departamento por Decreto de la Asamblea Nacional Constituyente el 16 de septiembre de 1845, se le confirió el título de Ciudad por Decreto Número 63 de la Asamblea el 29 de octubre de 1825.

Se encuentra situado en la Región VI o Región Sur Occidente, la cabecera departamental es Quetzaltenango y limita al norte con Huehuetenango, al sur Retalhuleu y Suchitepéquez; al este con Totonicapán y Sololá y al oeste con San Marcos. Se conforma por 24 municipios que son: Almolonga, Cabricán, Cajolá, Cantel, Coatepeque, Colomba, Concepción Chiquirichapa, El Palmar, Flores

Costa Cuca, Génova, Huitán, La Esperanza, Olintepeque, Palestina de los Altos, Quetzaltenango (cabecera), Salcajá, San Carlos Sija, San Francisco la Unión, San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez, San Mateo, San Miguel Sigüilá, Sibilia y Zunil.

1.1.2 Antecedentes históricos del Municipio

Se establece que en el año 1,902 una erupción de gran magnitud del volcán Santa María, provocó severos daños materiales en los municipios aledaños, especialmente en San Mateo y San Martín Chile Verde conocido en la actualidad como San Martín Sacatepéquez, situación que hizo que los pobladores emigraran en busca de un lugar seguro para establecer sus hogares, llegan así al Paraje Taltute perteneciente a Colomba Costa Cuca, que el cuatro de julio de 1,910 por Acuerdo Gubernativo se confirmó el nombre de aldea Santa Joaquina.

El crecimiento de la población provocó que se solicitará la ascensión de categoría de Aldea a Municipio; el Presidente Lic. Manuel Estrada Cabrera acepta y el 29 de agosto de 1,912 queda abolido como aldea y pasa a ser municipio de Santa Joaquina, después del derrocamiento del Presidente Cabrera y por Acuerdo de Estado el tres de mayo de 1,920 se cambió el nombre a Génova, que significa "Nuevas Tierras. Así se desliga territorial y administrativamente del municipio de Colomba Costa Cuca, y se forma el territorio que hasta la fecha lo conforman 372 kilómetros cuadrados.

1.1.3 Localización y extensión

El municipio de Génova se encuentra a 350 metros de altitud sobre el nivel del mar, con latitud de $14^{\circ} 37' 13''$ y longitud $91^{\circ} 50' 05''$ del meridiano de Greenwich. Su geometría es alargada y sus límites son: al norte y noreste con el municipio de Colomba, al oeste y al noroeste con el municipio de Flores Costa Cuca, tiene como límite el río Rosario, al suroeste limita con el municipio de Coatepeque y

Comunidad Agraria San Roque, al sur colinda con la aldea Caballo Blanco, del departamento de Retalhuleu.

El Municipio tiene una extensión territorial de 372 km², lo que representa aproximadamente 5.24% de todo el departamento de Quetzaltenango. La distancia de la Ciudad Capital a la Cabecera de Génova es de 219 km., por la carretera centroamericana ruta CA-2, en el km. 210 conocido como crucero "Miramar" ruta RN-13 se inicia el desvío de cinco km. hacia la cabecera de Flores Costa Cuca y cuatro km. más hacia el centro de Génova. A la cabecera departamental hay 70 km., vía Colomba y 115 km., por el departamento de Retalhuleu. Existe una distancia de 22 km. a las cabeceras municipales de Coatepeque y Colomba; a la frontera con México existen 60 km.

1.1.4 Clima

El clima es variado, por lo que presenta una serie de microclimas en la zona costera, su temperatura oscila entre una mínima de 17° y una máxima de 34° grados centígrados; los vientos en la boca costa son cambiantes debido al ingreso de humedad del pacífico y la brisa marina, lo que provoca lluvias torrenciales, la velocidad del viento llega hasta un máximo de 24 kilómetros por hora.

Tiene una precipitación pluvial durante la época seca de 102.42 mm³ y durante la época de invierno es de 575.22 mm³, registra sequías ocasionales durante los meses de noviembre - abril.

1.1.5 Orografía

El territorio del Municipio es semiplano, no existen dentro de su área volcanes y montañas. Se caracteriza por sus valles y como se pudo observar en la visita de

campo, los bosques tropicales han disminuido, debido al crecimiento de la frontera agrícola.

1.1.6 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular del Municipio fue autorizada por Acuerdo Gubernativo el ocho de agosto de 1993 y es celebrada del cinco al ocho de diciembre de cada año, en honor a la Inmaculada Concepción de la Virgen María.

En el Municipio se realizan bailes populares y conciertos musicales, realizados al aire libre en el parque central. Las actividades religiosas más importantes que se llevan a cabo son: bautizos, celebración de misa, rezos y la procesión de la Inmaculada Concepción de la Virgen María el día de la fiesta titular.

Se motiva a la población a practicar actividades deportivas como: campeonatos de football y basketball en las tres canchas formales que se encuentran ubicadas en la cabecera municipal.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se analiza la forma en que se encuentra estructurado el municipio de Génova y evalúa las funciones administrativas y la eficiencia en el uso de recursos físicos, humanos y financieros, para un mejor desenvolvimiento en la comunidad.

1.2.1 División política

El Municipio cuenta con 105 centros poblados al año 2012, compuestos por la Cabecera Municipal, Aldeas, Caseríos, Fincas, Haciendas, Comunidades Agrarias, Parcelamientos Agrarios y Labores. La estructura territorial ha sufrido diferentes cambios, razón por la cual se presenta la comparación de los censos realizados en 1994 y 2002 con la encuesta realizada en octubre del 2012.

Cuadro 1
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
División Política
Año 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Pueblo	1	-	1
Aldea	5	6	8
Caserío	16	13	30
Finca	22	25	34
Colonia	1	2	-
Hacienda	17	-	15
Comunidades agrarias		-	5
Parcelamientos agrarios	1	-	8
Labor	7	-	4
Ranchería	1	-	-
Otras		3	-
Total	71	49	105

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

Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el censo poblacional del año 2002 comparado al censo realizado en 1994, presentó una disminución en centros poblados, debido a que no fueron tomadas en cuenta Haciendas, Comunidades Agrarias, Parcelamientos Agrarios, Labores y Rancherías. Además la Cabecera Municipal fue considerada como Aldea y tres centros poblados fueron distribuidos en otras categorías.

Para la encuesta efectuada en el 2012 con relación al censo del 2002, uno de los cambios significativos es la eliminación de las colonias, por lo que su situación actual es de tres aldeas, 17 caseríos y nueve fincas.

1.2.2 División administrativa

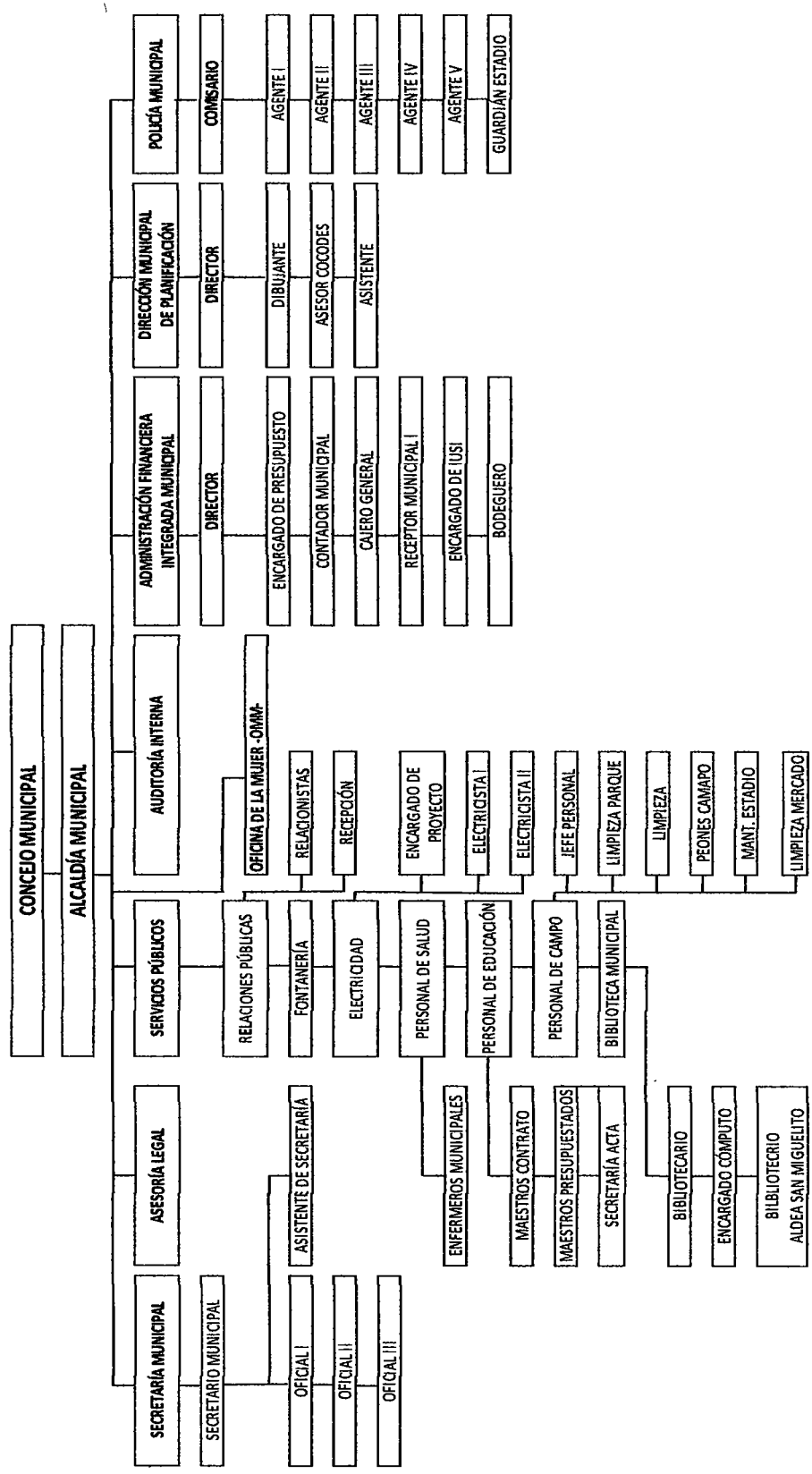
Según lo establece el artículo 3 del Código Municipal, Decreto 12-2002. "En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza

al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.”¹

El municipio de Génova se encuentra integrado por una corporación municipal encabezada por el Alcalde Municipal, Síndico Primero, Síndico Segundo, y Síndico Suplente, Concejal Uno, Concejal Dos, Concejal Tres, Concejal Cuatro, y Concejal Cinco, electos como lo establece el Estado por un período de cuatro años.

¹ Código Municipal Decreto Número 12-2002, Actualizado con sus reformas incluidas Decreto 22-2010, Guatemala, C.A. Página 6.

Gráfica 1
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estructura Organizacional Municipal Actual
Año 2012



Fuente: Municipalidad de Génova, Departamento de Quetzaltenango.

De acuerdo al Código Municipal vigente, la municipalidad de Génova cuenta con el apoyo de 45 Alcaldes Auxiliares, los que se establecen en aldeas y caseríos, su principal función es servir de intermediario entre autoridades y habitantes. Además se han creado los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, con el objetivo de abogar y promover proyectos en favor de la población.

En la investigación de campo, se pudo determinar que la División Administrativa del Municipio ha tenido cambios y aunque el organigrama de la municipalidad no está actualizado, se pudo comprobar que sí existe una organización lineal de comunicación, autoridad y responsabilidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Génova cuenta con una gran riqueza natural, debido a su ubicación geográfica y altitud; son utilizados por la población con el objeto de transformarlos y satisfacer sus necesidades, además de ser utilizados para incorporarlos en la actividad económica de la región.

Se clasifican como recursos renovables que son: hídrico, forestal - bosques, edáfico - suelos, flora y fauna; los recursos no renovables son: minas y canteras, pero el municipio de Génova carece de ellas. La importancia de este análisis radica en el uso que la población hace de ellos y la sostenibilidad que presentan a futuro.

1.3.1 Agua

El Municipio cuenta en su totalidad con once ríos: Ocosito, Batzá, Cantel, Rosario, Jocá, Las Ánimas, Las Pilas, Talchulul, Teleche, Talzachum, Tilapa, adicional a estos se encuentran nacimientos, riachuelos y una laguna. Se establece que Ocosito es uno de los más importantes de la región, debido a que varios ríos del Municipio desembocan en él, lo que provoca que en la época de

invierno se convierta en uno de los más caudalosos de la hidrografía guatemalteca.

Este recurso es utilizado por la población para distribución de agua entubada, pesca, recreación y riego de cultivos, sin embargo en los últimos diez años se ha contaminado como resultado de la concentración de la población en algunas áreas y falta de conciencia de la misma, al ser utilizado como vertimiento de aguas residuales, basura, desechos sólidos, residuos orgánicos y fertilizantes conducidos por las corrientes de lluvia.

1.3.2 Bosques

El área boscosa de Génova se encuentra comprometida, debido a que en los últimos años la cobertura forestal ha disminuido considerablemente y en la actualidad representa únicamente un 1% del territorio que es equivalente a 3.7 km². Dentro del Municipio se desarrollan dos tipos de bosque natural y artificial.

Entre las especies de bosques naturales latifoliado que se pueden encontrar están: Ceiba, Palo Blanco, Cedro, Caoba, Roble, Encino, Hormigo y Conacaste. Además existen dos especies sembradas por los habitantes de la región como parte de sus cultivos: hule y palma africana.

En la investigación de campo se pudo establecer que el uso y manejo irresponsable de los bosques sumado a la deforestación, provoca la extinción de especies forestales, otras causas que afectan son: la expansión de la frontera agrícola, inadecuadas técnicas agrícolas (quemadas), extracción de madera, utilización de leña como combustible para cocinar alimentos, enfermedades y plagas.

1.3.3 Suelos

Este recurso es considerado de gran importancia para la población, debido a su utilización en actividades productivas. Son suelos cultivables con poca o ninguna limitación, presentan en su mayoría una topografía de plana a ondulada o suavemente inclinada, profundos y con buena textura, en su mayoría poseen buena retención de humedad, aptos para cultivar hule, palma africana, maíz, frijol, café, árboles frutales, entre otros.

El Municipio posee una extensión territorial de 372 km² y según las características de la zona, los tipos de suelo que predominan son: Suchitepéquez (Sx) con una extensión de 33 km², Chacon (Chc) 86 km², Retalhuleu (Re) 63 km², Ixtán (Ix) 175 km² y Tiquisate Franco (Ti) 15 km².

1.3.4 Fauna

Se cuenta con una diversidad de especies animales por sus condiciones climáticas, lo que permite encontrar pájaros de diversas especies, serpientes, loros, pericas, gatos de monte, comadrijas, armadillos; en las riberas de los ríos se encuentran patos de agua, tacuacines y crustáceos.

Como consecuencia de la reducción de bosques, el hábitat de animales se ha visto afectada, muchas especies han desaparecido de la región como los lagartos y venados debido a la caza inmoderada.

1.3.5 Flora

En el Municipio existen una variedad de plantas, las cuales tienen funciones curativas, alimenticias y belleza. Entre las plantas medicinales útiles se puede hablar de apazote, hierba buena, jengibre, canela, te de limón, ruda, entre otras. Las plantas ornamentales que se encuentran en la región son: camarón blanco, choreque, buganvillas, hortensias, cola de caballo, jazmín y otras.

En las zonas boscosas aún se pueden encontrar maderas como: caoba, cedro, roble, palo blanco, además de árboles frutales, pero con el transcurrir de los años, estos han disminuido debido a la extracción de maderas para la comercialización y actividades artesanales.

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan un área geográfica determinada y presentan características similares. En el análisis de esta variable es necesario conocer aspectos cualitativos y cuantitativos, que permitan formular un juicio de la realidad en que se desenvuelve, para ello se utiliza el X Censo de Población y V de habitación 1994, XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y Proyecciones 2012, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, se determinó que la población ese año fue de 23,492 habitantes, con un registro de 4,699 hogares. Para el 2002 eran 30,531 habitantes y 6,107 hogares, que representa un aumento del 30% y proyectada al 2012 de 40,856 habitantes, con un total de 8,172 hogares, por lo que refleja una tasa de crecimiento de 34% en comparación al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Esta variable permite conocer aspectos significativos para emitir un juicio sustentado del movimiento de géneros y desarrollo de la población en el municipio de Génova y así establecer una tendencia del crecimiento poblacional.

Cuadro 2
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Población
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994		2002		2012	
	habitantes	% habitantes	habitantes	% habitantes	habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	11,611	49	15,003	49	20,331	50
Mujeres	11,881	51	15,528	51	20,525	50
Total	23,492	100	30,531	100	40,856	100
Población por edad						
0-14	11,325	48	14,463	47	19,202	47
15-64	11,338	48	14,716	48	19,611	48
65 y más	829	4	1,352	5	2,043	5
Total	23,492	100	30,531	100	40,856	100
Población por grupo étnico						
Indígena	12,811	55	13,052	43	17,569	43
No indígena	10,118	43	17,479	57	23,287	57
Ignorado	563	2	0	0	0	0
Total	23,492	100	30,531	100	40,856	100
Población por área						
Urbana	2,664	11	3,444	11	4,494	11
Rural	20,828	89	27,087	89	36,362	89
Total	23,492	100	30,531	100	40,856	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 XI Censo de Población VI de Habitación 2002 y Proyecciones de Población para el año 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

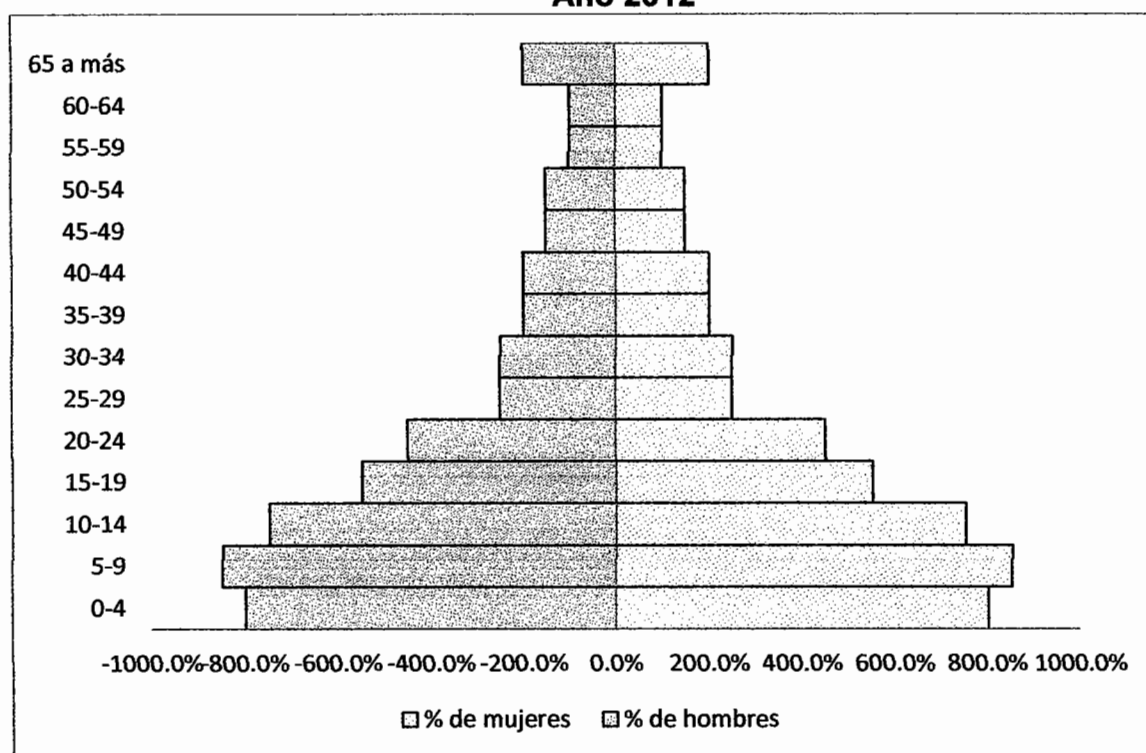
1.4.2.1 Por sexo

Permite establecer el movimiento de géneros para los años comprendidos de 1994 a 2002, donde el 49% de la población son hombres y el 51% mujeres, en la proyección del 2012 es mínima la variación. Esta información sirve para proyectar la cobertura de servicios básicos para cubrir las necesidades de la población.

1.4.2.2 Por edad

Establecer los rangos de edad permite identificar estadísticamente a la población en nivel escolar, Población Económicamente Activa -PEA- y determinar en materia de salud y educación las necesidades de servicios que presentan los habitantes del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Distribución porcentual de la población total por sexo,
según grupos quinquenales de edad
Año 2012



Fuente: Elaboración propia, con datos de proyecciones de población 2012 en base al XI Censo de Población VI de Habitación, 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE-. Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

En la pirámide poblacional se consideran los rangos establecidos según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, que muestra que la mayor concentración de la población está en las edades de 7 a 64 años, representado por el 72% y 48%. La Población Económicamente Activa -PEA- representa el 48% y la

diferencia está distribuida en 47% menores de 14 años y 5% en el rango de 65 o más.

La información obtenida indica que la población del municipio de Génova es joven, representada por la franja pre-productiva que se establece entre 0 a 14 años y que representa un 47%; la franja productiva representa un 48% y son los habitantes en un rango de 15 a 64 años, personas que están en edad de trabajar, tiene una ocupación o la buscan activamente y el 5% restante representa la franja post-productiva, población de 65 a más años de edad, cuya contribución económica concluyo debido a su edad o a la falta de oportunidades de empleo.

1.4.2.3 Por pertenencia étnica

Para los censos 1994 la etnia indígena representa un 55% considerada como la mayor parte de la población del Municipio, en el año 2002 y proyecciones 2012, se presenta un incremento del 14% para la población no indígena, una de las causas de la variación es cultural, debido a los acontecimientos históricos y a las pocas oportunidades brindadas en la educación y fuentes de empleo, las personas adoptan comportamientos culturales por lo que se produce una transculturación al sustituir en mayor o menor medida sus propias prácticas y creencias por las de poblaciones no indígenas.

1.4.2.4 Por área geográfica

En el análisis realizado para los tres períodos 1994, 2002 y 2012 se establece que la población está concentrada en su mayoría en el área rural, debido a las actividades agrícolas desarrolladas en esa región. El comportamiento que presenta es una tendencia lineal con un 11% para el área urbana y un 89% la rural.

1.4.3 Densidad poblacional

Este índice mide la relación entre el volumen de la población y la superficie del territorio en que se habita en kilómetro cuadrado. Para establecer la densidad del Municipio se presentan los datos de extensión territorial, población y habitantes por Km²., de la República de Guatemala, departamento de Quetzaltenango y municipio de Génova para los tres períodos analizados.

Cuadro 3
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Análisis de densidad poblacional
Años 1994, 2002 y 2012

	Extensión territorial	Población			Habitantes * Km ²		
		1994, 2002 y 2012	1994	2002	2012	1994	2002
Guatemala	108,889 km ²	8,331,874	11,237,196	15,073,375/p	77	103	138
Quetzaltenango	1,953 km ²	503,857	624,716	807,571/p	258	320	414
Génova	372km ²	23,492	30,531	40,856/p	63	82	110

p= cifras preliminares

Fuente: *Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Proyecciones del Boletín Informativo del Departamento de Quetzaltenango 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.*

En la República de Guatemala y el departamento de Quetzaltenango han mostrado un incremento significativo en la densidad poblacional que va desde el año 1994 al 2012.

El registro que mostró Génova para el año 1994 fue de 63 habitantes por km²., con un incremento de 19 personas para el año 2002 y de 28 para el 2012 con relación al anterior. La población ha aumentado considerablemente lo que perjudica al medio ambiente y los recursos disponibles para satisfacer las necesidades del ser humano, debido a la mala utilización de los mismos y de la falta de conciencia para su sostenibilidad.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Se define a la Población Económicamente activa -PEA-, como el conjunto de personas en un rango de diez a 64 años de edad que ejercen una ocupación o la buscan activamente. Se excluyen oficios domésticos no remunerados, pensionados, jubilados, estudiantes y rentistas.

Cuadro 4
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa -PEA-
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por género						
Hombres	5,607	94	5,303	83	6,256	73
Mujeres	385	6	1,086	17	2,324	27
Total	5,992	100	6,389	100	8,580	100
PEA por área						
Urbana	600	11	767	12	1030	12
Rural	5,392	89	5,622	88	7,550	88
PEA total	5,992	100	6,389	100	8,580	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población 1994, XI Censo Nacional de Población 2002 y proyecciones de población para el año 2012 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Con base en X y XI Censos Nacionales de Población y Proyección 2012, se establece que el género masculino es el mayor componente de la población económicamente activa -PEA-, aun cuando la participación de la mujer en la obtención de recursos económicos ha registrado un aumento del año 1994 al 2002 de 11%, y de este último al 2012 de 10%; siguen en su mayoría dedicándose a actividades del hogar.

La PEA por área geográfica, no muestra cambios significativos, una de las razones es la falta de programas que favorezcan el desarrollo de la población, incorporándolos en la producción económica del país.

1.4.4.1 Por actividad productiva

Para el análisis realizado al municipio de Génova, se presentan las actividades productivas en las que participa la población.

Cuadro 5
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Años 2002 y 2012

Rama de actividad	Censo 2002	%	Proyección 2012	%
1 Agricultura, caza, silvicultura y pesca	4,908	77	6,607	77
2 Explotación de minas y canteras	4	0	0	0
3 Industria manufacturera, textil y alimenticia	263	4	344	4
4 Electricidad, gas y agua	19	1	86	1
5 Construcción	270	4	344	4
6 Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	346	4	344	4
7 Transporte, almacenamiento y comunicaciones	120	2	170	2
8 Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	48	1	86	1
9 Administración pública y defensa	65	1	86	1
10 Enseñanza	129	2	170	2
11 Servicios comunales, sociales y personales	188	3	257	3
12 Organizaciones extraterritoriales	0	0	0	0
13 Rama de actividad no especificada	29	1	86	1
Total	6,389	100	8,580	100

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

Según la información obtenida para el año 2002, se estableció que en el Municipio las actividades en donde la población tiene una mayor participación son: agricultura, caza, silvicultura y pesca con un porcentaje de 77% y el 23% restante representa las demás actividades de producción, comercialización y

servicios. La investigación de campo realizada en 2012, no muestra un cambio que se considere significativo, al presentar un 77% para la primera actividad y un 23% en la rama de actividades no especificadas.

1.4.5 Vivienda

Son las características de ocupación y construcción que presentan las viviendas del municipio de Génova, que según el Censo Nacional de Habitación de 2002, proporciono una cifra de 6,571 hogares, de los cuales el 72% contaban con casa propia, 22% poseía vivienda en crédito o préstamo, 5% alquila y el 1% restante presentaba otra condición de tenencia de vivienda.

En la investigación realizada en 2012, el 86% de los 616 hogares encuestados poseen casa en propiedad, 10% son cedidas o prestadas y 4% paga un alquiler. Estos datos reflejan que la mayor parte de la población goza de una vivienda que en la mayoría de casos adquieren a través de alguna herencia. Sin embargo la calidad de la vivienda es un factor que en muchos hogares no cumplen con los requerimientos básicos para ser consideradas viviendas formales, situación que compromete la salud y seguridad de las familias.

1.4.6 Niveles de ingreso

En el municipio de Génova varían las fuentes de ingresos de un hogar a otro, obtenido a través de actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios, además de tomar en cuenta la recepción de remesas familiares.

Según los resultados obtenidos a través de la investigación de campo, se establece que un 83% de los hogares del Municipio obtienen ingresos menores al salario mínimo legalmente establecido en el Acuerdo Gubernativo 520-2011 de Q2, 074.00 mensuales, los factores que más influyen en el poco nivel de

ingresos son: falta de educación, ubicación geográfica, desarrollo económico de la región y políticas gubernamentales.

Con un promedio de cinco integrantes por familia, se puede determinar que la falta de recursos para cubrir las necesidades básicas son las que provocan los niveles de pobreza extrema y no extrema existentes, especialmente en el área rural. El 17% de hogares restantes perciben ingresos en un rango de Q2,250.00 a Q3, 151.00 o más, que aun cuando logran cubrir sus gastos, no poseen capacidad de ahorro.

1.4.7 Pobreza

La pobreza se define como la situación donde es imposible el acceso a obtener los recursos necesarios para cubrir las necesidades básicas de alimentación, vestuario, educación, vivienda, salud, entre otros.

De acuerdo a la investigación realizada, el 53.73% de los hogares son clasificados en pobreza general, debido a que el ingreso familiar es menor al costo de la canasta básica vital.

La Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-, en el plan de desarrollo 2011-2025, presento un 18.06% de pobreza extrema para el municipio de Génova en el año 2006 y los indicadores estadísticos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, muestran un porcentaje del 11%. La disminución en los índices se debe a los programas sociales implementados por el gobierno, que buscan erradicar la pobreza y pobreza extrema del país, principalmente en la población indígena y personas que viven en el área rural, debido a que se convierten en las más afectadas.

1.4.8 Empleo

Los resultados obtenidos en la visita de campo, mostraron que para el año 2012 la tasa de empleo para el municipio de Génova es de 99% y las principales actividades económica del Municipio son la agrícola y pecuaria que generan empleo para el 77% de la PEA, el 4% para el sector de comercio y servicios, un 4% dedicada a las artesanías y el 15% restante en otras actividades.

1.4.9 Subempleo

En el Municipio la población recurre al subempleo debido a que no cuentan con un trabajo formal o si lo poseen no garantiza una fuente de ingresos sostenible y suficiente para satisfacer las principales necesidades, tales como: alimentación, salud, educación, vestuario y un bienestar y desarrollo integral.

El empleo infantil es muy común, por la necesidad de agenciarse de ingresos que contribuyan con la economía familiar, se hace indispensable que muchos de los padres lleven a sus hijos a realizar actividades agrícolas cuando son requeridos.

1.4.10 Desempleo

Esta categoría incluye a las personas que no tienen empleo, pero que tampoco lo buscan. Según la investigación de campo 2012 el total de la población desempleada es del 1% de la población económicamente activa -PEA-.

El desempleo que impera en el Municipio, se debe a las escasas fuentes de trabajo y una actividad comercial poco desarrollada, factores que influyen en que la población afronte problemas, tales como: pobreza y desintegración familiar al emigrar hacia otros departamentos, Ciudad Capital, así como fuera de las fronteras del País en busca de mejores oportunidades de vida.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Esta variable resulta de un proceso social, que se refiere a la tenencia, concentración y uso de la propiedad de la tierra, factores importantes que determinan el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio, debido a que es el principal medio de producción utilizado en las actividades agrícolas y pecuarias.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En el Municipio se establece que son tres las formas de tenencia de la tierra: propias, arrendadas y en usufructo. Con base en los datos registrados en los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003, así como en la encuesta realizada en la investigación de campo 2012, se presentan los resultados para el municipio de Génova, del departamento de Quetzaltenango.

Cuadro 6
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Tenencia de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Formas de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%
Propia	22,095.38	98.43	11,174.71	92.12	5,309.75	89.76
Arrendada	324.65	1.45	933.78	7.70	250.82	4.24
Colonato	21.71	0.10	11.21	0.09	0.00	0.00
Usufructo	0.00	0.00	7.13	0.06	288.08	4.87
Ocupada	0.00	0.00	0.59	0.00	0.00	0.00
Otras formas	6.32	0.02	3.50	0.03	66.85	1.13
Total	22,448.06	100.00	12,130.92	100.00	5,915.50	100.00

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

Los resultados muestran que el mayor régimen de tenencia se presenta en la tierra propia, sin embargo los censos de 1979 y 2003, así como la encuesta efectuada en trabajo de campo 2012, presentan una disminución constante en la superficie. El arrendamiento de la superficie mantiene la conducta de

crecimiento entre 1979 y 2003 con un 6.25%, lo que representa la adquisición de la tierra de manera temporal, sin necesidad de compra y una disminución de 3.46% para el año 2012; en usufructo se presentó un aumento de 4.01% para el último año analizado. Las otras formas no muestran valores significativos para el análisis, porque se destinan para vivienda y pastos.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso y aprovechamiento que hacen de la tierra los pobladores del municipio de Génova. Los factores que influyen para determinar su uso son: económicos, tecnológicos, sociales y naturales. El uso potencial se enfoca en las características que posee el recurso tierra para utilizarlo en actividades que aún no están siendo explotadas, pero que son consideradas aptas para desarrollarse en el Municipio, debido que el mismo cuenta con los requerimientos mínimos necesarios como topografía, clima, composición del suelo, infraestructura y capacidad económica por parte de los pobladores.

Cuadro 7
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Uso actual de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%
Cultivos	12,847.56	50.80	6,521.80	49.46	4,615.06	78.02
Pastos	10,946.93	43.29	5,177.60	39.27	88.13	1.49
Bosques y montes	579.08	2.29	1,156.29	8.77	4.38	0.07
Otras tierras	915.47	3.62	329.96	2.50	1,207.93	20.42
Total	25,289.04	100.00	13,185.65	100.00	5,915.50	100.00

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

Se observa que los cultivos ocupan la mayor parte de la superficie del Municipio en los diferentes períodos, debido a que la economía de la población está

basada en diferentes cultivos como lo son: maíz, café, frijol, hule y palma africana, estos presentan un aumento en la encuesta efectuada en el año 2012 con un 28.56% en comparación con el Censo de 2003. El suelo utilizado para pastos, bosques y montes disminuye en 37.78% y 8.70% respectivamente y aumenta en 17.92% para otras tierras en relación del 2003 al 2012.

Dentro de las potencialidades productivas encontradas en el trabajo de campo están: cultivo de sandía, lentejas, pepino, tamarindo, chile jalapeño, melón, rosa de Jamaica, papaya, tomate, plátano y para las actividades pecuarias son: abono orgánico (lombricompost) y reproducción de camarón.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra es la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios. El análisis de la equidistribución de este recurso, se realiza a través de los Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2012, donde se establece que en el período analizado, han existido modificaciones significativas en la estructura agraria.

En el municipio de Génova la concentración de la tierra se estratifica en: microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares y multifamiliares. De lo anterior se manifiesta el fenómeno minifundio y latifundio, este último concentra grandes extensiones de tierra en manos de pocos, lo que limita el desarrollo de pequeños productores al depender de latifundistas.

El análisis de la concentración de la tierra se presenta a continuación:

Cuadro 8
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Censo 1979								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(yi+1)	Yi(xi+1)
Microfincas	527	20.94	231.19	0.91	20.94	0.91	0.00	0.00
Subfamiliares	1,380	54.83	1,900.23	7.51	75.77	8.42	176.31	68.95
Familiares	499	19.83	4,410.17	17.44	95.60	25.86	1,959.41	804.95
Multifamiliares Medianas	94	3.73	10,949.95	43.30	99.33	69.16	6,611.70	2,568.67
Multifamiliares Grandes	17	0.67	7,797.50	30.84	100.00	100.00	9,933.00	6,916.00
Totales	2,517	100.00	25,289.04	100.00			18,680.42	10,358.57
Censo 2003								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(yi+1)	Yi(xi+1)
Microfincas	1,321	55.46	750.22	5.69	55.46	5.69	0.00	0.00
Subfamiliares	967	40.60	2,122.00	16.09	96.06	21.78	1,207.92	546.58
Familiares	64	2.69	1,441.70	10.93	98.75	32.71	3,142.12	2,150.78
Multifamiliares Medianas	29	1.21	6,813.36	51.68	99.96	84.39	8,333.51	3,269.69
Multifamiliares Grandes	1	0.04	2,058.37	15.61	100.00	100.00	9,996.00	8,439.00
Totales	2,382	100.00	13,185.65	100.00			22,679.55	14,406.05
Encuesta 2012								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(yi+1)	Yi(xi+1)
Microfincas	467	73.43	127.18	2.15	73.43	2.15	0.00	0.00
Subfamiliares	134	21.07	260.94	4.41	94.50	6.56	481.70	203.18
Familiares	12	1.89	422.75	7.14	96.39	13.70	1,294.65	632.32
Multifamiliares Medianas	22	3.46	3,626.50	61.31	99.85	75.01	7,230.21	1,367.95
Multifamiliares Grandes	1	0.15	1,478.13	24.99	100.00	100.00	9,985.00	7,501.00
Totales	636	100.00	5,915.50	100.00			18,991.56	9,704.45

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

La comparación de los Censos muestra que la superficie del Municipio se encuentra dividida en los siguientes estratos: microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares. Como se observa para el año 1979, la mayor concentración la poseían las subfamiliares con un porcentaje del 54.83%, seguida por las microfincas con un 20.94%, situación que cambio para los

siguientes años analizados 2003 y 2012, en donde se incrementa la superficie en manzanas concentradas en microfincas. El desmembramiento de las propiedades se debe al incremento de la población, además de ser utilizada la tierra con la modalidad de pago de indemnizaciones por tiempo servido a empleados de fincas y herencias.

Las fincas familiares y multifamiliares para los dos primeros años analizados no muestran cambios significativos y es la primera la que posee un porcentaje mayor de concentración, sin embargo, en la encuesta 2012 se pueden observar variaciones al aumentar las fincas multifamiliares, donde los grandes propietarios las obtienen a través de la acumulación de riqueza, en pocas manos.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La calidad y nivel de cobertura de los servicios básicos, que satisfacen las necesidades de la población del municipio de Génova y permiten medir su nivel de desarrollo son: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado, sistema de tratamiento de aguas servidas y excretas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrización y cementerios.

1.6.1 Educación

Es uno de los factores más importante para el desarrollo del ser humano y del medio en el que se desenvuelve, proporciona mejores oportunidades laborales, lo que permite un mejor nivel de vida y económico.

El municipio de Génova cuenta con trece establecimientos en el área urbana y 105 en área rural, conformados por centros educativos públicos, privados e institutos por cooperativa; esto favorece a las familias debido a que los niños

tienen acceso a la educación en cualquier lugar, aldeas, caseríos y comunidades, reducen así el gasto familiar.

1.6.1.1 Cobertura educativa

Este indicador muestra el grado de acceso que tiene los niños en edad escolar a la educación.

- **Tasa de cobertura**

Indica la cantidad de niños en edad escolar que asiste a los diferentes niveles del sistema educativo.

Cuadro 9
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Tasa neta de cobertura
Año 2002, 2008 y 2012

Niveles	Rango de años	2002 Cobertura %	2008 Cobertura %	2012 Cobertura %
Pre-primaria	5 a 6	39.94	51.07	43.15
Primaria	7 a 12	98.24	111.41	102.93
Medio				
Básico	13 a 16	15.80	28.97	38.69
Diversificado	16 a 18	1.81	1.98	8.07

Fuente: elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico 2012 del Ministerio de Educación.

A nivel general se puede observar que la tasa de cobertura en los diferentes niveles aumento para el año 2008 en comparación al 2002. Con diferencia al año 2012 que presenta un déficit de cobertura en el nivel pre-primario y primario, donde se ubica la mayor parte de la población en niños de cinco a doce años de edad. Los factores que afectan este comportamiento son: económicos, sociales y culturales, además de la falta de interés tanto por parte de los padres como de los niños, principalmente en el área rural, donde se prioriza la realización de actividades productivas para ayudar al sostenimiento del hogar.

1.6.2 Salud

Es uno de los principales factores que afectan a la población de escasos recursos, sobre todo en el área rural. Para el análisis de esta variable se estableció que la cobertura en el Municipio es de 6%, lo que se considera insuficiente para cubrir las necesidades de 40,856 habitantes.

En Génova se cuenta con un Centro de Atención Permanente -CAP- tipo A, situado en el casco urbano y once puestos de salud tipo B en diferentes aldeas, sin embargo, las instalaciones no son adecuadas para brindar el servicio, por problemas de infraestructura, abastecimiento de medicamentos, carencia de equipo y personal capacitado, entre otros. Las dificultades para cubrir las necesidades básicas en salud, provocan que los habitantes se trasladen al Hospital Nacional de Coatepeque y al Hospital Regional de Occidente en la cabecera departamental.

1.6.3 Agua

El agua que utiliza la población del municipio de Génova, es entubada de pozo y de río; es necesario resaltar que no existe ningún tratamiento de clorificación por parte del servicio municipal y debido al grado de contaminación, no es apta para el consumo humano.

Cuadro 10
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de agua
Años 1994, 2002 y 2012

Censo	Total de Hogares	Con Agua	%	Sin Agua	%
Censo 1994	4414	622	14	3792	86
Censo 2002	5609	1141	20	4468	80
COCODES 2012	8796	1822	21	6974	79

Fuente: elaboración propia, datos del XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por -COCODES- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Como se puede observar en los censos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, para los años 1994 y 2002, además de la información suministrada por los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, reflejan que el total de hogares con agua aumenta, pero cabe destacar que de igual forma existe un crecimiento poblacional, lo que significa que las variaciones no son significativas y dejan un déficit mayor al 79% en la cobertura de los tres censos analizados.

1.6.4 Energía eléctrica domiciliar

El servicio de energía eléctrica es proporcionado en la actualidad por el Fondo Británico de Inversiones Actis llamado (ENERGUATE), a partir del año 2011.

Cuadro 11
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de energía eléctrica
Años 1994, 2002, 2010 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Cobertura según MEM 2010		Encuesta 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con energía eléctrica	723	17	3,614	64	5,382	87	556	90
Sin energía eléctrica	3,648	83	1,995	36	818	13	60	10
Total hogares	4,371	100	5,609	100	6,200	100	616	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Índice de Cobertura Eléctrica 2010 de la Dirección General de Energía del Ministerio de Energía y Minas -MEM- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El Municipio registra un aumento en el porcentaje de hogares que tiene el suministro de energía eléctrica, que desde 1994 al 2012 presenta un incremento del 73%, sin embargo existen centros poblados que aún no cuentan con el mismo y utilizan candelas, candiles, linternas, lámparas de gas y lámparas de queroseno - quinqué para poder iluminar sus viviendas.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

El sistema de drenajes y alcantarillado solo una parte del casco urbano lo posee, sin embargo, las aguas negras no reciben tratamiento y desembocan en fuentes acuíferas lo que constituye fuente de contaminación para el medio ambiente y la población.

Cuadro 12
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Servicio de drenaje
Años 1994, 2002 y 2012

Censo	Total de Hogares	Con drenaje	%	Sin drenaje	%
Censo 1994	4,414	159	4	4,255	96
Censo 2002	5,609	263	5	5,346	95
COCODES 2012	8,796	668	8	8,128	92

Fuente: Elaboración propia, datos del XI Censo de Población, VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por -COCODES- e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Los censos y la investigación de campo, demuestran que el porcentaje de hogares que poseen el servicio es mínimo. De acuerdo al censo del año 1994 la cobertura era del 4%, para el 2002 el 5% y la encuesta realizada en el año 2012; el 8% tiene el servicio de drenajes.

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, enfatizaron la necesidad que tiene el Municipio por un sistema de drenajes, requerimientos de inversión que han solicitado a las autoridades Municipales.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas y excretas

En la investigación de campo se determinó que en Génova carecen de un sistema de tratamiento de aguas servidas y en el recorrido a los centros poblados se observó aguas servidas a flor de tierra. En total se registraron 149 escusados, 564 fosas sépticas y 6,119 pozos ciegos.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad no brinda servicio domiciliario de recolección, solo se cuenta con un basurero público en el área urbana. De acuerdo a entrevista se determinó que existe una empresa privada que brinda el servicio dos días por semana, con una cuota de Q2.00 por bolsa grande.

En el área rural la población opta por quemarla, enterrarla, incluso tirarla a orillas de ríos o terrenos baldíos, que son utilizados como basureros, lo que provoca la proliferación de botaderos clandestinos, esa situación genera focos de contaminación y problemas de salud entre los pobladores.

1.6.8 Cementerio

El casco urbano cuenta con dos cementerios, uno público el cual es administrado por la Municipalidad y otro privado. El área rural posee nueve ubicados en: aldea Morazán, aldea San Miguelito, Hacienda Vieja, El Reposo Sector A-10, caserío Mas Adentro, comunidad agraria San Jorge, comunidad agraria Arizona, aldea El Rosario y aldea Morelia.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta variable está formada por el conjunto de elementos que participan, facilitan y benefician el desarrollo de las actividades productivas del Municipio y que influyen en el desarrollo socioeconómico de la población.

1.7.1 Unidades de mini-riego

Según la investigación se observó la falta de uso de las unidades de mini-riego, una de las causas es el costo alto de inversión para el equipo y la falta de derecho de la ribera para obtener el recurso hídrico y emplearlo en la irrigación de los cultivos.

1.7.2 Centros de acopio

Una de las funciones físicas de utilizar los centros de acopio, es el almacenamiento de la producción para ser comercializado en épocas donde exista mayor demanda del producto, sin embargo, el Municipio carece de los mismos y el más cercano se encuentra ubicado en Coatepeque, el traslado hacia ese lugar aumenta los gastos en que tienen que incurrir los productores, lo que provoca una desventaja competitiva en las ventas de sus productos.

1.7.3 Mercados

Se cuenta con tres mercados, dos de estructura formal ubicados en la Cabecera Municipal donde se reúnen pequeños productores, mayoristas y consumidores finales los días lunes de cada semana y el tercero en la aldea San Miguelito, con una estructura física menor.

El funcionamiento de los tres es vital para la economía del lugar, se constituyen en el principal centro para realizar transacciones de compra-venta de mercancías, especialmente de tipo agrícola.

1.7.4 Vías de acceso

Las principales vías de acceso que comunican al Municipio con otros se encuentran asfaltadas, pero únicamente representan el 30% del total, adicionalmente cuenta con una red vial interna que permite la conexión a centros poblados, estas representan el 70% restante y son carreteras de terracería, empedradas o adoquinadas.

La mayor parte de las vías de acceso son de terracería y sufren deterioro en época de invierno. Por falta de mantenimiento se encuentran en mal estado, dificultan a la población transportar sus productos.

1.7.5 Telecomunicaciones

Se cuenta con tres servicios telefónicos satelitales de las compañías: Claro, Movistar y Tigo. Durante la visita de campo se pudo confirmar que la señal es de buena calidad en casi todas las comunidades.

Existen dos radioemisoras que transmiten señal en frecuencia modulada las cuales son: Radio Estéreo Plenitud y Radio Vencedor, además de radioemisoras de la Cabecera Departamental y de la Ciudad Capital.

1.7.6 Transporte

El servicio de transporte es proporcionado por buses que tienen una ruta de Génova hacia Coatepeque, vía municipio de Flores Costa Cuca, carretera RN13 y CA-2; tiene salidas diarias y con frecuencia de veinte minutos a un valor de Q3.00 el pasaje. Adicional se brinda un servicio de transporte a las comunidades por medio de microbuses y moto-taxis, estos últimos pueden cubrir diferentes rutas, por lo que el precio del pasaje, varía según el destino.

1.7.7 Rastros

Se cuenta únicamente con un rastro municipal, situado a 200 metros del centro, próximo al río Los Patos. Los días programados para destace son los domingos y lunes.

En la visita de campo se pudo observar que no cuenta con una infraestructura apropiada y no se cumple con medidas de higiene, debido a la falta de drenajes los desechos caen directamente al río antes mencionado, contaminando el medio ambiente.

El resto de poblaciones no cuenta con rastros autorizados, la labor se efectúa en lugares improvisados.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito determinado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario”²

1.8.1 Organizaciones sociales

Son todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades de tipo social como: eclesiásticas, mejoramiento de comunidades y brindar ayuda de carácter social.

Dentro de esta organización se encuentran los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, que tienen como objetivo principal, promover la participación de la población en la gestión pública. En el Municipio se encuentran registrados cuarenta y cinco representantes de las diferentes aldeas, caseríos y comunidades, pero existen once comunidades que no cuentan con este tipo de organización.

En Génova existe el Sindicato de los Trabajadores de la Municipalidad, organización dedicada exclusivamente al estudio, mejoramiento y protección de sus respectivos intereses económicos y sociales en común. Además está el Consejo de Padres de Familia, que supervisan el desempeño de los maestros y personal administrativo, cuidan por que sea bien utilizado el mobiliario e infraestructura, entre otras actividades, con el propósito que los alumnos reciban una buena educación.

Existen cuatro organizaciones religiosas: iglesia católica, evangélica, mormona y adventista, que contribuyen al fortalecimiento de la fe de la población.

² Aguilar Catalán, J.A. 2012. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido Mal Administrados). 4ta. Edición. Guatemala, Ediciones Renacer. Pág. 44.

1.8.2 Organizaciones productivas

En la visita de campo se comprobó que en el municipio de Génova, no existen instituciones que realicen labores para mejorar la producción de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales. Los productores no están organizados, debido a la falta de conocimiento, lo que limita la capacidad de desarrollo integral de la población.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones gubernamentales, no gubernamentales y de apoyo al Municipio, con el fin de contribuir al desarrollo social y económico de la población.

1.9.1 Instituciones estatales

Son dependencia del Estado que trabajan en apoyar el desarrollo económico y social del Municipio.

1.9.1.1 Comisaría de la Policía Nacional Civil

Son la institución que organiza y coordina los programas y sistemas de seguridad pública dentro del casco urbano y rural. La Cabecera Municipal cuenta con la sub-estación No. 41-52, integrada por un inspector y trece agentes.

1.9.1.2 Centro de salud

Se encarga de cubrir el área de salud tanto en el área urbana con un Centro de Salud tipo A, como en el área rural donde se identificaron once puestos de salud tipo B, que brindan los servicios básicos.

1.9.1.3 Sub-delegación del Registro Nacional de Personas -RENAP-

Fue creado con la finalidad de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas, desde su nacimiento hasta la muerte, asimismo la

emisión del Documento Personal de Identificación -DPI-. La sede se encuentra ubicada en el barrio San José y brinda atención en horario de 8:00 am a 19:00 horas, de lunes a viernes y sábados de 8:00 am a 12 horas.

1.9.1.4 Sub-delegación del Registro de Ciudadanos del -TSE-

Este órgano es el responsable de velar por el fiel cumplimiento de todas las disposiciones legales y reglamentarias de la Ley Electoral y Partidos Políticos, su propósito principal es garantizar la correcta ejecución de los procesos electorales al realizar el empadronamiento permanente, actualización y depuración del padrón electoral e inscribe y fiscaliza las organizaciones políticas.

1.9.1.5 Juzgado de paz

Es la dependencia del Organismo judicial, que se encarga de la administración, justicia penal, civil, trabajo y familia del Municipio. Está situado en el Barrio 30 de Junio. y ofrece sus servicios de 8:00 a 15:00 horas, y atiende emergencias las 24 horas del día.

1.9.2 Instituciones municipales

Son instituciones formadas por la Municipalidad con el fin de brindar apoyo y seguridad a la población, para orientar el desarrollo económico, social y cultural de la misma.

1.9.2.1 Policía municipal

Es una institución responsable de mantener el orden público, proteger los bienes y patrimonio de la población, entre sus funciones principales están: operativos de control, prestar auxilio inmediato y protección a las personas, exigir que se cumpla la ley, entre otras. Los elementos que la conforman son un comisario, sub-comisario y siete agentes.

1.9.2.2 Oficina Municipal de la Mujer -OMM-

Esta tiene como función principal la atención a las necesidades de la mujer, asimismo desarrollar sus capacidades, destrezas y habilidades para lograr un mejoramiento económico, social y productivo en el género femenino.

1.9.2.3 Bomberos municipales

Es una institución formada para servir a la población vulnerable a sufrir una calamidad o desastre en el área urbana o rural. Se encuentra localizada una estación en el casco urbano, formada por ocho miembros.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales -ONGs-

Son entidades de apoyo que buscan el desarrollo del Municipio, con programas de ayuda a la población.

Tabla 1
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Organizaciones no Gubernamentales
Año 2012

Nombre	Sector
PRONIÑO TELEFÓNICA	Con seis años de fundación, beneficia a 553 niños de diferentes escuelas con becas escolares las cuales incluyen (bolsón, útiles y calzado).
FUNDAP	Con ocho años de fundación con sede en Coatepeque municipio de Quetzaltenango brinda capacitaciones en: planificación familiar, maltrato infantil, salud, educación, para maestros, alumnos y padres de familia, también en donaciones como libros, mesas, pizarras, sillas, para escuelas del Municipio.
CONAPRI	Inicia operaciones desde hace tres años, entre sus funciones está la de velar por los derechos de las mujeres del Municipio brindándoles capacitaciones y asesoría legal.

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

Estas ofrecen ayuda principalmente humanitaria, salud y educación; el financiamiento es a través de instituciones interesadas por el bienestar de las comunidades que son desatendidas por el Gobierno.

Como se pudo observar en la visita de campo, las necesidades son varias y evidentes, sin embargo no son muchas las organizaciones que brindan apoyo a la población.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son las corrientes de ingresos (importaciones) y egresos (exportaciones) de bienes y servicios dentro de la economía del Municipio.

1.10.1 Flujo comercial

Es el movimiento de mercancías, tanto a nivel nacional como internacional destinadas al intercambio y consumo.

Los productos que se comercializan y exportan están ligados en su mayoría a las actividades agrícolas y pecuarias, debido a que la agroindustria y artesanía no está plenamente desarrollada y cubre únicamente el mercado local. Los productos agrícolas más comerciales son: maíz, café, ajonjolí, frijol, hule y palma africana.

El escaso desarrollo industrial en Génova, provoca que todos los productos y servicios que demanda la población lleguen de la Cabecera Departamental y la Ciudad Capital, donde se encuentran los grandes productores que suministran artículos como: herramientas, insumos para la producción, productos agroquímicos, materiales para la construcción, electrodomésticos, entre otros.

1.10.2 Flujo financiero

Son los recursos de fuentes internas y externas, que incluye la aportación de socios, préstamos bancarios, así como el ingreso y egreso de remesas familiares. Existen tres entidades financieras, encargadas de otorgar préstamos a algunas actividades productivas, estas son: Crédito Hipotecario Nacional, Banco Azteca y Banco de Desarrollo Rural, S.A.

1.10.3 Remesas familiares

La fuente de ingresos que recibe la población por medio de las remesas familiares es transferida principalmente de personas en el extranjero y de otros departamentos de Guatemala; estas forman parte importante en el sostenimiento de la economía.

El Banco de Desarrollo Rural, Crédito Hipotecario Nacional y Banco Azteca brindan el servicio en el Municipio desde el mes de junio del 2012 y a octubre del mismo año registraron la cantidad de USD1,734,424.31 en envío de remesas provenientes principalmente de Estados Unidos.

1.11 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades que participan en forma significativa en la economía del Municipio a través del mejor aprovechamiento de los recursos disponibles: naturales, humanos y económicos.

En estas actividades participan los siguientes sectores: agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial, comercios y servicios.

Cuadro 13
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Actividades Productivas
Año 2012

Actividad	Generación de empleo (personas)	%	Valor de la producción	%
Agrícola	1,382	44.51	178,626,817	91.62
Pecuaria	975	31.40	12,323,601	6.32
Artesanal	41	1.32	2,447,739	1.26
Agroindustrial	6	0.20	1,575,100	0.80
Comercios	469	15.10	0	0.00
Servicios	232	7.47	0	0.00
Total	3,105	100.00	194,973,257	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

La actividad con mayor importancia, debido a la generación de empleo en el Municipio es del sector agrícola con un porcentaje del 44.51%, en el área rural la mayor parte de la población se dedica a la agricultura, producen para el consumo familiar y para la venta, además de emplearse como jornaleros en fincas de hule y palma africana, que son los productos que más demandan mano de obra, seguida por la actividad pecuaria en un 31.40% que representa la crianza y engorde de ganado bovino, producción del pez tilapia y engorde de gallina, de estas la primera es la más relevante.

La actividad artesanal y agroindustrial no es muy significativas en la región, la primera se ejerce principalmente en el casco urbano y su comercio es mínimo debido a que la mayor parte de productos artesanales provienen del municipio de Coatepeque; la segunda está conformada únicamente por un beneficio húmedo de café, que consiste en la transformación de café cereza a pergamino. Finalmente el comercio y servicios ocupan conjuntamente el 22.57%.

1.11.1 Producción agrícola

Los productos que se cultivan en el municipio de Génova son: maíz, ajonjolí, café, frijol y en su mayoría hule y palma africana. El principal producto es el hule con una superficie de 2,618 manzanas, seguida por la palma africana con 1,478 y el maíz con 256, cabe mencionar que este último producto lo cultivan la mayor parte de agricultores para consumo familiar; el ajonjolí, frijol y café no son muy significativos.

1.11.2 Producción pecuaria

La actividad pecuaria es la segunda más importante en el Municipio. Entre las principales actividades se encuentra el engorde de ganado bovino, también existe la crianza avícola, que es particularmente familiar y en la mayoría destinada al consumo.

La actividad genera un aproximado de Q.12, 323,601.00 anuales, lo que la convierte en un sector importante que contribuye a la economía local.

1.11.3 Producción artesanal

Este sector de la producción ha perdido importancia para los pobladores del Municipio, debido a que la mayoría de los hogares se dedican a la agricultura. Actualmente en esta actividad económica se realiza la carpintería, panadería y elaboración de block.

1.11.4 Producción agroindustrial

Entre la actividad agroindustrial se encuentra una unidad productiva dedicada al beneficio húmedo de café, éste transforma el cereza a pergamino, con un volumen de producción de 1,658 quintales a un precio de venta unitario de Q950.00, lo que genera un valor de producción de Q. 1, 575,100.00 anuales.

1.11.5 Comercio y servicios

El Municipio cuenta con un total de 469 establecimientos que ofrecen sus productos a los pobladores y 232 servicios, los principales son: transporte de mototaxis, sastrerías y peluquerías.

En general el comercio y servicio no está muy desarrollado, debido a la cercanía con poblaciones como Coatepeque y Retalhuleu, donde existe una mayor variedad de productos que requiere la población; razón por la cual los comerciantes llegan solo una vez por semana.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CARPINTERÍA

El sector artesanal en el municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango, representa la tercera actividad productiva en la que se ocupa la población, después de la agricultura y ganadería, razón por la cual se hace fundamental diagnosticar todo lo relacionado con la organización específicamente de la carpintería, por ser la más representativa y con mayor participación dentro de la economía local de este sector productivo.

La producción de muebles de madera en el Municipio, se caracteriza por poseer un capital de trabajo mínimo, con bajos niveles de acumulación, lo que impide obtener un excedente económico para ser reinvertido en el proceso productivo, se obtiene financiamiento externo en leve porcentaje; existe división de trabajo en pequeña escala y la mano de obra es primordialmente familiar, razón por la cual se aprende el oficio a través de las generaciones.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

La carpintería es la rama artesanal más importante en el Municipio, debido a que la elaboración de muebles de madera es una actividad realizada por los pobladores desde la antigüedad y su aprendizaje es heredado de generación en generación al utilizar las diferentes técnicas y herramientas para convertirse en parte de la cultura.

El objetivo de este oficio es crear diferentes objetos útiles y decorativos para la satisfacción de las personas, como lo son: puertas, mesas, trinchantes, gabinetes de cocina, camas, roperos, entre otros. En su mayoría son utilizadas maderas obtenidas en la región, sin embargo, la existencia de nuevos materiales como melamina, pueden ser incorporados en el proceso.

2.1.1 Variedades

En la carpintería existe una variedad de productos elaborados con base en diseños de catálogos como a elección y sugerencia del cliente, aunque se registra que los más solicitados en el Municipio son: trinchantes, closets, comedores y roperos, elaborados con madera de caoba, cedro, palo blanco, por ser la materia prima que se encuentra en la región y los tamaños son ajustados al gusto de los compradores aunque se manejan medidas promedio para cada uno de los artículos.

2.2 PRODUCCIÓN

La producción de muebles se lleva a cabo en los talleres ubicados en las viviendas de los propietarios o en locales donde se elabora el producto y se comercializa en una sala de ventas.

El proceso productivo se realiza en una serie de pasos, en donde se contempla la elaboración de las piezas, ensamble de la estructura y el acabado final, donde se aplica el arte y técnicas propias de la actividad, según el artículo que se fabrique.

2.2.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de artesano y producto

El volumen y valor de la producción es determinado por la cantidad de artículos que el productor fabrica en un período determinado de tiempo, se hace referencia que la demanda puede variar en algunas épocas del año, el nivel de aceptación, así como los gustos y preferencias de los consumidores.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción de la actividad artesanal de carpintería en el Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Producción artesanal anual, volumen y valor
según tamaño de artesano y producto
Año 2012

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
Carpintería	8				21
Trinchante		60	2,100.00	126,000.00	
Closet		72	3,667.00	264,024.00	
Comedor		120	2,648.00	317,760.00	
Ropero		360	2,134.00	768,240.00	
Total	8	612		1,476,024.00	21

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

En el Municipio se identificaron ocho carpinterías; dos ubicadas en la Cabecera Municipal, una en caserío Morazán viejo, dos en caserío Poco a Poco, una en caserío Más Adentro, una en aldea San Miguelito y una en caserío El Milagro.

En lo referente a la producción de muebles se puede observar una mayor demanda en: trinchante, closet, comedor y ropero, este último muestra la mayor carga productiva, representada con un 59% del total de volumen de producción, seguida por comedores con un 20%, closet 12% y finalmente los trinchantes con un 9%, que al venderlos dan un valor de la producción anual aproximado de Q1, 476,024.00 que contribuyen a la economía local.

Se estableció que por ser una de las actividades artesanales que más generación de empleo tiene, es clasificada como medianos artesanos, que en promedio van de cinco a ocho empleados por cada carpintería, para generar un total de 21 empleos.

2.2.2 Destino de la producción

El destino de la producción es local, ya que los productos son vendidos dentro del Municipio y directamente al consumidor final. Los ingresos que adquieren son utilizados para continuar con esta actividad y para los gastos familiares.

2.3 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

En la investigación de campo se estableció que las carpinterías medianas aplican en el proceso productivo la tecnología; hacen uso de maquinaria semiautomática, utilizan la materia prima adecuada, aplican la distribución de labores por empleado y el capital de trabajo disponible para la producción se maneja en niveles que permite periódicamente la adquisición de equipo sofisticado.

2.4 COSTOS DE LA PRODUCCIÓN

Es el que representa la cantidad de dinero que se necesita invertir en la fabricación de cualquier artículo. Para determinar el costo de la elaboración de muebles de madera se utilizó el sistema contable denominado costeo directo de producción, en el que los costos mantienen una relación directamente proporcional con el volumen de producción, se utilizan las variables materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

La materia prima está formada por los insumos necesarios para la obtención del artículo determinado, la mano de obra es el esfuerzo humano utilizado en el proceso productivo y costos indirectos variables, son los gastos incurridos indirectamente en la elaboración de los muebles. La información fue obtenidos principalmente de las boletas de trabajo de campo y de las guías de entrevista realizadas a cada una de las unidades productoras.

Cuadro 15
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de costo directo de producción
Producción de trinchante
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	Cantidad	Precio unitario	Total
CARPINTERÍA (Trinchante)				Encuesta		Imputado	
Materia prima				49,620		49,620	
Tablas de pino de 1/2"	unidad	720	36.00	25,920	720	36.00	25,920
Vidrios	unidad	180	20.00	3,600	180	20.00	3,600
Bisagras	par	360	25.00	9,000	360	25.00	9,000
Jaladores	unidad	540	3.00	1,620	540	3.00	1,620
Clavos de 1"	libra	60	8.00	480	60	8.00	480
Sellador	galon	60	150.00	9,000	60	150.00	9,000
Mano de obra				22,800		32,059	
Corte, hechura y armado	jomal	60	200	12,000	180	68.0	12,240
Barnizado y acabado	jomal	60	180	10,800	180	68.0	12,240
Bonificación incentivo Q8.33	jomal			-	360	8.33	2,999
Séptimo día Q. 27,479/6				-			4,580
Costos indirectos variables				7,440		20,000	
Cuota patronal IGSS 12.67%				-		29,060 0.1267 3,682	
Prestaciones laborales 30.55%				-		29,060 0.3055 8,878	
Thiner	galon	90	56.00	5,040	90	56.00	5,040
Wipe	libra	60	8.00	480	60	8.00	480
Tinte	Sobre	60	12.00	720	60	12.00	720
Lija 100	pliego	120	5.00	600	120	5.00	600
Lija 200	pliego	120	5.00	600	120	5.00	600
Costo directo				79,860		101,679	
Unidades producidas				60		60	
Costo de un trinchante				1,331		1,695	

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

Se puede observar que la mayor carga de inversión para elaborar un trinchante está en la compra de materia prima, que constituye 62% según encuesta y 49% en datos imputados, seguida de la mano de obra con 29% y 31% respectivamente, finalmente los costos indirectos variables en encuesta con 9% y 20% imputados.

Los costos indirectos variables imputados están compuestos por la cuota patronal de 12.67% que está integrada por 10.67% de cuota patronal IGSS, 1% de cuota INTECAP y 1% de cuota IRTRA, las prestaciones laborales representan el 30.55% del total de salarios y se encuentran integradas de la siguiente forma: 9.72% indemnización, 8.33% aguinaldo, 8.33% de bono 14 y 4.17% vacaciones, la variación que se muestra es al momento de elaborar los productos, el artesano no lo toma en cuenta dentro de sus costos.

Cuadro 16
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de costo directo de producción
Producción de closet
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	Cantidad	Precio unitario	Total	
CARPINTERÍA (Closet)				Encuesta		Imputados		
Materia prima				48,960		48,960		
Tablas de pino de 1/2"	unidad	936.00	36.00	33,696	936.00	36.00	33,696	
Plancha de respaldo	pies	1,728.0	3.00	5,184	1,728.0	3.00	5,184	
Bisagras	par	360.00	4.00	1,440	360.00	4.00	1,440	
Sellador	galon	36.00	150.00	5,400	36.00	150.00	5,400	
Tomillos de 2"	ciento	144.00	7.50	1,080	144.00	7.50	1,080	
Bolillo cargador	metros	144.00	15.00	2,160	144.00	15.00	2,160	
Mano de obra				12,960		38,470		
Corte, hechura y armado	jornal	72	100.00	7,200	216	68.0	14,688	
Barnizado y acabado	jornal	72	80.00	5,760	216	68.0	14,688	
Bonificación incentivo Q8.33	jornal			-	432	8.33	3,599	
Séptimo día Q. 32,975/6				-			5,496	
Costos indirectos variables				1,296		16,367		
Cuota patronal IGSS 12.67%				-		34,872	0.1267	4,418
Prestaciones laborales 30.55%				-		34,872	0.3055	10,653
Thiner	libra	72	8.00	576	72	8.00	576	
Wipe	pliego	72	5.00	360	72	5.00	360	
Tinte	pliego	72	5.00	360	72	5.00	360	
Costo directo				63,216		103,797		
Unidades producidas				72		72		
Costo de un Closet				878		1,442		

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

En los costos para la producción de un closet, el rubro más representativo es la materia prima en un 47% del total costo de producción de los datos imputados, seguido de la mano de obra con 37% y gastos indirectos variables que representan el 16%. La variación entre los datos según encuesta y los imputados asciende a Q 40,582 y se origina por la cuantificación de la mano de obra y los gastos indirectos variables que incluye prestaciones laborales y cuotas patronales del IGSS dentro del costo imputado.

Cuadro 17
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de costo directo de producción
Producción de comedor
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	Cantidad	Precio unitario	Total
CARPINTERÍA (Comedor)				Encuesta	Imputados		
Materia prima				128,520			128,520
Tablas de ciprés 1 pulgada	pies	3,240	8.00	25,920	3,240	8.00	25,920
Tablas de ciprés 2 pulgada	pies	3,240	8.00	25,920	3,240	8.00	25,920
Tablas de ciprés 3 pulgada	pies	3,240	8.00	25,920	3,240	8.00	25,920
Tabla para asiento	pies	240	8.00	1,920	240	8.00	1,920
Plancha de respaldo	pies	2,880	3.00	8,640	2,880	3.00	8,640
Bisagras	par	600	4.00	2,400	600	4.00	2,400
sellador	galon	92	150.00	13,800	92	150.00	13,800
thiner	Galon	240	55.00	13,200	240	55.00	13,200
Tomillos de 2 pulgadas	ciento	240	7.50	1,800	240	7.50	1,800
Algodón, tela y nylon	unidad	120	40.00	4,800	120	40.00	4,800
Resistol	galon	30	140.00	4,200	30	140.00	4,200
Mano de obra				84,000			106,862
Corte, hechura y armado	jornal	120	400.00	48,000	600	68.0	40,800
Barnizado y acabado	jornal	120	300.00	36,000	600	68.0	40,800
Bonificación incentivo Q8.33	jornal				1,200	8.33	9,996
Séptimo día Q. 91,596/6							15,266
Costos indirectos variables				6,600			48,466
Cuota patronal IGSS 12.67%					96,866	0.1267	12,273
Prestaciones laborales 30.55%					96,866	0.3055	29,593
Wipe	libra	120	8.00	960	120	8.00	960
tinte	sobre	120	12.00	1,440	120	12.00	1,440
Lija 100	pliego	360	5.00	1,800	360	5.00	1,800
Lija 200	pliego	480	5.00	2,400	480	5.00	2,400
Costo directo				219,120			283,848
Unidades producidas				120			120
Costo de un comedor				1,826			2,365

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

En la fabricación de los comedores de madera, la variación entre los datos de encuesta y los datos imputados es del 23% que equivale a Q64, 728.00, debido a que los productores en sus costos no le asignan valor monetario a los gastos adicionales en que incurren para el proceso productivo, como lo son: bonificación, prestaciones laborales y cuotas patronales.

Cuadro 18
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de costo directo de producción
Producción de ropero
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	Cantidad	Precio unitario	Total
CARPINTERÍA (Ropero)				Encuesta	Imputados		
Materia prima				338,400	338,400		
Tablas de pino de 1/2"	unidad	5,040.0	36.00	181,440	5,040.0	36.00	181,440
vidrios	unidad	1,080.0	60.00	64,800	1,080.0	60.00	64,800
Bisagras	par	1,440.0	20.00	28,800	1,440.0	20.00	28,800
Jaladores	unidad	6,480.0	3.00	19,440	6,480.0	3.00	19,440
clavos de 1"	libra	360.0	8.00	2,880	360.0	8.00	2,880
sellador	galon	72.0	150.00	10,800	72.0	150.00	10,800
Chapa yale	unidad	360.0	28.00	10,080	360.0	28.00	10,080
Pegamento	Galon	288.0	70.00	20,160	288.0	70.00	20,160
Mano de obra				180,000	192,352		
Corte, hechura y armado	jomal	360	350	126,000	1,080	68.0	73,440
Barnizado y acabado	jomal	360	150	54,000	1,080	68.0	73,440
Bonificación incentivo	jomal				2,160	8.33	17,993
Séptimo día Q. 164,873/6							27,479
Costos indirectos variables				16,416	91,774		
Cuota patronal IGSS 12.67%					174,359	0.1267	22,091
Prestaciones laborales 30.55%					174,359	0.3055	53,267
Barniz	galon	36.0	56.00	2,016	36.0	56.00	2,016
Wipe	libra	360.0	8.00	2,880	360.0	8.00	2,880
Tinte	Sobre	360.0	12.00	4,320	360.0	12.00	4,320
Lija 100	pliego	720.0	5.00	3,600	720.0	5.00	3,600
Lija 200	pliego	720.0	5.00	3,600	720.0	5.00	3,600
Costo directo				534,816	622,526		
Unidades producidas				360	360		
Costo de un ropero				1,486	1,729		

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

En el estado de costo directo de producción de roperos, se pueden visualizar los elementos necesarios para producir una unidad terminada, con el objetivo de establecer el costo total de la producción anual que muestra una diferencia entre el dato imputado y encuestado de Q. 87, 710.00 que representa el 14%.

Al igual que los otros productos elaborados en las carpinterías del municipio, el rubro más representativo lo tiene la materia prima con un 54% del costo total, seguido de la mano de obra con 31% y finalmente los costos indirectos variables con 15%.

2.5 ESTADOS DE RESULTADOS

Es el estado financiero que permite reflejar las ventas, costos y gastos materializados durante un año y luego generar un resultado final que representa el importe de las utilidades o pérdidas netas del período.

Cuadro 19
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de resultados, trinchante de madera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	Encuesta	Imputado
CARPINTERÍA (Trinchante)		
Ventas	126,000	126,000
(-) Costo directo de producción	79,860	101,679
<i>Ganancia marginal</i>	46,140	24,321
(-) Gastos fijos de producción		
Depreciaciones		1,000
Utilidad antes del ISR	46,140	23,321
(-) ISR 31%	14,303	7,230
<i>Ganancia neta</i>	31,837	16,091
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.25	0.13
Ganancia neta / costos más gastos	0.40	0.16

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

Los porcentajes de ganancia neta, en función a ventas obtenidas en datos según encuesta y datos imputados corresponden a 25% y 13% respectivamente. Las variaciones entre ambos datos es de 12% lo que equivale a Q.15, 746.00, corresponde principalmente a que los carpinteros no consideran dentro del establecimiento de sus costos el valor de mano de obra.

Cuadro 20
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de resultados, closet de madera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	Encuesta	Imputado
CARPINTERÍA (Closet)		
Ventas	264,024	264,024
(-) Costo directo de producción	63,216	103,797
Ganancia marginal	200,808	160,227
(-) Gastos fijos de producción		1,000
Depreciaciones		1,000
Utilidad antes del ISR	200,808	159,227
(-) ISR 31%	62,250	49,360
Ganancia neta	138,558	109,867
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.52	0.42
Ganancia neta / costos más gastos	2.19	1.06

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

La situación en la fabricación de closet de madera, muestra claramente que a pesar de no necesitarse una inversión en costo de producción elevada, las ganancias generadas por dicha actividad son satisfactorias, el producto proporciona un margen de ganancia mayor en comparación con los otros investigados trinchante, comedor y ropero. En porcentajes de ganancia para los datos de encuesta son de 52% y los imputados 42%, estos muestran una variación de 10% igual a Q 28, 691.00 en ganancia neta.

Cuadro 21
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de resultados, comedor de madera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	Encuesta	Imputado
CARPINTERÍA (Comedor)		
Ventas	317,760	317,760
(-) Costo directo de producción	219,120	283,848
Ganancia marginal	98,640	33,912
(-) Gastos fijos de producción		1,000
Depreciaciones		1,000
Utilidad antes del ISR	98,640	32,912
(-) ISR 31%	30,578	10,203
Ganancia neta	68,062	22,709
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.21	0.07
Ganancia neta / costos más gastos	0.31	0.08

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

Según encuesta para la elaboración de muebles de comedor, la ganancia del ejercicio corresponde al 21% del total de las ventas y en los datos imputados el 7% obedece al porcentaje de ganancia sobre las ventas, datos que reflejan una gran diferencia causada por los cálculos de mano de obra y los costos indirectos variables, rubros que afectan directamente el resultado del ejercicio.

Lo que se puede observar en la elaboración de comedores es que el ingreso por ventas es elevado Q. 317, 760.00 y la ganancia neta es mínima. Esta situación perjudica a los artesanos que ejercen esta actividad artesanal, debido a que no contemplan los costos incurridos sobre todo porque es mano de obra familiar la que se emplea y las ganancias no les favorecen económicamente.

Cuadro 22
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estado de resultados, ropero de madera
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	Encuesta	Imputado
CARPINTERÍA (Ropero)		
Ventas	768,240	768,240
(-) Costo directo de producción	534,816	622,526
<i>Ganancia marginal</i>	233,424	145,714
(-) Gastos fijos de producción		1,000
Depreciaciones		1,000
Utilidad antes del ISR	233,424	144,714
(-) ISR 31%	72,361	44,861
<i>Ganancia neta</i>	161,063	99,853
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.21	0.13
Ganancia neta / costos más gastos	0.30	0.16

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

Para la elaboración de roperos se observa un ingreso por ventas de Q.768,240.00 menos los costos y gastos, la variación entre los datos obtenidos en la encuesta y los datos imputados asciende a Q. 61,210.00 en ganancia neta.

El requerimiento de inversión fuerte limita el acceso a otras personas a incursionar en este tipo de actividad productiva.

2.6 FINANCIAMIENTO

El financiamiento es utilizado como un instrumento económico enfocado a proveer los recursos necesarios, con el objetivo de cubrir el pago de bienes y servicios para iniciar o incrementar las operaciones productivas. Este se puede dar de dos formas: tanto de fuentes internas como externas.

2.6.1 Fuentes internas

En estas los productores de muebles utilizan el autofinanciamiento, al reinvertir las utilidades obtenidas en producciones anteriores.

2.6.2 Fuentes externas

Son los recursos que se obtienen por medio de préstamos de instituciones bancarias, prestamistas particulares, cooperativas, programas de desarrollo del gobierno entre otros.

Cuadro 23
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Financiamiento de la producción artesanal
Según datos encuesta
Año 2012
(Cifras expresadas en quetzales)

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Carpintería			
Aportes propios	717,169.54	-	717,169.54
Prestamistas	-	179,842.46	179,842.46
Total	717,169.54	179,842.46	897,012.00

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

Las fuentes internas representan el 80% del financiamiento de la producción, estas provienen principalmente de la reinversión de utilidades, aportaciones familiares como las remesas, ahorro y fuerza de trabajo. El 20% restante, corresponde al financiamiento externo, lo más común es el anticipo que el cliente entrega al productor, que generalmente es del 50% del precio total del producto, además de los préstamos otorgados por las entidades bancarias del Municipio, Banco Azteca, Crédito Hipotecario Nacional y Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-.

Son pocos los productores que acuden a solicitar los préstamos, esto se debe a diferentes razones: procesos largos para la autorización, numerosos requisitos con que se debe de cumplir, miedo a perder sus propiedades, falta de información sobre las garantías, entre otros.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es la forma en que el productor hace llegar el producto al consumidor final, hace uso de la mezcla de mercadotecnia, que es la combinación de los cuatro elementos producto, precio, plaza y promoción.

A continuación se describe cada uno de ellos para la producción y comercialización de muebles de madera.

2.7.1 Producto

“El producto es el conjunto de atributos tangibles e intangibles, que pueden incluir empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y reputación del vendedor”.³

En la investigación de campo se pudo establecer que los productos que más se comercializan son: trinchante, closet, comedor y ropero de madera.

Los muebles que se elaboran en la actividad artesanal cuentan con una variedad de características que cubren las necesidades y los gustos de los clientes, fabricados según los requerimientos del pedido. La materia prima utilizada para su elaboración es madera proveniente de la región, como lo es cedro, caoba, palo blanco que son las más utilizadas y solicitadas.

³ William J. Stanton, Michael J. Etzel, Bruce J. Walker. Fundamentos de Marketing, Decimocuarta edición. México 2007, McGraw-Hill Interamericana, página 726.

Los diseños de los productos son realizados en base a revistas, catálogos, bocetos propios del artesano o diseños exclusivos de los clientes. Con respecto a la calidad varía de acuerdo al tipo de madera utilizado en la fabricación, además de la supervisión que los carpinteros realicen durante el proceso productivo y en el producto final.

Para el empaque es utilizado un forro de nylon o stretch film que sirve para proteger el producto hasta el momento de su entrega.

2.7.2 Precio

Se estableció por medio de la investigación de campo los precios, en base a medidas y materiales utilizados que pueden variar.

Cuadro 24
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Precio de venta anual de la producción artesanal
Año 2012

Tamaño / producto	Volumen de producción	Precio de venta unitario Q.	Valor de la venta Q.
Carpintería			
Trinchante	60	2,100.00	126,000.00
Closet	72	3,667.00	264,024.00
Comedor	120	2,648.00	317,760.00
Ropero	360	2,134.00	768,240.00
Total	612		1,476,024.00

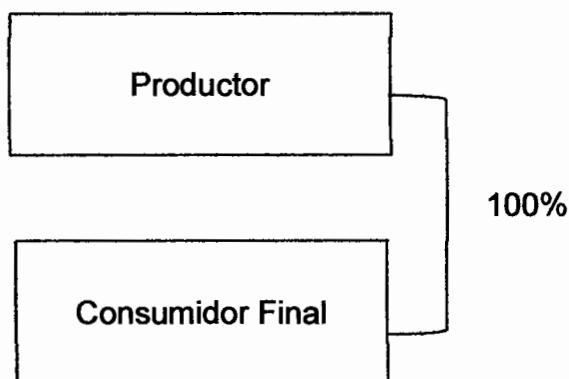
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Se observa un precio aproximado por cada producto, sin embargo estos pueden variar; los factores que influyen son: costo del proceso productivo, materiales utilizados, calidad y cantidad de los productos requeridos. Para la elaboración de un mueble es solicitado un anticipo del 50% previo, que sirve para garantizar la venta del producto y para la compra de los materiales, el 50% restante es requerido contra entrega del producto terminado.

2.7.3 Plaza

Los productos son comercializados en el mercado local, directamente en el taller de fabricación, donde funciona también como sala de ventas. Las carpinterías no manejan inventario, debido a que los productos son elaborados bajo pedido y es el consumidor final el encargado de recoger el mueble en el taller y realizar las gestiones necesarias para transportar el producto, ya sea en vehículo propio o por medio de la renta de flete.

Gráfica 3
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Canal de Comercialización de la Carpintería
Año 2012



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

El canal de comercialización en la actividad de la carpintería, está destinada en un 100% para la venta directa, lo que significa que la transacción de compra venta es realizada entre el productor y el consumidor final, sin la existencia de intermediarios, esto representa un canal de comercialización cero, lo que beneficia al fabricante que obtiene una mayor utilidad.

2.7.4 Promoción

En la investigación se estableció que del total de carpinterías dedicadas a esta actividad artesanal, muy pocas hacen uso de actividades promocionales, debido a que los habitantes de los lugares cercanos conocen la ubicación de los talleres por lo que pueden referenciar a los nuevos clientes, además de la recomendación de clientes satisfechos de los productos adquiridos y en algunos casos utilización de volantes.

Aunque la promoción ayuda a dar a conocer los productos de los artesanos, no es muy utilizado por los productores, debido a la falta de conocimiento de las técnicas y estrategias a utilizar, lo que les permitiría obtener mayores ventas y mejores utilidades.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización permite coordinar las actividades de las personas que conforman una actividad, con el objetivo de obtener el máximo aprovechamiento de los recursos.

En el municipio de Génova la organización de las carpinterías está estructurada de una forma simple e informal, no existe ningún gremio o agrupación, por lo que cada unidad productiva realiza sus actividades en forma individual, utilizan mano de obra familiar y eventualmente asalariada, carece de reglamentos normativos o descriptores de atribuciones que ayuden a regular y orientar la realización de las actividades.

2.8.1 Tipo de organización

Se estableció que en el Municipio, las carpinterías están clasificadas como medianos artesanos. Se caracterizan por poseer un capital de trabajo que va desde los Q5, 000.00 hasta los Q15, 000.00 aproximadamente, la mano de obra

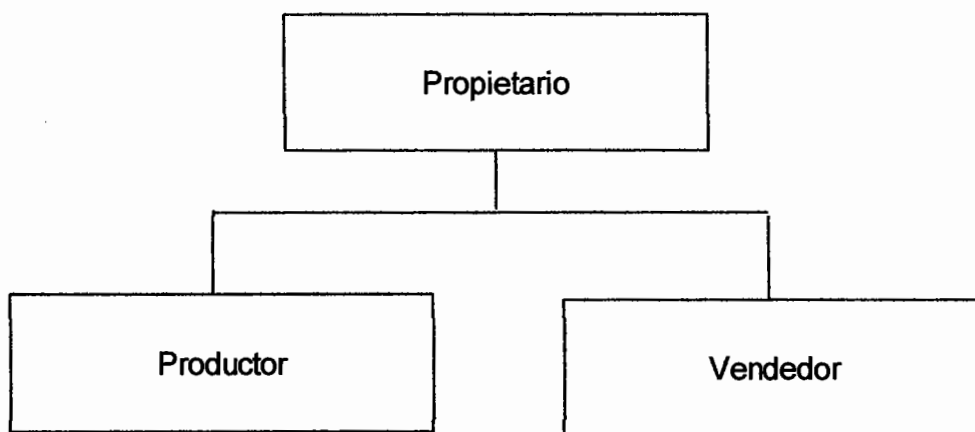
es familiar y en algunas familiar y asalariada; las herramientas utilizadas son rudimentarias y maquinaria semiautomática, la actividad se desarrolla en la propia vivienda o en locales y el volumen de producción anual es de 50 productos en adelante.

2.8.2 Estructura administrativa

“La estructura administrativa designa la forma en que las empresas están organizadas y estructuradas”.⁴

A continuación se presenta la estructura donde se pueden observar los niveles jerárquicos, líneas de mando y comunicación, división del trabajo y departamentalización de las carpinterías.

Gráfica 4
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Estructura organizacional
Actividad de carpintería
Año 2012



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

⁴ Chiavenato, Idalberto, Comportamiento organizacional La dinámica del éxito en las organizaciones, Segunda edición, México 2009, McGraw-Hill Interamericana, página 496.

Es una estructura de fácil comprensión y aplicación para los artesanos; está integrada por los miembros de la familia, en donde el jefe del hogar, que es el propietario del taller, se encarga de ejercer la dirección, supervisión y control de las personas que conforman la empresa, cabe mencionar que por la amplitud de sus funciones se constituye en administrador y director del accionar. Los familiares y eventualmente trabajadores asalariados son los encargados de realizar las actividades de producción y venta de los productos.

2.8.2.1 Sistema organizacional

En esta actividad es utilizado un sistema lineal o militar, lo que significa que existe una línea de mando, en donde el propietario ejerce la autoridad y es quien delega la responsabilidad a sus trabajadores en el desarrollo del proceso productivo.

Las tareas son asignadas de forma verbal y las líneas de comunicación son cortas y directas al momento de dar y recibir instrucciones.

Una de las desventajas de este sistema, es que solo el propietario ejerce la autoridad y la toma de decisiones, esto limita el desarrollo creativo de los empleados, además de impedir la solución inmediata a problemas que puedan surgir durante el proceso productivo.

2.8.2.2 Diseño organizacional

En las carpinterías del Municipio, el diseño organizacional muestra que si existe la división de trabajo y es el propietario quien distribuye las funciones de acuerdo a las habilidades, destrezas y experiencia de los empleados, con el objetivo de agilizar el proceso productivo. La jerarquización se presenta en forma empírica y la coordinación de las actividades es realizada por el jefe de hogar.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

Uno de los principales factores a mencionar dentro de la actividad artesanal es la generación de empleo ya que provee de ingresos a la población y contribuye al sostenimiento familiar.

Por medio de la investigación se estableció, que la mano de obra empleada en el sector artesanal de la carpintería es primordialmente familiar y en algunos casos asalariada, esta última tiene mayor demanda en los meses de mayo, octubre, noviembre y diciembre; donde la producción y venta de muebles se incrementa debido a las épocas de celebración.

En el Municipio se registró un total de veintiún empleos; la causa que influye en que la población no se involucre en esta actividad, es el desconocimiento del oficio, debido a la falta de instituciones que proporcionen la educación teórica y práctica para emplearse en este tipo de ocupación y optan por realizar trabajos en el sector agrícola o pecuario.

2.10 PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA

Al analizar la situación actual que presenta la actividad artesanal de la carpintería en el municipio de Génova, se encontró que uno de los problemas principales es la falta de una organización que los agrupe y asesore como realizar sus actividades para obtener mejores beneficios productivos y económicos. Además de establecer que los artesanos no cuentan con los conocimientos necesarios para planificar organizar, producir y comercializar la producción de forma adecuada y así optimizar los procedimientos y mejorar la calidad de los productos.

En ninguno de los talleres se encontró la utilización de manuales de organización y procedimientos, así mismo, los empleados no reciben ningún tipo de capacitación que les facilite los procesos y mejore su rendimiento.

2.11 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Se propone la creación de una cooperativa, como una organización formalmente integrada y definida que se adapte a las necesidades de los habitantes, con el fin de favorecer el desarrollo económico y social del sector artesanal y del Municipio.

La cooperativa permitirá facilitar a los habitantes el acceso a préstamos en instituciones bancarias, obtener asesoría técnica, gestionar capacitación constante para los empleados con entidades especializadas como el Instituto Técnico de Capacitación -INTECAP- y así invertir en el desarrollo sostenible de la actividad de carpintería y generar a futuro más fuentes de empleo que beneficien a los pobladores del municipio de Génova y a sus familias.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

La propuesta de inversión detallada a continuación está enfocada al cultivo de tomate, debido a que no existe ninguna unidad económica que explote la producción de dicho producto en el municipio de Génova, se considera de alta demanda por ser necesario en la dieta alimenticia del ser humano.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Para desarrollar el cultivo de tomate se necesitará un terreno y clima adecuado, razón por la cual se identificó la aldea La Paz, del municipio de Génova, para realizar el presente proyecto.

Se cultivará la variedad de tomate ciruelo, que es un producto característico por su color rojo, piel gruesa y forma circular alargada, es una planta de tamaño medio y se adapta bien a lugares con clima fresco y cálido.

El proyecto contará con tres manzanas de terreno donde se ubicará la plantación y las instalaciones administrativas en un espacio adicional. La producción de tomate tendrá una duración establecida por su vida útil, la cual será de cinco años, alcanzará una producción estimada para el primer año de 8,982 cajas de 50 libras cada una de ellas y con una merma del 5%, se obtendrá un volumen neto de 8,533 cajas. Se pretende dirigir la producción al mercado nacional a través de la Central de Mayoreo -CENMA-, ubicado en la zona 12 de la ciudad capital, será comercializado directamente con mayoristas, los que se encargarán de realizar la dispersión del producto hasta llegar al consumidor final.

La propuesta tiene como finalidad dar a conocer esta potencialidad como una actividad estrictamente agrícola, que se encuentra dentro del sector primario de

la actividad económica del país, que al ser explotada adecuadamente, puede presentar un futuro exitoso para los agricultores que en él participen, sus familias y como desarrollo socioeconómico para el Municipio.

3.1.1 Presentación del producto

El tomate conocido por su nombre científico como *Lycopersicon esculentum*, es una hortaliza perteneciente a la familia de las solanáceas, existe en promedio unas 25 especies que son cultivadas principalmente en regiones tropicales y subtropicales.

Es un producto con alto contenido de vitamina "A" y minerales, bajo en grasas y con poca cantidad de calorías. Los usos de los frutos naturales o procesados de tomate son múltiples, así como medicinal que puede proveer de elementos nutritivos desintoxicantes que favorecen la salud de los consumidores.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La economía del municipio de Génova, está basada en la producción agrícola, razón por la cual es necesaria la búsqueda de cultivos que diversifiquen las unidades de trabajo y proporcionen mayores ingresos a los productores.

La aldea La Paz, reúne las condiciones climáticas y topográficas adecuadas para el desarrollo del cultivo de tomate, así mismo, se considera que las vías de acceso facilitarán el transporte de insumos y el proceso de comercialización en comparación con otras comunidades.

El proyecto busca beneficiar a un número considerable de familias de la región, al propiciar el desarrollo socioeconómico y constituirse en una alternativa para incrementar los ingresos de los pobladores, debido a que ha disminuido la producción de los cultivos tradicionales del Municipio como: café, maíz, frijol,

ajonjolí y se ha incrementado la producción de hule y palma africana, lo que provoca que las personas se empleen como jornaleros y reciban un salario mínimo; con este cultivo tendrían la oportunidad de generar su propia fuente de ingreso.

Esta actividad puede ser explotada por la comunidad debido a que no requiere de inversión elevada, es fuente importante de generación de empleo y proporcionará altos márgenes de ganancia por cosecha, al ser un producto de alta demanda por los guatemaltecos.

3.3 OBJETIVOS

Consiste en dar a conocer los resultados que se esperan alcanzar. A continuación se presentan los objetivos generales y específicos del proyecto de inversión de tomate.

3.3.1 Generales

Proporcionar a los agricultores del municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango, un proyecto que les permita optimizar el uso de los recursos naturales, físicos y humanos existentes en la región, para desarrollar una actividad que genere ingresos a la economía familiar y mejore el nivel de vida de la población.

3.3.2 Específicos

- Aprovechar los recursos naturales y aplicar nuevas técnicas agrícolas durante el primer año de vida del proyecto, con la finalidad de optimizar los recursos disponibles en la producción de tomate.

- Diversificar la producción agrícola en el Municipio, con la implementación de nuevos productos que puedan comercializarse y que sean rentables para el productor.
- Generar fuentes de empleo a los habitantes del municipio de Génova, para mejorar sus condiciones de vida.
- Promover la utilización de herramientas mercadológicas adecuadas para la comercialización y un sistema de costos apropiado, que les permita a los productores mejorar el nivel de ventas y obtener un mayor margen de ganancias.
- Promover la organización social, con la formación de un comité formado por los habitantes, que les proporcione la oportunidad de obtener créditos en instituciones bancarias, asistencia técnica y capacitación, para mejorar el nivel de producción.
- Crear una estructura organizacional que permita determinar las funciones específicas a nivel productivo y de comercialización.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La finalidad del estudio de mercado es analizar la existencia de un considerable sector de la población, que demanda el producto del tomate. Este abarca el análisis de las propiedades del producto, oferta, demanda, precios y comercialización del mismo.

El mercado propuesto para la producción de tomate, será el mercado nacional al distribuir el producto a la Central de Mayoreo -CENMA-, ubicada al sur de la ciudad capital de Guatemala.

3.4.1 Identificación del producto

El tomate es una hortaliza originaria de Mesoamérica, su nombre es derivado del náhuatl (tomatl), que es como se le conoce a las plantas con muchas semillas y pulpa acuosa, su nombre científico es (*Lycopersicon esculentum*).

Es un alimento constante en la dieta de los guatemaltecos, de uso generalizado y continuo a lo largo del año; puede ser consumido crudo o cocido. Es un producto que aporta por cada 100 gramos un total de 21 calorías, bajo en grasa y con una gran consistencia acuosa que supera el 90%, rico en vitaminas y minerales lo que proporciona una gran cantidad de antioxidantes, ayuda a combatir varias enfermedades.

Es un fruto que presenta varios tamaños según su variedad. Para el municipio de Génova se considera que el tomate “Ciruelo”, es el que más se adapta a las condiciones del lugar, debido a que se desarrolla mejor en climas cálidos. Es una planta de tamaño medio, produce un fruto de color rojo y piel gruesa, de forma redonda, alargada.

3.4.2 Oferta

“Oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”⁵

La oferta estará constituida por las cantidades totales de tomate que se ofrecen en el mercado nacional en un momento determinado, más las importaciones de países oferentes.

⁵ Gabriel Baca Urbina. Evaluación de proyectos. 4ª. Edición, McGraw-Hill/Interamericana página 41.

A continuación se observan los datos de la oferta total histórica y proyectada a nivel nacional para los años comprendidos entre 2007 al 2016.

Cuadro 25
República de Guatemala
Oferta histórica y proyectada de tomate
Año 2007 al 2016
(Expresado en cajas de 50 libras)

Año	Producción	Importación	Oferta
2007	15,672,770	3,884	15,676,654
2008	16,268,486	14,132	16,282,618
2009	13,440,000	128,226	13,568,226
2010	12,989,164	64,698	13,053,862
2011	13,452,070	12,196	13,464,266
2012/a	12,048,281	64,784	12,113,065
2013	11,276,209	71,503	11,347,712
2014	10,504,137	78,222	10,582,359
2015	9,732,065	84,941	9,817,006
2016	8,959,993	91,660	9,051,653

^aCifras proyectadas en base al método de mínimos cuadrados: donde $Y_c = a + b \cdot x$ para la producción, donde $Y_c = a + b \cdot x$ para las importaciones año base 2009.

Fuente: elaboración propia en base a datos brindados por documento el agro en Cifras del 2011 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, listado de incisos arancelarios, comercio exterior de estadísticas cambiarias económicas del Banco de Guatemala

La producción ha presentado un descenso a lo largo del período analizado, con excepción del año 2008, una de las causas que ha provocado esta situación, son los cambios climáticos que perjudican los cultivos, registran un aumento en plagas lo que afecta la producción. Para compensar se ha recurrido a las importaciones, las cuales presentan un comportamiento fluctuante. La oferta total en Guatemala ha tenido un comportamiento descendente, sin embargo, es un producto de alto consumo por la población.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de un producto que es necesario cubrir para poder satisfacer la necesidad del mismo en la población. Con el efecto de establecer la demanda, se tomará el valor nutritivo para el consumo humano, así también se considerará el uso como materia prima en diversos procesos agroindustriales.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Está dada en función de la cantidad de tomate que una persona debe consumir en un año. Para la realización de esta estimación se utilizaron los datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se establece el consumo real anual al dividir la producción en cajas de 50 libras dentro de la población nacional, para después realizar un promedio de cinco años, el cual es de 1.02 cajas de tomate por persona al año.

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyecciones de tomate
Año 2007 al 2016
(Expresado en cajas de 50 libras)

Año	Población nacional	Población delimitada 85%	Consumo percapita caja (b)	Demanda potencial
2007	13,344,770	11,343,055	1.02	11,569,916
2008	13,677,815	11,626,143	1.02	11,858,666
2009	14,017,057	11,914,498	1.02	12,152,788
2010	14,361,666	12,207,416	1.02	12,451,564
2011	14,713,763	12,506,699	1.02	12,756,833
2012/a	15,073,375	12,812,369	1.02	13,068,616
2013	15,438,384	13,122,626	1.02	13,385,079
2014	15,804,675	13,433,974	1.02	13,702,653
2015	16,176,133	13,749,713	1.02	14,024,707
2016	16,548,168	14,065,943	1.02	14,347,262

^aCifras proyectadas.

^bDivisión de la producción en cajas de 50 libras dentro de la población y promedio de resultado de cinco años. Ver anexo 5.

Fuente: elaboración propia con base a datos brindados de estimaciones y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2002-2020.

Para determinar la demanda potencial, se delimitó la población que consume el producto a un 85%, que representa la aceptación que tiene a nivel nacional. En el 15% restante se encuentra la población de pobreza extrema, que no cuentan con la capacidad económica para adquirir el mismo. Al multiplicar el consumo mínimo de 1.02 cajas por la población delimitada se obtiene la demanda potencial. La proyectada, se calculó a través de la fórmula de mínimos cuadrados, con datos constantes de consumo per cápita.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Es la cantidad total de producto que se consume dentro del territorio nacional, el resultado se obtiene de la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones.

Cuadro 27
República de Guatemala
Consumo nacional aparente histórico y proyectado de tomate
Año 2007 al 2016
(Expresado en cajas de 50 libras)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2007	15,672,770	3,884	886,862	14,789,792
2008	16,268,486	14,132	1,185,824	15,096,794
2009	13,440,000	128,226	1,064,814	12,503,412
2010	12,989,164	64,698	1,398,732	11,655,130
2011	13,452,070	12,196	2,675,748	10,788,518
2012/a	12,048,281	64,784	2,579,600	9,533,465
2013	11,276,209	71,503	2,958,668	8,389,044
2014	10,504,137	78,222	3,337,736	7,244,623
2015	9,732,065	84,941	3,716,804	6,100,202
2016	8,959,993	91,660	4,095,872	4,955,781

^aCifras proyectadas en base al método de mínimos cuadrados: donde $Y_c = a + b \cdot x$ donde $Y_c = a = 14,364,498 + b = -772,072.2$ $x =$ año de estudio para la producción, donde $Y_c = a = 44,627.2 + b = 6719$ $x =$ año de estudio de importaciones y para las exportaciones $Y_c = a = 1,442,396 + b = 379,068$ $x =$ año del estudio. Año base 2009.

Fuente: elaboración propia con base en datos brindados por documento el agro en Cifras del 2011 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, listado de incisos arancelarios, comercio exterior de estadísticas cambiarias económicas y exportaciones del Banco de Guatemala.

Como se puede observar en los resultados, para los cinco años de vida útil del proyecto se estima que el producto podrá ser consumido por los demandantes, aun si la demanda muestra un descenso, el tomate es un producto de alto consumo por la población Guatemalteca.

Cabe resaltar la disminución del consumo nacional y el aumento de las exportaciones, esto manifiesta que la producción no está siendo consumida internamente y los productores lo utilizan más como un medio de ingreso al venderlo al exterior del país. Esta parte de la producción que es destinada a satisfacer el mercado internacional está siendo exportada a El Salvador en un 88%, Estados Unidos 11% y el 1% restante a otros países.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

“Es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado”.⁶

Este indicador se obtiene de la diferencia entre demanda potencial y el consumo aparente, que indica la parte de la población a nivel nacional que no se ha abastecido por la oferta existente.

A continuación se analiza la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

⁶ Ibid. Página 69

Cuadro 28
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de tomate
Año 2007 al 2016
(Expresado en cajas de 50 libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	11,569,916	14,789,792	0
2008	11,858,666	15,096,794	0
2009	12,152,788	12,503,412	0
2010	12,451,564	11,655,130	796,434
2011	12,756,833	10,788,518	1,968,315
2012/a	13,068,616	9,533,466	3,535,150
2013	13,385,079	8,389,044	4,996,035
2014	13,702,653	7,244,623	6,458,030
2015	14,024,707	6,100,202	7,924,505
2016	14,347,262	4,955,781	9,391,481

^aCifras proyectadas

Fuente: elaboración propia, con base en cálculos efectuados en el cuadro 29 de demanda potencial y cuadro 30 consumo aparente.

Existe una tendencia de incremento en la demanda insatisfecha a partir del año 2010, que obedece al crecimiento de la población. Esto permite garantizar la factibilidad del proyecto para los próximos cinco años, por lo cual es necesario establecer el porcentaje de mercado que se espera cubrir para satisfacer una parte de la demanda insatisfecha del país.

3.4.4 Precio

“Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, la oferta y demanda está en equilibrio”.⁷

Los precios del tomate varían en relación a la oferta y la demanda, además de las estaciones o temporadas donde existe mayor demanda de los pobladores por la preparación de alimentos que lo requieren.

⁷ Ibid. Página 48

Por medio de la Federación de Asociados Agrícolas de Guatemala -FASAGUA-, se estableció que el precio de venta al mayorista para comercializar el producto es de Q. 90.00 cada caja de 50 libras, esto permitirá que los productores y mayoristas obtengan márgenes de ganancia aceptables, sin afectar al consumidor final.

3.4.5 Comercialización

Es el conjunto de actividades que permiten al productor registrarse a través de un marco legal e institucional, para hacer llegar sus productos ya sean bienes o servicio al consumidor final, en forma conveniente y oportuna. El cultivo de tomate será comercializado en la Central de Mayoreo -CENMA- en la Ciudad Capital, desde allí se trasladará hacia otros mercados regionales para satisfacer la demanda existente.

- **Proceso de comercialización**

El proceso de comercialización está conformado por una serie de fases, que se inicial con la cosecha de la producción de tomate y finaliza con la distribución de la misma en la Central de Mayoreo -CENMA-, donde los mayoristas se encargarán de la distribución hasta llegar al consumidor final.

- **Concentración**

La concentración será realizada por los productores, quienes clasificarán el producto de acuerdo a tamaño, forma, sanidad y madurez. El tomate por las características que posee, se considera un producto perecedero, por ello la concentración deberá hacerse en el mismo terreno de cultivo, donde se empacará en cajas de 50 libras, además es necesario que se conserve en estado natural y fresco para su posterior traslado y venta a la Central de Mayoreo propuesta.

— **Equilibrio**

Para la realización del proyecto de tomate se esperará obtener un equilibrio entre la oferta y demanda, aunque la producción no afecte significativamente la oferta nacional.

— **Dispersión**

Esta actividad estará a cargo del productor y tiene como fin, hacer llegar el producto al lugar donde se comercializará, que es la Central de Mayoreo -CENMA-, ubicada en la Ciudad capital, allí los mayoristas serán los encargados de la distribución a detallistas y consumidores finales.

• **Propuesta institucional**

Son los diferentes agentes, que intervienen en el proceso de comercialización del producto. A continuación se detalla la función de cada uno de los participantes en el flujo de comercialización.

— **Productor**

Son los miembros del “Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz”, integrados por los 25 miembros que se encargarán de hacer llegar la producción a los intermediarios a precios establecidos por el mercado.

— **Mayorista**

Serán los intermediarios que comprarán el total de la producción en la Central de Mayoreo -CENMA- y tiene como objetivo obtener el producto a un bajo precio, para comercializarlo en el mercado nacional.

— **Minorista**

Forma parte del proceso al igual que el mayorista, la diferencia radica en que comercializará en menor cantidad al vender el producto a nivel local y ponerlo al

alcance del consumidor final. Pueden ser tiendas, abarroterías y puestos en mercados municipales.

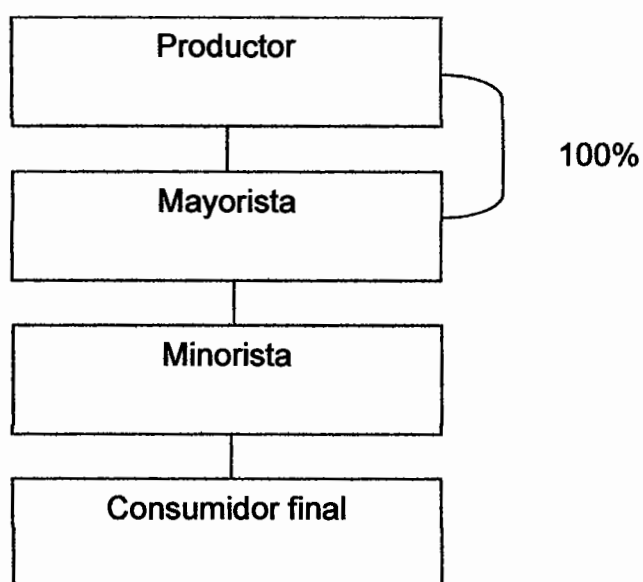
— **Consumidor final**

Serán las personas que adquieran finalmente el producto para el consumo y es el último eslabón en el canal de comercialización.

• **Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los productos en el proceso de transferencia entre productor y consumidor final. A continuación se detalla por medio de una gráfica la participación de cada agente y el flujo que se generará para llegar al consumidor final.

Gráfica 5
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Canales de comercialización propuesta
Año 2012 al 2016



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

La comercialización del producto se realizará por medio del Comité, que distribuirá al mercado mayorista el 100% de la producción y a su vez este se encargará de hacerlo llegar al consumidor final, lo que significa que habrá un canal nivel uno, por la participación que tienen los intermediarios.

- **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización se refieren a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por un producto y el recibido por el productor.

Cuadro 29
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de tomate
Márgenes de comercialización por caja de 50 libras
Año 2012

Institución	Precio de venta	MBC (Q)	Costo de mercadeo (Q)	MNC (Q)	% Rend. sobre inversión	% de participación
Productor	90.00					75
Mayorista	110.00	20.00	<u>1.34</u>	18.66	21	17
Transporte			0.59			
Descarga			0.20			
Otros			0.55			
Minorista	120.00	10.00	<u>0.90</u>	9.10	8	8
Transporte			0.40			
Descarga	-		0.10			
Otros	-		0.40			
Consumidor final						
Total		30.00	2.24	27.76		100

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

Los márgenes de comercialización, muestran que será el productor el principal agente en el proceso de comercialización, con una participación del 75%, el mayorista un 17% y el minorista 8%. Lo que significa que por cada quetzal que pague el consumidor final por el producto Q0.75 serán para el productor, Q0.17 para el mayorista y Q0.08 para el minorista. Cabe mencionar que debido a las

variaciones del producto en las diferentes épocas del año, el volumen de producción y el precio pueden cambiar.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico determina la función de producción óptima para la utilización eficiente de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o prestación de un servicio, además de proveer información necesaria para determinar los costos de producción. Se debe considerar la localización, tamaño, duración y recursos a utilizar, así como el proceso productivo.

3.5.1 Localización

La localización consiste en establecer el lugar donde se llevará a cabo el proyecto, al tomar en consideración los costos directos e indirectos, vías de acceso, transporte, condiciones climáticas, asistencia técnica y financiera.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se desarrollará en el municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango, ubicado a 219 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

3.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se ubicará en la aldea La Paz, ubicada a 12.80 km. de la Cabecera Municipal. El terreno contará con una extensión de tres manzanas en el área de producción y 200 metros cuadrados de área administrativa. Las vías de acceso al proyecto se encuentran en buenas condiciones, transitables todo el año, pero con mínimo de inconveniencia en la época de invierno.

3.5.2 Tamaño

La extensión de terreno que se propone para el cultivo de tomate es de tres manzanas, mismas que serán arrendadas durante los cinco años de vida útil del

proyecto. La capacidad de producción es de dos cosechas al año, con un volumen de producción anual de 8,533 cajas de 50 libras cada una.

3.5.3 Programa de producción

Es la herramienta que permite establecer que cantidad de la demanda insatisfecha se cubre con la producción que generará el proyecto.

Cuadro 30
Municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Programa de producción
(Cifras en cajas de 50 libras)
Año 2012

Año	Manzanas cultivadas	Rendimiento por manzana	Número de cosechas anual	Producción total	Merma 5%	Volumen Neto
1	3	1,497	2	8,982	449	8,533
2	3	1,497	2	8,982	449	8,533
3	3	1,497	2	8,982	449	8,533
4	3	1,497	2	8,982	449	8,533
5	3	1,497	2	8,982	449	8,533
Total		7,485		44,910	2,245	42,665

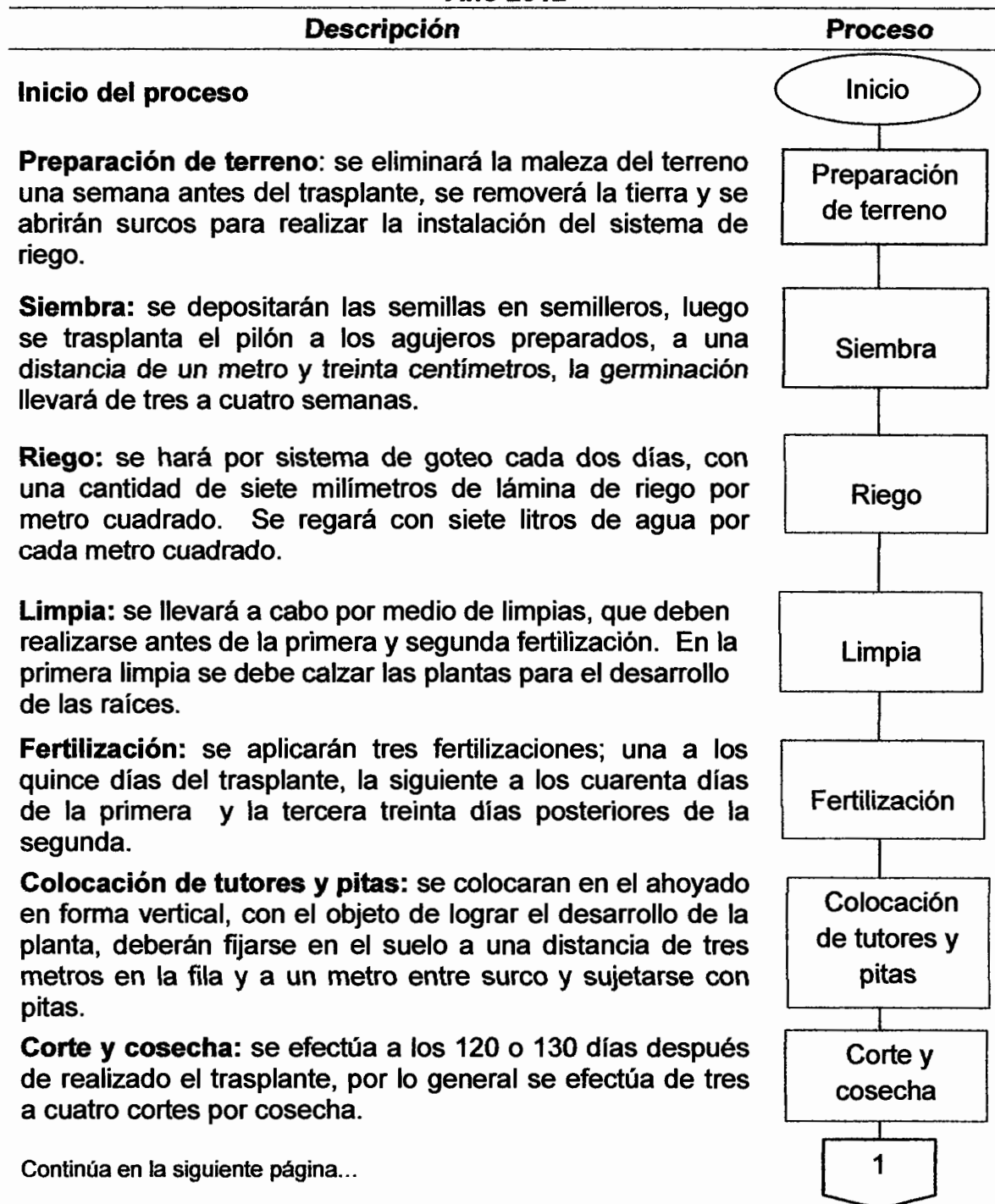
Fuente: elaboración propia con base en "Manual de cultivo de Tomate" del Centro de Inversión, Desarrollo y Exportación de Agronegocios -IDEA- y "Manual Agrícola SUPERB" del autor Víctor Manuel Gudiel.

La superficie destinada para la producción es de tres manzanas de terreno, a razón de dos cosechas anuales, producirá 8,982 cajas y una merma de 449, equivalentes al 5%, dará un volumen neto de 8,533; el precio de venta por cada caja de 50 libras es de Q.90.00, generando un valor total de la producción de Q767,970.00 anual. Si las condiciones del programa son óptimas para los cinco años de vida útil del proyecto, se logrará establecer la cobertura de demanda insatisfecha que se puede atender con la ejecución del mismo.

3.5.4 Proceso productivo

Es una serie de fases que se realizan para lograr obtener un producto terminado.

Gráfica 6
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de tomate
Flujograma del proceso productivo
Año 2012

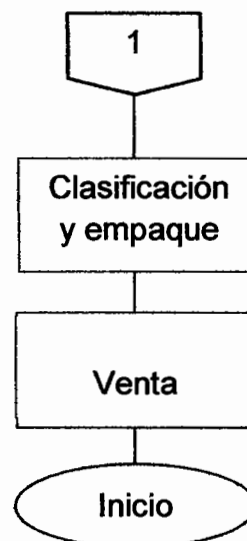


Viene de la gráfica 6.

Clasificación y empaque: el producto se trasladará al centro de acopio, donde se colocará en cajas de madera con capacidad para 50 libras cada una.

Venta: se realiza la venta de la producción al mayorista en la central de mayoreo.

Fin del proceso



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

El flujograma presenta la secuencia lógica del proceso productivo que debe seguirse en el proyecto de producción, desde la preparación de terreno hasta el empaque del producto.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos los elementos necesarios para llevar a cabo el proceso de producción y comercialización del producto.

Entre los requerimientos técnicos se pueden mencionar: herramientas, equipo agrícola, de riego, cómputo, mobiliario y equipo. Además se establecen los recursos físicos, humanos y financieros indispensables para la puesta en marcha del proyecto.

A continuación se detallan los elementos que se utilizarán para el desarrollo de la producción.

Tabla 2
Municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Requerimientos técnicos
Año 2012

Descripción	Cantidad en unidades
<u>Tangible</u>	
Herramientas	
Limas	16
Podas	16
Palas	16
Rastrillos	16
Machetes	16
Azadones	16
Tijeras	16
Guantes	16
Equipo agrícola	
Bombas para fumigar	6
Mascarillas para fumigar	6
Balanza para pesar	1
Cajas de madera de 50 libras	4267
Equipo de riego	
Bomba de agua	1
Equipo de riego	1
Mobiliario y equipo	
Escritorio	1
Silla	1
Teléfono	1
Sumadora	1
Archivo	1
Equipo de computación	
Computadora	1
Impresora	1
<u>Intangible</u>	
Gastos de organización	
Escrituración	
Estudio del proyecto	

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

- **Recursos físicos**

El terreno que se necesitará para la plantación será arrendado y tendrá una extensión de tres manzanas, más el espacio asignado para las instalaciones y bodega donde se almacenará el equipo e insumos.

- **Recursos humanos**

Es uno de los recursos indispensables para la organización y el buen funcionamiento del proyecto. Estará constituido por un Comité integrado por 25 agricultores que serán parte de la Asamblea General, cinco de ellos conformarán la Junta Directiva y un miembro participará en la Administración, este equipo de trabajo será el encargado de poner en marcha el proyecto. Eventualmente se contratarán trabajadores para realizar las distintas actividades que componen el proceso productivo.

- **Recursos financieros**

Para implementar el proyecto, se realizará una inversión total de Q246,058.00, integrado por una inversión fija de Q82,647.00 y una inversión de capital de trabajo de Q163,411.00. El financiamiento será por medio de la aportación de los miembros del comité con Q73,817.00 que equivale a la fuente interna y como fuente externa se realizará un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural - BANRURAL- con un valor de Q172,241.00 a una tasa del 17% de interés anual, de forma fiduciaria sobre prenda agraria de la cosecha, pagadero en tres años.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El propósito del estudio Administrativo-Legal está dirigido a la propuesta que se desarrollará como contribución a los productores, para producir y comercializar el producto, se detallará en el capítulo IV.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es el proceso por medio del cual se asignarán en forma racional los recursos que se requieran en la inversión del proyecto, con el fin de establecer la viabilidad del mismo.

En el presente estudio se contempla el monto de inversión necesario para iniciar operaciones, así como la estructura de financiamiento, proyecciones de ingresos, gastos, costos, estados de resultados y evaluación financiera para conocer los resultados que se obtendrán al ejecutar el proyecto durante los cinco años de vida útil.

3.7.1 Inversión fija

La inversión fija está representada por los gastos para la adquisición de los activos fijos, cuya vida útil afecta el plazo establecido. La inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto se presenta a continuación.

Cuadro 31
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Inversión fija
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Total (Q)
Tangible				77,647
Herramientas				4,192
Limas	Unidad	16	11	176
Podas	Unidad	16	40	640
Palas	Unidad	16	36	576
Rastrillos	Unidad	16	24	384
Machetes	Unidad	16	22	352
Azadones	Unidad	16	82	1,312
Tijeras	Unidad	16	35	560
Guantes	Unidad	16	12	192
Equipo agrícola				48,155
Bombas para fumigar	Unidad	6	750	4,500
Mascarillas para fumigar	Unidad	6	135	810
Balanza para pesar	Unidad	1	175	175
Cajas de madera de 50 libras	Unidad	4267	10	42,670
Equipo de riego				19,000
Bomba de agua	Unidad	1	7,000	7,000
Equipo de riego	Unidad	1	12,000	12,000
Mobiliario y equipo				2,800
Escritorio	Unidad	1	900	900
Silla	Unidad	1	400	400
Teléfono	Unidad	1	250	250
Sumadora	Unidad	1	400	400
Archivo	Unidad	1	850	850
Equipo de computación				3,500
Computadora	Unidad	1	3,000	3,000
Impresora	Unidad	1	500	500
Intangible				5,000
Gastos de organización				
Escrituración				3,000
Gastos de instalación				2,000
Total inversión fija				82,647

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

Se establece que el proyecto tendrá una inversión fija de Q.82, 647.00 que consiste en instalaciones, herramientas, equipo agrícola, de riego, computo, mobiliario y equipo, además de los gastos intangibles.

Al evaluar la suma total requerida se puede observar que el mayor volumen se encuentra en el rubro de equipo agrícola que representa un 58.27% del total de la inversión, seguida del equipo de riego con 22.99%, la importancia de estos dos rubros radica en que permitirá facilitar e incrementar el rendimiento de la producción; el 18.74% restante está integrado por gastos de organización, herramientas, equipo de computación, mobiliario y equipo.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo estará integrado por los recursos necesarios para iniciar las operaciones de producción del proyecto en su etapa operativa. A continuación se presenta el detalle del capital de trabajo necesario para la operación del proyecto.

Cuadro 32
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Inversión en capital de trabajo
Primera cosecha
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Total (Q)
Insumos				12,699
Semilla	Libra	1.2	350	420
<u>Fertilizantes</u>				-
15-15-15	Quintal	12	298	3,576
Nitrato de potasio	Quintal	6	385	2,310
Baifolán forte	Litro	9	59	531
<u>Bactericidas</u>				-
Previcur	Litro	3	352	1,056
Derosal	Litro	3	228	684
Bravo	Litro	15	136	2,040
<u>Insecticidas</u>				-
Lorsban	Libra	75	13	975
Lannate	Libra	2.25	145	326
Endosulfan	Litro	4.5	100	450
Sistemin	Litro	2.25	147	331
Mano de obra				40,074
Preparación del terreno	Jornal	60	68	4,080
Siembra	Jornal	70	68	4,760
Riego	Jornal	30	68	2,040
Limpia	Jornal	60	68	4,080
Fertilización	Jornal	60	68	4,080
Colocación de tutores y pitas	Jornal	60	68	4,080
Corte y cosecha	Jornal	60	68	4,080
Clasificación y empaque	Jornal	50	68	3,400
Bonificación incentivo	Jornal	450	8.33	3,749
Séptimo día (Q34,349/6)	Jornal			5,725
Costos indirectos variables				15,336
Cuota patronal (Q36,325x11.67%)	36,325		11.67%	4,239
Prestaciones laborales (Q36325x30.55%)	36,325		30.55%	11,097
(-) Gastos variables de venta				5,000
Fletes para el CENMA		2	2,500	5,000

Continúa en la siguiente página...

Viene del cuadro 32.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Total (Q)
Gastos fijos de venta				20,699
Encargado de comercialización (Q2,250x6)	Mes	6	2,250	13,500
Bonificación incentivo (Q250X6)			1,500	1,500
Cuota patronal (Q13,500x11.67%)	13,500		11.67%	1,575
Prestaciones laborales (Q13,500x30.55%)	13,500		30.55%	4,124
Gastos fijos de producción				26,939
Encargado de producción (Q2,250x6)	Mes	6	2,250	13,500
Bonificación incentivo (Q250X6)			1,500	1,500
Cuota patronal (Q13,500x11.67%)	13500		11.67%	1,575
Prestaciones laborales (Q13,500x30.55%)	13500		30.55%	4,124
Arrendamiento de terreno	Manzana	3	1,280	3,840
Alquiler de bodega	Mes	6	400	2,400
Gastos fijos de administración				42,664
Sueldo de administrador (Q2,500x6)	Mes	6	2,500	15,000
Bonificación incentivo (Q250x6)			1,500	1,500
Cuota patronal (Q15,000x11.67%)	15000		11.67%	1,751
Prestaciones laborales (Q15,000x30.55%)	15000		30.55%	4,583
Dieta Junta Directiva (Q50x5)	Mes	6	250	1,500
Honorarios contador	Mes	6	800	4,800
Arrendamiento de oficina	Unidad	6	1,500	9,000
Energía eléctrica	Mes	6	350	2,100
Agua	Mes	6	5	30
Teléfono	Mes	6	200	1,200
Papelería y útiles	Mes	6	200	1,200
Total inversión en capital de trabajo				163,411

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

Según el cuadro anterior la cantidad que se requiere para la ejecución del proyecto es de Q. 163,411.00 para cubrir los siguientes gastos: insumos que representa el 7.77% del total de la inversión en capital de trabajo, mano de obra 24.52% con la contratación de 450 jornaleros para la primera cosecha, cada uno será remunerado de conformidad al Acuerdo Gubernativo 520-2011 que establece el pago de Q 68.00 por jornal en concepto de bonificación incentivo

según lo establecido en el Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República y el pago del séptimo día a cada jornalero; costos indirectos variables 9.38% y gastos variables de venta 3.06%; gastos fijos de venta y de producción 12.67% y 16.49% respectivamente. Estos son necesarios para el proceso de producción de la primera cosecha del proyecto.

De los rubros el más significativo o que genera un mayor porcentaje es el de gastos fijos de administración con 26.11%, debido a que este incluye el pago de las dietas a Junta Directiva, sueldos, prestaciones y bonificación del administrador, honorarios del contador y arrendamiento necesarios para el funcionamiento de la oficina.

3.7.3 Inversión total

La inversión total está representada por la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, es decir el total de la inversión necesaria para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Inversión total
Año 2012

Descripción	Total
Inversión fija	82,647.00
Inversión en capital de trabajo	163,411.00
Total inversión	246,058.00

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

Se determinó que para poder iniciar el proyecto los inversionistas necesitan invertir la cantidad de Q. 246,058.00, de la cual el 34% lo conforma la inversión fija, mientras la inversión de capital de trabajo representa el 66%.

3.7.4 Financiamiento

Radica en establecer las fuentes de origen de los recursos, necesarios para el desenvolvimiento del proyecto. Estas podrán ser: por aportación de los socios denominadas fuentes internas o por medio de fuentes externas al solicitar un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-.

Cuadro 34
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Fuentes de financiamiento
Año 2012

Descripción	Valor Q
Fuentes internas	73,817.00
Fuentes externas	172,241.00
Total	246,058.00

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

Las fuentes de financiamiento que se utilizarán para iniciar el proyecto son propias y ajenas. Como se observa la aportación de los socios representa el 30% del total de inversión y será necesario recurrir a fuentes externas para cubrir el 70% restante.

- **Fuentes internas**

Son los recursos que se obtendrán de aportaciones de los integrantes del Comité, cuyo monto asciende a Q. 73,817.00, para ello los 25 miembros aportarán un capital inicial de Q. 2,952.68, con lo que se cubrirá la compra de equipo de riego, instalaciones, parte del mobiliario y equipo.

- **Fuentes externas**

Son los recursos provenientes de fuentes ajenas al Comité. En este proyecto de inversión el financiamiento externo asciende a Q. 172,241.00, que se obtendrá de

un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, con una tasa de interés del 17% y se amortizará en tres años.

3.7.5 Estados financieros

Son documentos que muestran las transacciones contables principales de una empresa, en un período de tiempo determinado. La información contenida en los mismos facilita la toma de decisiones de los socios, inversionistas y entidades financieras entre otros.

- **Estado de costo directo de producción anual**

Son todos los costos y gastos necesarios para la producción. A continuación se presenta los requerimientos de los insumos en la producción del proyecto.

Cuadro 35
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Estado costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Total (Q)
Insumos				25,399
Semilla	Libra	2.4	350.00	840
<u>Fertilizantes</u>				
15-15-15	Quintal	24	298	7,152
Nitrato de potasio	Quintal	12	385	4,620
Baifolán forte	Litro	18	59	1,062
<u>Bactericidas</u>				
Previcur	Litro	6	352	2,112
Derosal	Litro	6	228	1,368
Bravo	Litro	30	136	4,080
<u>Insecticidas</u>				
Lorsban	Libra	150	13	1,950
Lannate	Libra	4.5	145	653
Endosulfan	Litro	9	100	900
Sistemín	Litro	4.5	147	662
Mano de obra				80,147
Preparación del terreno	Jornal	120	68	8,160
Siembra	Jornal	140	68	9,520
Riego	Jornal	60	68	4,080
Limpia	Jornal	120	68	8,160
Fertilización	Jornal	120	68	8,160
Colocación de tutores y pitas	Jornal	120	68	8,160
Corte y cosecha	Jornal	120	68	8,160
Clasificación y empaque	Jornal	100	68	6,800
Bonificación incentivo	Jornal	900	8.33	7,497
Séptimo día (Q68,697/6)	Jornal			11,450
Costos indirectos variables				30,673
Cuota patronal	72,650		11.67%	8,478
Prestaciones laborales	72,650		30.55%	22,195
Costo directo de producción				136,219
Producción total en cajas				8,533
Costo unitario por caja de 50 libras				15.96

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

Está integrado por el total de costo en que se incurrirá para la producción de tres manzanas y dos cosechas de tomate al año, con un volumen neto de producción de 8,533 cajas de 50 libras cada una, los rubros de la primera cosecha no presentan variaciones para los siguientes cuatro años que son la vida útil del proyecto.

- **Estado de costo de producción proyectada a cinco años**

Constituye una herramienta de análisis porque a través del mismo es posible determinar el comportamiento de los costos de producción a futuro. A continuación se presenta el costo de producción proyectado a cinco años.

Cuadro 36
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Estado costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año 2012 al 2016
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	25,399	25,399	25,399	25,399	25,399
Semilla	840	840	840	840	840
<u>Fertilizantes</u>					
15-15-15	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152
Nitrato de potasio	4,620	4,620	4,620	4,620	4,620
Baifolán forte	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
<u>Bactericidas</u>					
Previcur	2,112	2,112	2,112	2,112	2,112
Derosal	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368
Bravo	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
<u>Insecticidas</u>					
Lorsban	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950
Lannate	653	653	653	653	653
Endosulfan	900	900	900	900	900
Sistemin	662	662	662	662	662
Mano de obra	80,147	80,147	80,147	80,147	80,147
Preparación del terreno	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Siembra	9,520	9,520	9,520	9,520	9,520
Riego	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Limpia	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Fertilización	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Colocación de tutores y pitas	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Corte y cosecha	8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
Clasificación y empaque	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800
Bonificación incentivo	7,497	7,497	7,497	7,497	7,497
Séptimo día (Q68,697/6)	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450
Costos indirectos variables	30,673	30,673	30,673	30,673	30,673
Cuota patronal	8,478	8,478	8,478	8,478	8,478
Prestaciones laborales	22,195	22,195	22,195	22,195	22,195
Costo directo de producción	136,219	136,219	136,219	136,219	136,219
Producción anual en cajas de 50 lbs	8,533	8,533	8,533	8,533	8,533
Costo unitario de una caja de 50 lbs	15.96	15.96	15.96	15.96	15.96

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

El cuadro muestra el comportamiento que tendrá el costo de producción durante el período calculado para el proyecto, en donde los insumos representan el 18.65%, la mano de obra el 58.84% y los costos indirectos variables el 22.51%. Se considera que los costos se mantendrán para los cinco años de vida del proyecto, sin variar el precio.

- **Presupuesto de ventas**

Es la estimación de un programa de ventas que se espera obtener durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 37
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de tomate
Presupuesto de venta
Año 2012

Año	Producción anual en cajas de 50 libras	Precio de venta (Q)	Total Ventas (Q)
1	8,533	90	767,970
2	8,533	90	767,970
3	8,533	90	767,970
4	8,533	90	767,970
5	8,533	90	767,970
Total	42,665		3,839,850

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

Se establece que con una producción anual de 8,533 cajas de 50 libras cada una a un precio de Q90.00, se obtendrá un ingreso de Q767,970.00 por año, equivalente a Q3,839,850 al final del período. Los resultados pueden variar si el precio de venta se ve afectado por la oferta y demanda del producto.

- **Estado de resultados proyectado**

Es un estado financiero que muestra las ventas, costos, gastos, pérdida o ganancia obtenida por un ente económico durante un período determinado.

Cuadro 38
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año 2012 al 2016
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (8,533 cajas de 50 libras x Q90 cada caja)	767,970	767,970	767,970	767,970	767,970
(-) Costo directo de producción	136,219	136,219	136,219	136,219	136,219
Contribución a la ganancia	631,751	631,751	631,751	631,751	631,751
(-) Gastos variables de venta	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Flete para el CENMA (Q5,000x2)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ganancia marginal	621,751	621,751	621,751	621,751	621,751
(-) Gastos fijos de venta	41,400	41,400	41,400	41,400	41,400
Encargado de comercialización (Q2,250x12)	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
Bonificación incentivo (Q250x12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal ((Q2,250x11.67%) x12)	3,151	3,151	3,151	3,151	3,151
Prestaciones laborales ((Q2,250x30.55%)x12)	8,249	8,249	8,249	8,249	8,249
(-) Gastos fijos de producción	70,767	70,767	70,767	70,767	57,680
Encargado de producción (Q2,250x12)	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
Bonificación incentivo (Q250x12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal ((Q2,250x11.67%) x12)	3,151	3,151	3,151	3,151	3,151
Prestaciones laborales ((Q2,250x30.55%) x12)	8,249	8,249	8,249	8,249	8,249
Arrendamiento de terreno (Q640x12)	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680
Alquiler de bodega (Q400x12)	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Depreciación herramientas	1,048	1,048	1,048	1,048	
Depreciación equipo agrícola	12,039	12,039	12,039	12,039	
Depreciación equipo de riego	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800

Continúa en la siguiente página...

Viene del cuadro 38.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Gastos fijos de administración	88,053	88,053	88,052	86,886	86,886
Sueldo de administrador (Q2,500x12)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo (Q250x12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal ((Q2500x11.67%) x12)	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales ((Q2,500x30.55%) x12)	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Dietas Junta Directiva (Q50x5x12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Honorarios contador (Q800x12)	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Arrendamiento oficina (Q1,500x12)	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Energía eléctrica (Q350x12)	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Agua (Q5x12)	60	60	60	60	60
Teléfono (Q200x12)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles (Q200x12)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación mobiliario y equipo	560	560	560	560	560
Depreciación equipo de cómputo	1,167	1,167	1,166		
Amortización gastos organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	421,532	421,531	421,532	422,698	435,785
(-) Gastos financieros	29,281	19,521	9,760		
Intereses sobre préstamo	29,281	19,521	9,760		
Ganancia antes de ISR	392,251	402,010	411,772	422,698	435,785
(-) Impuesto sobre la renta	121,598	124,623	127,649	131,036	135,093
Ganancia neta del ejercicio	270,653	277,387	284,123	291,662	300,692

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

La ganancia neta para el primer año es de Q. 270,653.00 que representa el 35% del total de las ventas, esta aumentará cada año debido a que existirá disminución en el pago de la amortización del préstamo. En el tercer año se

cubrirá la deuda razón por la cual en los últimos dos desaparecerá el rubro de intereses.

Con esta información se demuestra la rentabilidad y capacidad que tendrá el proyecto para cubrir los costos y gastos, además de la estabilidad económica que garantiza a los socios la recuperación de su inversión total de las ventas.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo de realizar una evaluación financiera al proyecto, es conocer mediante la utilización de herramientas simples, los resultados que se obtendrán al ejecutar la inversión, por la naturaleza del proceso productivo.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es el punto donde los ingresos totales originados por las ventas de los productos, son iguales a los gastos totales efectuados para la producción y distribución de los mismos, es decir, no existe utilidad ni pérdida.

- **Punto de equilibrio en valores**

Determina el valor total de las ventas necesarias para que el proyecto cubra sus costos, es decir que no gane ni pierda en la comercialización del producto.

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q229,501}}{0.81} = 283,335$$

Para cubrir los costos del proyecto se deben obtener ventas por Q. 283,335.00, cantidad que representa el punto en que no hay utilidades ni pérdidas.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Este índice financiero permite visualizar la cantidad exacta en la unidad de medida producida que es necesario vender para no generar pérdidas ni ganancias.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{\text{Q283,335.00}}{\text{Q90.00}} = 3,148$$

Según el cálculo anterior se determina que es necesario vender 3,148 cajas de tomate de 50 libras, al precio de Q. 90.00 cada una para obtener un punto de equilibrio.

- **Margen de seguridad del punto de equilibrio**

Se determina con las ventas menos el punto de equilibrio en valores.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q227,093.00}}{\text{Q621,751.00}} \times 100 = 37\%$$

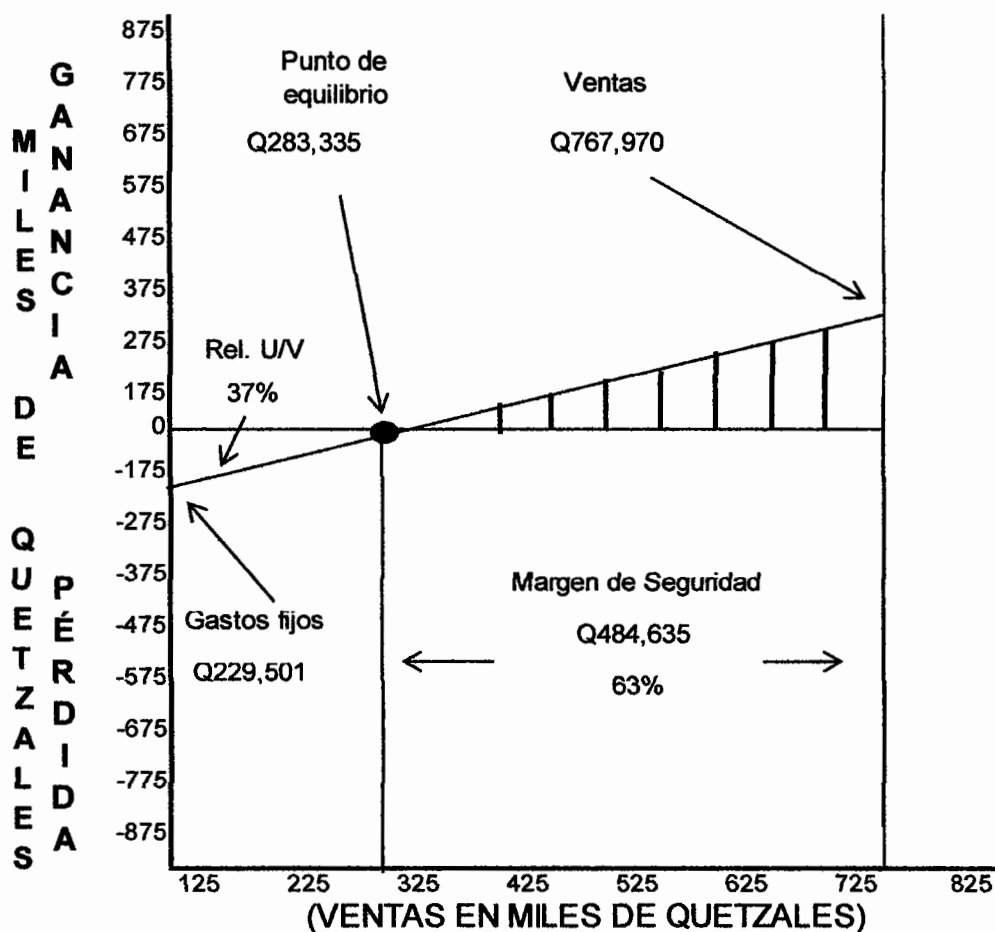
$$\text{Margen de seguridad} = 100\% - 37\% = 63\%$$

El margen de seguridad indica que las ventas pueden descender hasta 63% y no incurrir en pérdidas el proyecto.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Presenta gráficamente el punto donde se igualan los ingresos y egresos del proyecto, donde el productor no gana ni pierde, en ésta gráfica también se refleja el margen de seguridad.

Gráfica 7
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Gráfica del punto de equilibrio
Año 2012 al 2016
(Cifras en quetzales)



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

En la gráfica anterior se observa que para poder alcanzar el punto de equilibrio se necesita vender el 37% del total de la producción, que equivale a 3,148 cajas de tomate, para un monto de Q283,335.00. Con estos valores se podrá cubrir los costos y gastos anuales y tener un margen de seguridad de 63% adecuado para el proyecto.

3.8.2 Valor actual neto

Es el valor monetario que resulta de la sumatoria de los flujos netos descontados, también se conoce como un método básico que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en establecer la diferencia entre el valor actualizado de la corriente de ingresos y egresos.

Cuadro 39
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Valor actual neto
Año 2012 al 2016
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 23%	Valor actual neto
0	246,058		246,058	(246,058)	1	(246,058)
1		767,970	477,704	290,266	0.81301	235,989
2		767,970	470,969	297,001	0.66098	196,312
3		767,970	464,234	303,736	0.53738	163,223
4		767,970	457,861	310,109	0.43690	135,486
5		767,970	461,918	306,052	0.35520	108,710
Total	246,058	3,839,850	2,578,744	1,261,106		593,662

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

Según los datos reflejados en el cuadro anterior, nos indica que después de transcurridos los cinco años de vida útil del proyecto y de acuerdo a la inversión da como resultado un valor actual neto positivo con Q. 592, 894.00, esto permite visualizar la factibilidad del mismo.

3.8.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Es conocida como TREMA, indica la tasa que se espera obtener al ejecutar un proyecto. Se establece por medio del límite inferior sobre lo que se puede invertir, la tasa de inflación y el premio por riesgo del proyecto.

$$\text{TREMA} = I + F \text{ (IF)}$$

Dónde:

I = Premio de riesgo 17%

F = Tasa de inflación 3.11%

$$\text{TREMA} = 17\% + 3.11\% + 2.89 \text{ (valor que se quiere recuperar)} = 23\%$$

La aplicación de la fórmula indica la tasa de rendimiento mínima que el inversionista puede aceptar en la ejecución del proyecto, establecida en 23%. Para realizar el cálculo se estimó una tasa de inflación del 3.11% y como premio de riesgo del proyecto un 17%.

3.8.4 Relación beneficio-costo

Es un método que busca evaluar la eficiencia en la utilización de los recursos del proyecto. Compara los valores presentes de los beneficios y los costos de un proyecto y expresa su proporción con una relación de la tasa de actualización utilizada que suele ser el costo de oportunidad del capital.

Cuadro 40
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Relación beneficio costo -RBC-
Año 2012 al 2016

Año	Inversión (Q)	Ingresos (Q)	Egresos (Q)	Factor de actualización 23%	Ingresos actualizados (Q)	Egresos actualizados (Q)
0	246,058		246,058	1		246,058
1		767,970	477,704	0.81301	624,366	388,377
2		767,970	470,969	0.66098	507,615	311,302
3		767,970	464,234	0.53738	412,695	249,472
4		767,970	457,861	0.4369	335,524	200,038
5		767,970	461,918	0.3552	272,784	164,074
Total		3,839,850	2,578,744		2,152,983	1,559,321

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

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{Q2,152,983}{Q1,559,321} = 1.38$$

Se establece que el proyecto de tomate es factible, debido a que se obtiene un resultado de 1.38, el cual supera a la unidad, lo que significa que la inversión se recuperará más Q.0.38 por cada quetzal invertido.

3.8.5 Tiempo de recuperación de la inversión

Se refiere al lapso de tiempo que será necesario para recuperar la inversión realizada en el proyecto.

* **Cuadro 41**
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de tomate
Período de recuperación de la inversión
Año 2012 al 2016
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	246,058		
1		235,989	235,989
2		196,312	432,301
3		163,223	595,524
4		135,486	731,010
5		108,710	839,720

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

Inversión total				246,058
(-) Recuperación al primer año				235,989
(=) Monto pendiente de recuperar				10,069
10,069	/	196,312	=	0.05
0.051293	X	12	=	0.615512
0.615512	X	30	=	18.46535

La inversión efectuada en la producción, se recuperará en un período de un año y dieciocho días, esto manifiesta la rentabilidad del proyecto, al considerar una vida productiva de cinco años.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de tomate en la aldea La Paz, municipio de Génova, estará orientado a apoyar y favorecer en forma directa a las familias que integrarán el comité y participarán en el proceso de producción y comercialización, así también beneficiará en forma indirecta a la comunidad por el impacto que provocará en la economía la introducción del proyecto, al incentivar la organización e incrementar la participación de la población en actividades productivas, mejorando el desarrollo socioeconómico de la región.

3.10 GENERACIÓN DE EMPLEO

Uno de los principales factores que ayudarán en el desarrollo de la comunidad, es la generación de empleo, al beneficiar directamente a 25 personas que participarán en la organización del comité, equipo de trabajo que será el encargado de poner en marcha el proyecto y eventualmente se contratarán 450 jornales para realizar las distintas actividades que componen el proceso productivo.

Este proyecto proveerá de ingresos a la población y contribuirá al sostenimiento familiar de las personas involucradas, mejorando así la calidad de vida y oportunidades de desarrollo.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

Este capítulo describe la forma y estructura organizacional que se adaptará a los requerimientos de la propuesta expuesta que será desarrollada a través de un estudio administrativo legal, donde se definirán los objetivos que alcanzarán dicha organización de acuerdo a los planes fijados, así como las bases legales en las que se fundamenta dicha figura empresarial.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se determinó que en el municipio de Génova, no existen agricultores que se dediquen en la actualidad a ese cultivo, razón por la cual la propuesta de inversión requiere la formación de una organización, que les facilite las operaciones en cuanto a producción, administración y comercialización del producto.

Se considera que para implementar el proyecto productivo, el cual consiste en organizar a la población de la aldea La Paz, es necesario conformar un comité. Este tipo de organización permitirá fortalecer la producción agrícola y la economía de la Aldea y sus habitantes, además de tener mejores beneficios como: materiales e insumos a bajo precio, representación legal ante las entidades de crédito y financiamiento, apoyo de instituciones no gubernamentales, asesoría técnica, así como explotar un canal de comercialización que les permita vender a mejor precio, con el fin de mejorar el nivel de vida de los productores y del Municipio en general.

4.1.1 Tipo y denominación

Para la realización del proyecto de producción de tomate, se constituirá un Comité, el cual según el código Civil, es un tipo de asociación que se organiza

con la finalidad de promover, ejercer y proteger los intereses que para el presente proyecto serán de tipo económico, social y cultural.

Para lograr la identificación y una mayor aceptación de la organización por parte de los pobladores del municipio de Génova, se sugiere que la empresa adopte un nombre, para el que se propone “Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz”.

4.1.2 Localización

Para determinar cuál pudiera ser el mejor lugar para ubicar y desarrollar el proyecto de producción de tomate, se evaluó el tipo de terreno, humedad del suelo, accesibilidad a los insumos, mano de obra, topografía del terreno, disponibilidad de agua para riego y la facilidad de transporte, se considera que el lugar más adecuado es en la aldea La Paz, del municipio de Génova.

La Aldea cuenta con las características necesarias para que los agricultores que conformarán el Comité, arrenden tres manzanas de terreno donde se ubicará la plantación de tomate y en 200 metros adicionales destinado para las instalaciones administrativas y área de almacenamiento.

4.1.3 Justificación

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, el cultivo de tomate es una de las alternativas a tomar en cuenta en la diversificación de productos en la región, debido a sus propiedades alimenticias.

Se establece que en su mayoría, los productores no tienen acceso a créditos o prestamos en el sistema bancario, debido a las siguientes causas: desconocimiento de los requisitos para gestionar un financiamiento, no poseer garantías suficientes que avalen las solicitudes, tardanza en los trámites.

Por las diferentes dificultades mencionadas, se estableció que la organización empresarial más adecuada para llevar a cabo el proyecto, es la creación de un Comité, el cual permitirá a los pequeños productores obtener créditos en el momento oportuno, comercializar el producto en una forma adecuada y mejorar técnicas de cultivo en la región. Este tipo de organización tendrá como fin primordial brindar a los productores conocimientos básicos sobre producción y comercialización, lo que coadyuvará a alcanzar beneficios para sus familias y la comunidad.

4.1.4 Objetivos

Serán los fines hacia los cuales se dirigirá la actividad, la cual representará el propósito de la planeación y el fin hacia el cual se encamina la organización.

4.1.4.1 Objetivo general

Organizar a los agricultores interesados en la producción de tomate, a través de un comité, que produzca y comercialice el producto al mercado nacional, con el fin de incrementar la participación en las actividades económicas del Municipio.

4.1.4.2 Objetivos específicos

- Motivar a los pequeños agricultores a participar en una organización productiva que mejore su nivel de ingresos.
- Mejorar el desarrollo socioeconómico del Municipio por medio de la producción de tomate, a través de la generación de nuevas fuentes de empleo.
- Establecer la estructura organizacional adecuada que permita mejorar la capacidad de desarrollo de los asociados.

- Fomentar la unidad de los miembros del Comité, por medio del trabajo en equipo.
- Obtener el máximo beneficio por medio de la planeación, organización y control de los recursos disponibles.
- Incrementar la distribución del producto mediante la adecuada utilización del canal de comercialización.

4.1.5 Marco jurídico

Son las normas que constituirán el marco legal bajo el cual se regirán las actividades del Comité. Estas se dividirán en normas internas y externas.

4.1.5.1 Normas internas

Son todos los documentos escritos que norman y regulan las funciones administrativas del Comité, estatutos que deberán ser elaborados y aprobados por la Asamblea General al iniciar sus funciones.

- Denominación, naturaleza, objeto, domicilio, plazo y fines.
- *Requisitos que deberán llenar los asociados a su ingreso.*
- Derechos y deberes de los asociados.
- Integración, sesiones, convocatorias, resoluciones, quórum y atribuciones.
- Integración, elección de los miembros, toma de posesión y duración en los cargos, resoluciones y atribuciones de la Junta Directiva.
- Constitución del patrimonio y régimen económico del Comité.
- Régimen disciplinario por faltas, sanciones, procedimientos y recursos.

- **Modificaciones a los estatutos deberán ser aprobadas por Asamblea General Extraordinaria.**
- **Establecer las causas de la disolución y liquidación.**
- **Manuales administrativos.**

4.1.5.2 Normas externas

Son las normas jurídicas reguladas por el Estado, que brindarán soporte a la creación y funcionamiento del Comité, así mismo asegurarán el desenvolvimiento ordenado y designarán los derechos y obligaciones que éste adquirirá.

- **Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente.**
- **Código Municipal. Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.**
- **Código Civil. Decreto Ley Número 106, Enrique Peralta Azurdia, Jefe del Gobierno de la República.**
- **Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto Número 295 del Congreso de la República de Guatemala.**
- **Código de Trabajo. Decreto Número 1441 del Congreso de la República.**
- **Ley de Bonificación Anual (Bono 14). Decreto Número 42-92 del Congreso de la República.**

- Ley de bonificación incentivo. Decreto Número 37-2001 del Congreso de la República.
- Salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas e industriales. Acuerdo Gubernativo 520-2011. Presidente de la República. Organismo Ejecutivo.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto Número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92 del Congreso de la República.
- Código Tributario. Decreto Número 6-91 del Congreso de la República.
- Legislación y autorización de comités. Decreto Número 2082 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Sanidad Vegetal y Animal. Decreto Número 36-98 del Congreso de la República de Guatemala.

4.1.6 Estructura administrativa

Esta deberá reflejar la forma en que se dividirá, organizará y coordinarán las actividades y componentes para realizar tareas y alcanzar objetivos.

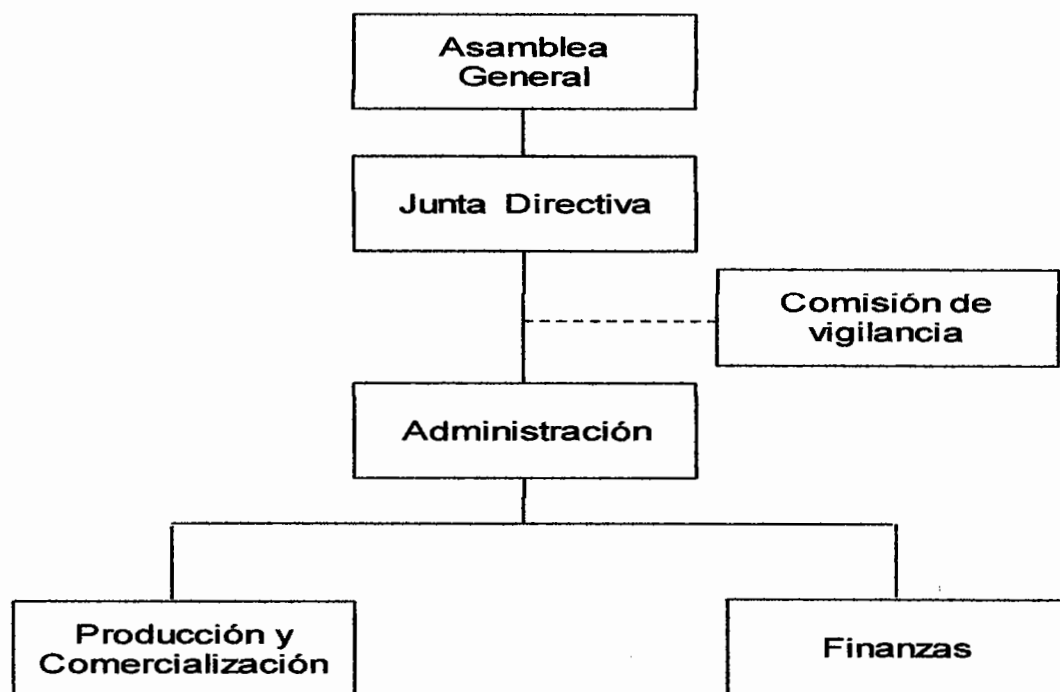
Establece como estarán unificadas todas las funciones, la relación que existirá entre los niveles jerárquicos que conformarán el Comité, para la correcta coordinación y administración de las actividades del recurso humano; permitirá

establecer las líneas de autoridad y responsabilidad que servirán para el desarrollo del grupo de trabajo.

4.1.6.1 Diseño organizacional

El objetivo del diseño de la organización, es demostrar la estructura administrativa, entender el esquema general y el grado funcional de los que serán partícipes dentro del mismo, conocer el nivel jerárquico que ocupará cada miembro electo, así como el campo de acción y los canales a través de los cuales desarrollarán las relaciones formales dentro del comité. A continuación se presenta la gráfica de organización del Comité.

Gráfica 8
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Tomate
Comité Productor y Comercializador de Tomate “La Paz”
Organización Propuesta
Año 2012



El modelo de estructura organizacional que mejor se adaptará es la estructura simple, debido a que es de sencilla comprensión, pero con responsabilidades bien definidas, amplio margen de control, agilidad y flexibilidad en la toma de decisiones.

Basado en los principios del modelo de organización se establece que debe promoverse la división del trabajo al especializar al personal en las actividades que desarrollarán; el sistema debe ser basado en funciones donde se establezca claramente una línea de autoridad y responsabilidad transmitida a cada persona; la comunicación será efectuada de manera directa y formal, debido al número de personas que colaborarán en el proyecto.

En esta organización la Asamblea General será la máxima autoridad, tendrá a su cargo la elección de la Junta Directiva que funcionará durante un año mediante voto secreto o directo y al mismo tiempo los subalternos ejercerán las funciones que les corresponde.

4.1.6.2 Sistema organizacional

Para el proyecto de producción de tomate se tiene propuesto utilizar el sistema organizacional lineal, debido a que es un tipo de organización que se maneja de forma sencilla y fácil de comprender. Estará integrada por veinticinco miembros activos, de los cuales una parte la conformará el "Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz".

Este sistema es adaptable a las necesidades de las pequeñas empresas, debido a que los integrantes del comité tendrán un solo jefe y la unidad de mando estará establecida con anticipación.

4.1.6.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones básicas que realizarán cada una de las unidades administrativas del “Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz”.

- **Asamblea general**

Estará formada por los asociados, se encarga de elegir a los miembros de la junta directiva, aprobar los reglamentos internos y normas del Comité, definir las políticas y lineamientos, así mismo, se encargará de conocer, discutir y aprobar cualquier disposición necesaria a las actividades planificadas, como planes, programas y presupuestos, ya sea en Asamblea General, ordinaria o extraordinaria, es el máximo organismo de autoridad dentro del Comité.

- **Junta Directiva**

Será encargada de cumplir y hacer cumplir las normas del Comité, convocará asamblea ordinaria y extraordinaria, aprobará la admisión y suspensión de asociados, administrará los fondos de la entidad, someterá a consideración el plan de trabajo y el presupuesto anual, aplicará el presupuesto aprobado por la misma, vigilará los registros de contabilidad conforme métodos adecuados y someterá a la consideración y aprobación el informe sobre la situación económica y financiera de la misma.

- **Comisión de Vigilancia**

Realizará las actividades de control y fiscalización de los órganos del comité, informará a la Asamblea General sobre el correcto funcionamiento y anomalías de las unidades que la integran.

- **Administración**

Se encargará de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar la ejecución de

las actividades. Presentará ante la Junta Directiva un reporte mensual, trimestral y anual del funcionamiento del Comité. Tendrá autoridad sobre los departamentos de producción, comercialización y finanzas, será el órgano responsable de lo administrativo y representará la organización legalmente.

- **Producción y Comercialización**

El área de producción deberá diseñar y desarrollar los distintos procesos necesarios para el cultivo de tomate: planificación, coordinación, control y cosecha, además de la adquisición de insumos y asignación de tareas de los agricultores. Otra de sus funciones será verificar la calidad y volumen de la producción de cada socio.

La función del área de comercialización, será hacerse cargo de identificar mejores canales de comercialización para la producción de tomate con el propósito de obtener buenos precios y mantenerse informado en relación con estos. También deberá planificar y desarrollar las actividades que se necesiten para la venta de la producción del Comité.

- **Finanzas**

Será la unidad encargada del registro de todas las operaciones y transacciones comerciales que se realicen, por medio de los libros contables. Registrará correctamente todos los movimientos financieros para su posterior consulta o presentación.

4.1.7 Aplicación del proceso administrativo

Para alcanzar los objetivos por los que fue creado el Comité se requiere de la administración de los recursos, por lo cual se llevará a cabo el proceso administrativo. Las fases que forman el proceso son: planeación, organización,

integración, dirección y control, cuya adecuada aplicación es de vital importancia para el buen desarrollo del Comité.

4.1.7.1 Planeación

Son los mecanismos que el Comité debe seguir para alcanzar los objetivos trazados. Es aconsejable que cada uno de los departamentos planifique sus actividades y utilice estrategias a corto plazo, sin descuidar las de mediano y largo plazo. Los planes propuestos deberán actualizarse esporádicamente, debido a que siempre surgirán cambios administrativos que servirán para mejorar los procesos de producción.

4.1.7.2 Organización

El Comité estará formado por una estructura organizacional, jerarquizada y respaldada por un organigrama para mostrar las relaciones de autoridad y responsabilidad, que reflejará cualquier modificación llevada a cabo en la organización.

Se definirán las tareas a realizar por cada miembro de la empresa, así como el grado de autoridad y responsabilidad de cada uno, con el propósito de obtener el máximo aprovechamiento de los recursos, se dividirá el trabajo para evitar la duplicidad de funciones.

4.1.7.3 Integración

La ejecución de los planes y programas dependerán de la integración de recursos humanos, que es el más importante para el desarrollo de las actividades, por lo que es necesario contar con los procedimientos adecuados, entre ellos están: selección, reclutamiento, inducción y evaluación del desempeño del personal.

Es necesario que el personal que se contrate reúna los requisitos mínimos exigidos como: conocimientos sobre producción agrícola, experiencia, habilidades, destrezas y de acuerdo al puesto de trabajo que ocupará, se solicitará el grado de escolaridad.

4.1.7.4 Dirección

Esta función deberá ser ejecutada por el administrador, quien buscará guiar los esfuerzos de los trabajadores del comité, a través de la motivación al hacer uso de los dotes de liderazgo: iniciativa, confianza y congruencia, con el objetivo que la actitud y aptitud del personal se oriente al logro de las metas trazadas en el desarrollo y crecimiento del proyecto productivo de tomate.

- **Motivación**

El administrador establecerá las directrices motivacionales que permitan alcanzar los objetivos esperados por los asociados y empleados, entre los cuales se pueden mencionar: distribución anual de utilidades, participación de todos los asociados en la toma de decisiones, capacitación técnica y productiva de los empleados e implementación de políticas laborales.

- **Comunicación**

Una de las bases para desarrollar satisfactoriamente las actividades es la comunicación, por lo que se recomienda la utilización de la comunicación formal a través de cartas, circulares, memorándums, reportes escritos y los manuales los cuales servirán como constancia de la información que se traslade a otros departamentos.

- **Supervisión**

Para el Comité será de vital importancia realizar una adecuada supervisión, que ayude a mejorar la productividad del personal, al intervenir oportunamente en la

corrección de errores y motivar a que se mantenga una disciplina en el desarrollo de las actividades productivas y en la interacción de los empleados.

- **Liderazgo**

Se requiere que el administrador cumpla con ciertas características en su personalidad y posea la capacidad de influir positivamente en el accionar de los asociados y empleados del Comité. Por medio de una adecuada supervisión se alcanzarán los objetivos previamente establecidos, para ello se sugiere la implementación de políticas, procedimientos y reglas que guíen la conducta y el desempeño de las funciones de los integrantes de la organización.

4.1.7.5 Control

Debe considerarse la implementación de instrumentos apropiados, que ayuden a alcanzar los resultados esperados de las operaciones y de las actividades realizadas por el personal. Para ellos es necesario establecer normas y estándares de calidad en el proceso productivo y en el producto final, realizar evaluaciones del desempeño a los empleados, control de inventarios, mantenimiento del equipo de trabajo, auditorías internas, entre otros.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada a las distintas variables económicas, culturales, sociales y productivas del municipio de Génova, del departamento de Quetzaltenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales con que cuenta el Municipio: hidrografía, bosques y suelos han sufrido un deteriorado notable con relación al año 1994, no se cuentan registros exactos, pero la contaminación provocada por la falta de conciencia de la población va en aumento, de seguir con las mismas prácticas, la salud de la población se verá comprometida a futuro.
2. Los niveles de pobreza extrema del Municipio indican que el 11% de la población, escasamente se abastece de algunos productos de la canasta básica, situación que se presenta por el bajo nivel académico, escaso nivel de empleo e ingresos percapita insuficientes para satisfacer las necesidades básicas de los hogares.
3. En el municipio de Génova del departamento de Quetzaltenango, se estableció que existe insuficiencia en los servicios básicos y mal estado en la infraestructura existente como: escuelas, centros de salud, seguridad, servicio de agua, entre otros, reflejándose principalmente en el área rural.
4. El principal producto dentro de la actividad artesanal es la elaboración de muebles: trinchante, closet, comedor y ropero. La tecnología utilizada es maquinaria semiautomática y tradicional, lo que limita elevar la productividad de las carpinterías.
5. Se estableció que los artesanos no están organizados como gremio y desarrollan su actividad productiva en forma individual, sin asistencia técnica

y financiera, que les permita mejorar, incrementar y diversificar la producción.

6. Se determinó que el proyecto producción de tomate, es viable su ejecución en el Municipio, ya que las condiciones climatológicas: suelo, topografía, clima y humedad son adecuadas en la región.
7. Se determinó que la mayor parte de los habitantes del Municipio se dedica a la actividad agrícola, representando el 91% de las actividades productivas, siendo los principales cultivos: hule, palma africana, maíz, café y ajonjolí. Aun cuando es la principal generadora de empleo e ingresos para la población, los productores no califican a créditos bancarios por los requisitos que exigen las entidades financieras.
8. Se estableció que para llevar a cabo el proyecto: producción de tomate, se forme como organización empresarial un comité, donde se organicen los integrantes del mismo para lograr alcanzar los objetivos de producción y comercialización del producto; así obtener mejores ingresos y oportunidades de desarrollo.
9. Se determinó que el uso y aplicación de instrumentos de organización: organigramas, normas, reglamentos y manuales le brindarán a la organización empresarial propuesta “Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz” las bases para regular las actividades de la misma y del personal, y así orientar y mejorar la ejecución del trabajo.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones mencionadas y con el propósito de brindar opciones y alternativas de desarrollo en el Municipio, a continuación se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que la Municipalidad coordine esfuerzos con los Comités Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y otras entidades públicas y privadas, para que se creen campañas de concientización a la población para promover prácticas agroecológicas que eviten la contaminación, disminuir la tala inmoderada de árboles, evitar tirar basura y desechos a ríos; de esa forma preservar la naturales del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del recurso natural a futuro.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, promuevan la inversión en proyectos productivos, mediante su gestión aten las entidades de apoyo que operan en el Municipio, con el propósito de capacitar e instruir a los pobladores, generar oportunidades de empleo y lograr un mayor nivel de ingreso en la población para reducir el índice de pobreza extrema que afecta principalmente a los hogares del área rural.
3. Que la población se organice y solicite ayuda a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, a la Municipalidad y entidades de apoyo, para que se invierta en infraestructura y así obtener la construcción y ampliación de escuelas, puestos de salud, viviendas formales, seguridad, entre otros, de esa forma mejorar la calidad de vida de la población.
4. Que los productores artesanales mejoren la tecnología y las prácticas utilizadas en la elaboración de muebles, con la finalidad de incrementar y diversificar su producción, a efecto de no quedar limitados a pedidos

eventuales y dejar de ser una actividad alterna, para convertirse en una actividad productiva rentable para los pobladores.

5. Que los artesanos se organicen en comités productivos y gestionen ante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, cursos de capacitación para tecnificar la producción y que a través de una mejor organización puedan optar a la obtención de créditos bancarios en beneficio del sector productivo artesanal y expandir el mercado.
6. Que se incorpore y diversifique la producción agrícola a través de un nuevo proyecto, donde los productores que tengan la iniciativa de invertir y participar en una organización que les brinde un mejor desarrollo económico, para generar más fuentes de empleo para los habitantes del Municipio.
7. Que la Municipalidad, conductora del desarrollo económico local en conjunto con los Comités Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, intercedan ante las instituciones financieras para que los habitantes que se dedican a la actividad agrícola, reciban asesoría y puedan obtener financiamiento para el desarrollo de la producción.
8. Que los interesados en formar parte del proyecto: producción de tomate, implementen el tipo de organización empresarial propuesto, debido a que los estudios realizados muestran que es el que mejor se adapta a las necesidades de la población del Municipio, en especial de la aldea La Paz.
9. Que la organización propuesta implemente el uso de los instrumentos organizacionales, con el objetivo que cada uno de los miembros de mismo, se identifique, oriente y conozca su campo de acción, además de establecer la estructura orgánica del Comité.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). EPS. Tercera Edición. Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Guatemala, 2002. 126p.
2. BACA URBINA, GABRIEL, Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. McGraw-Hill/ Interamericana. 309 p.
3. BANCO DE GUATEMALA, Departamento de Estadística Macroeconómicas, Sección de Cuentas Nacionales, Estadísticas de Producción, exportación e importación de los Principales Productos Agropecuarios años: 2001-2012. Guatemala, junio del 2012.
4. CASIA, MÓNICA, Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos con un Enfoque Administrativo. 5ª. Edición. 137 p.
5. CHARLES SIMMONS, JOSÉ TÁRANO Y JOSÉ PINTO, Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, 1959. 631p.
6. CHIAVENATO, IDALBERTO, Comportamiento Organizacional, La dinámica del éxito en las organizaciones, Segunda edición. México 2009, Mc-Graw Hill. 524 p.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Acuerdo Gubernativo 759-90, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.

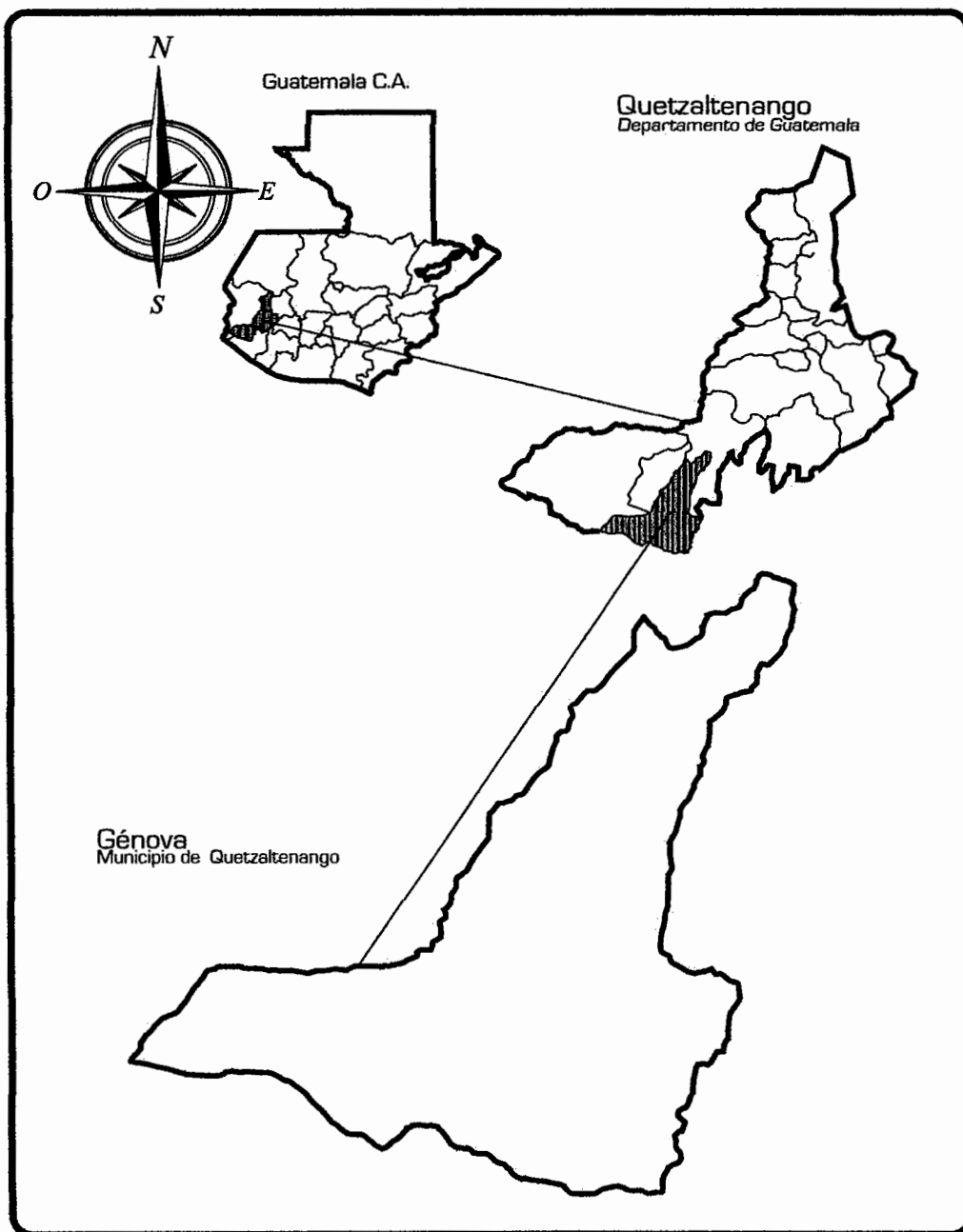
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Actualizado con sus reformas incluidas. Decreto 22-2010, Guatemala, C.A. 72 p.
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Constitución de la República de Guatemala, 1985. 79 p.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 37-2001 Bonificación Incentivo.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441, Código de Trabajo. 2002 216 p.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 106-64, Código Civil.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. GT 1992. Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta. Guatemala, 97 p.
14. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002. Guatemala 2003. 72 p.
15. DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA, Diccionario Geográfico de Guatemala Tomo II, Tipografía Nacional de Guatemala 1961.
16. HEINZ WEIHRICH, KOONTZ HAROLD, Administración, Novena Edición, México 1990 McGraw-Hill. 138p.

17. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Estimaciones y proyecciones 2002-2020.
18. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala. Año 2002. Versión CD.
19. KOTLER P., ARMSTRONG G., Fundamentos de Mercadotecnia. 4ta. Edición, México Prentice Hall 1998. 796 p.
20. Material Bibliográfico de Apoyo para el Curso, Administración II, Escuela de Administración, Facultad de Ciencias Económicas, USAC.
21. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-, El agro en Cifras 2011. Listado de incisos arancelarios, comercio exterior de estadísticas cambiarias económicas del Banco de Guatemala.
22. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Cultivo de Tomate. Guatemala, año 2003. 1-65 p.
23. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Documento de apoyo a la docencia universitaria. Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA-, 7ª. Edición. Guatemala 2005. 53 p.
24. PLAN DE DESARROLLO, Génova, Quetzaltenango 2010. 22. SEGEPLAN/DPT, 2010 página. Disponible en www.segeplan.gob.gt.

25. WILIAM J. STANTON, MICHAEL J. ETZEL. BRUCE J. WALKER.
Fundamentos de Marketing. Decimocuarta edición. México 2007,
McGraw-Hill Interamericana, 741 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Localización y extensión territorial
Año 2012



Fuente: elaboración propia, con base en el mapa oficial Municipalidad de Génova, Departamento de Quetzaltenango.

Anexo 2
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
División Política
Año 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Pueblo	1	-	1
Aldea	5	6	8
Caserío	16	13	30
Finca	22	25	34
Colonia	1	2	-
Hacienda	17	-	15
Comunidades agrarias		-	5
Parcelamientos agrarios	1	-	8
Labor	7	-	4
Ranchería	1	-	-
Otra		3	-
Total	71	49	105

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

Anexo 3
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
División política
Años 1994, 2002 y 2003

No.	Centros poblados	Categoría INE 1994	Categoría INE 2002	Categoría encuesta 2012
1	Génova	Pueblo	Aldea	Pueblo
2	Bolívar	Aldea	Aldea	Aldea
3	La Paz	Aldea	Aldea	Aldea
4	Morazán	Aldea	Aldea	Aldea
5	El Rosario	Aldea	Aldea	Aldea
6	San Miguelito	Aldea	Aldea	Aldea
7	Guadalupe	Caserío	Caserío	Aldea
8	Morelia	-	-	Aldea
9	Sector Méndez	-	-	Aldea
10	El Milagro	-	-	Caserío
11	Los Ávila	Caserío	Caserío	Caserío
12	Campollo	-	Colonia	Caserío
13	Poco a Poco	-	-	Caserío
14	Morazán Viejo	Centro	-	Caserío
15	Los Sales	-	Caserío	Caserío
16	Bélgica	Caserío	Caserío	Caserío
17	Canutillo	Caserío	Caserío	Caserío
18	La Esmeralda	Caserío	Caserío	Caserío
19	Los Laureles	Caserío	Caserío	Caserío
20	Manacales	-	-	Caserío
21	Más Adentro	Caserío	Caserío	Caserío
22	San Isidro	Finca	Finca	Caserío
23	Sector Juárez	-	-	Caserío
24	Los Lorenzo	Caserío	-	Caserío
25	San Caralampio	-	-	Caserío
26	Cabañas	Finca	Finca	Caserío
27	El Paraíso	-	-	Caserío
28	La Esperanza	-	-	Caserío
29	El Triunfo	-	-	Caserío
30	Mangalito	-	-	Caserío
31	Rayos del Sol	-	-	Caserío
32	Valparaíso	-	-	Caserío

Continúa en la página siguiente...

Continúa anexo 3.

No.	Centros poblados	Categoría INE 1994	Categoría INE 2002	Categoría encuesta 2012
33	Buenos Aires	-	-	Caserío
34	Hacienda Vieja	-	-	Caserío
35	San Martín	-	-	Caserío
36	El Edén	-	-	Caserío
37	Santa Teresita	-	-	Caserío
38	Los González	-	-	Caserío
39	Mirasol	-	-	Caserío
40	San Roque	-	Finca	Comunidad Agraria
41	Lirio del Coronado	-	Otra	Comunidad Agraria
42	Arizona	-	-	Comunidad Agraria
43	San Benito	-	-	Comunidad Agraria
44	Laguna 16	-	-	Comunidad Agraria
45	Talzachum	-	-	Parcelamiento Agrario
46	Reposo Sector A-2	-	-	Parcelamiento Agrario
47	Reposo Sector A-10	-	-	Parcelamiento Agrario
48	Reposo Sector AN3	-	-	Parcelamiento Agrario
49	Reposo Sector B-1	-	-	Parcelamiento Agrario
50	Reposo Sector B-2	-	-	Parcelamiento Agrario
51	Reposo Sector C	-	-	Parcelamiento Agrario
52	Reposo Sector D	-	-	Parcelamiento Agrario
53	Piedra Gorda	Ranchería	Finca	Finca
54	Nueva Linda	Caserío	Caserío	Finca
55	La Floresta	Colonia	-	Finca
56	El Carmen y anexos	Finca	Finca	Finca
57	La Alianza	Finca	-	Finca
58	La Ceiba	Finca	Finca	Finca
59	María de Lourdes	Finca	Finca	Finca
60	San Antonio Morazán	Finca	Finca	Finca
61	San Isidro	-	-	Finca
62	San Julian	-	-	Finca
63	La Esperanza	-	-	Finca
64	Santa Margarita	Finca	-	Finca

Continúa en la página siguiente...

Continúa anexo 3.

No.	Centros poblados	Categoría INE 1994	Categoría INE 2002	Categoría encuesta 2012
64	Santa Margarita	Finca	-	Finca
65	Santa Romelia	Finca	-	Finca
66	El Amparo	Finca	Finca	Finca
67	Calabria	Finca	Finca	Finca
68	Concepción	Finca	Finca	Finca
69	Morelia	Finca	Finca	Finca
70	El Olimpo	Finca	Finca	Finca
71	El Triunfo	Finca	Finca	Finca
72	Las Brisas	Finca	Finca	Finca
73	Candelaria	Caserío	Caserío	Finca
74	Santa Anita	Caserío	Caserío	Finca
75	San Rafael	-	-	Finca
76	San Cayetano	-	Finca	Finca
77	San Diego	-	-	Finca
78	Los Limares	Finca	-	Finca
79	Serbia	Finca	-	Finca
80	San Bartolo	Caserío	-	Finca
81	San Rafael Mangalito	Hacienda	Finca	Finca
82	Mercedes y anexo	Hacienda	Finca	Finca
83	La Florita	-	-	Finca
84	Armenia	-	-	Finca
85	La Perla	-	-	Finca
86	Santa Rosita	-	-	Finca
87	San Rafael El Silencio	-	Finca	Hacienda
88	Santa Marta	Hacienda	-	Hacienda
89	Las Conchas	Hacienda	-	Hacienda
90	América	Hacienda	-	Hacienda
91	Guadalupe	Hacienda	-	Hacienda
92	El Caulote	Hacienda	Finca	Hacienda
93	San José Batzá	Hacienda	Finca	Hacienda
94	Santa Rosita	Hacienda	Finca	Hacienda
95	Tilapa	Hacienda	-	Hacienda
96	San Cayetano	-	Finca	Hacienda
97	Santa Isabel	-	-	Hacienda

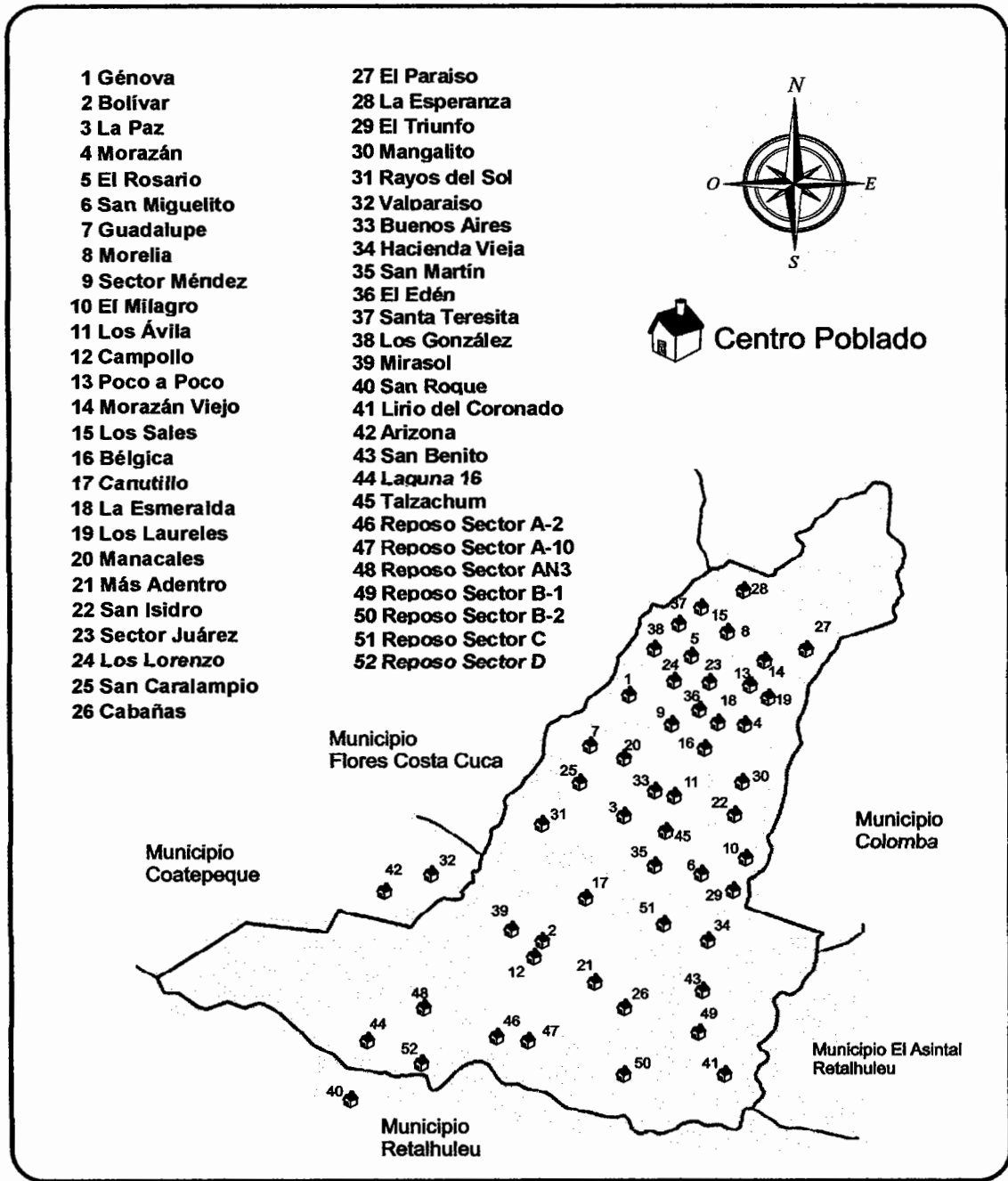
Continúa en la página siguiente...

Continúa anexo 3.

No.	Centros poblados	Categoría INE 1994	Categoría INE 2002	Categoría encuesta 2012
97	Santa Isabel	-	-	Hacienda
98	La Piedad	-	-	Hacienda
99	La Merced	-	-	Hacienda
100	Nuevo Horizonte - -	Hacienda		
101	Las Ánimas	-	-	Hacienda
102	Desengaño	-	-	Labor
103	Villa Juliana	-	-	Labor
104	Las Victorias	-	-	Labor
105	El Capricho	-	-	Labor

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

Anexo 4
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Año 2012



*Ver anexo 3 División Política.

Fuente: Elaboración propia en base al mapa de la Municipalidad de Génova.

Anexo 5
Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de tomate
Calculo del consumo per cápita
(Cifras en quetzales)

Año	Producción	Población	Consumo per cápita en cajas de 50 libras
2007	15,672,770	13,344,770	1.174450365
2008	16,268,486	13,677,815	1.189406788
2009	13,440,000	14,017,057	0.9588318
2010	12,989,164	14,361,666	0.904432954
2011	13,452,070	14,713,763	0.914250828
Total			5.141372734
Promedio consumo per cápita			1.028274547

Fuente: elaboración propia con base en datos brindados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

ANEXO 6

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

“COMITÉ PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR DE TOMATE

LA PAZ”

PRODUCCIÓN DE TOMATE CIRUELO

MUNICIPIO DE GÉNOVA,

DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

ÍNDICE

Descripción	Página
Introducción	i
I. Objetivos del manual.	1
II. Campo de aplicación.	2
III. Estructura organizacional.	2
IV. Funciones básicas de las unidades administrativas.	3
V. Descripción de puestos.	5
○ Descripción técnica del puesto Presidente	
○ Descripción técnica del puesto Administrador	
○ Descripción técnica del puesto Jefe de Producción y Comercialización	
○ Descripción técnica del puesto Jefe de Finanzas	
VI. Consideraciones generales.	14
VII. Vigencia.	14
VIII. Aprobación.	14

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un instrumento administrativo que le permitirá a la organización emplearlo para dar a conocer a los integrantes del “Comité Productor y Comercializador de Tomate La Paz”, su estructura administrativa, con la finalidad de ayudar a realizar el trabajo con mayor eficiencia.

En cuanto a su contenido, detalla información referente a funciones, estructura, y distribuciones tanto de la organización en general como de sus unidades administrativas y puestos que la conforman. Asimismo establece los niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, canales de comunicación y coordinación y el organigrama que describe de forma gráfica la estructura del Comité.

El presente documento contiene las generalidades, como lo son: objetivos, campo de aplicación, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas, descripción de puestos, consideraciones generales, vigencia y su respectiva aprobación por la Asamblea General.

La implementación proyecta que se organicen las actividades a realizar y se asignen a cada área de trabajo, los puestos necesarios para evitar la duplicidad de funciones. El mismo puede estar sujeto a modificaciones, siempre que sean en la búsqueda del mejoramiento de funciones y en beneficio del Comité.

I. OBJETIVOS DEL MANUAL

A continuación se describen los objetivos generales y específicos del manual organizacional del "Comité Productor y Comercializador de Tomate el Colorado".

o Objetivo general

Servir de guía para que los socios y trabajadores del Comité, conozcan y se identifiquen con las funciones, atribuciones y responsabilidades de cada una de las personas que conforman las diferentes áreas de trabajo, de tal forma que esto contribuya a que sea aprovechado cada uno de los recursos de la organización.

o Objetivos específicos

- Permitir el mayor rendimiento del recurso humano a través de un esquema de descripción y especificación de funciones, integrando a las personas en los puestos adecuados.
- Fomentar el trabajo en equipo, para obtener mejores beneficios.
- Proporcionar a los miembros del Comité la información necesaria con respecto a su posición dentro de la estructura organizacional, así como sus atribuciones.
- Orientar a los empleados y personas externas que deseen conocer la estructura organizacional del Comité.
- Coordinar y controlar las actividades de cada uno de los miembros del Comité y velar por el cumplimiento de las normas establecidas.

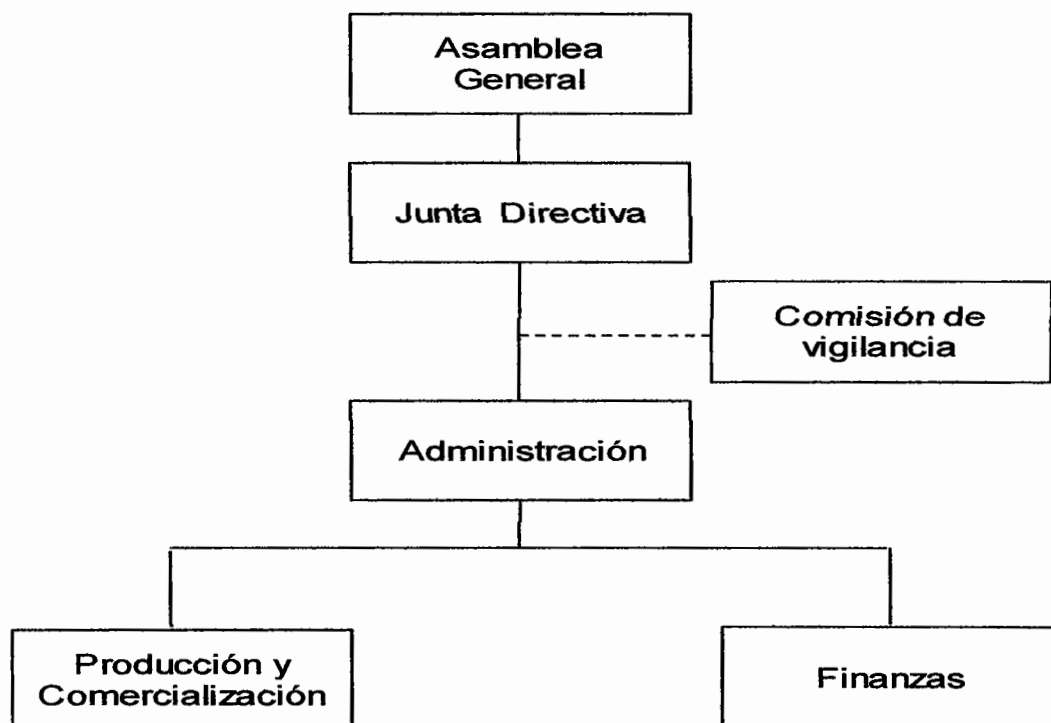
II. CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de organización fue elaborado específicamente, para el Comité Productor de Tomate, y tiene aplicación en los puestos directivos, administrativos y operativos que conforman la organización.

III. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama muestra la representación gráfica de cómo están organizados los puestos del Comité, asimismo se establecen los distintos órganos, niveles jerárquicos y líneas de comunicación, que deben ejecutarse en el desarrollo de las actividades del proceso administrativo.

Municipio de Génova, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Tomate
Comité Productor y Comercializador de Tomate "La Paz"
Organización Propuesta



IV. FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

A continuación se describen las funciones básicas que realizarán cada una de las unidades administrativas del “Comité Productor y Comercializador de Tomate El Colorado”.

- **Asamblea general:**

Estará formada por los asociados, se encarga de elegir a los miembros de la junta directiva, aprobar los reglamentos internos y normas del Comité, definir las políticas y lineamientos, así mismo, se encargará de conocer, discutir y aprobar cualquier disposición necesaria a las actividades planificadas, como planes, programas y presupuestos, ya sea en Asamblea General, ordinaria o extraordinaria, es la máxima organismo de autoridad dentro del Comité.

- **Junta Directiva**

Se encargará de cumplir y hacer cumplir las normas del Comité, convocará asamblea ordinaria y extraordinaria, resolverá la admisión y suspensión de asociados y propondrá a la Asamblea la expulsión de los mismos, administrara los fondos de la entidad, someterá a consideración el plan de trabajo y el presupuesto anual, aplicará el presupuesto aprobado por la misma, vigilará que se lleve la contabilidad conforme métodos adecuados y someterá a la consideración y aprobación el informe sobre la situación económica y financiera de la misma.

- **Comisión de Vigilancia**

Su función principal será realizar las actividades de control y fiscalización de los órganos del comité, informará a la Asamblea General sobre el correcto funcionamiento y anomalías de las unidades que la integran. Asimismo, velará porque se cumplan los acuerdos establecidos por la Asamblea para el buen funcionamiento de la organización.

- **Administración**

Se encargará de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar la ejecución de las actividades. Presentará ante la Junta Directiva un reporte mensual, trimestral y anual del funcionamiento del Comité.

Tendrá autoridad sobre los departamentos de producción, comercialización y finanzas, será el órgano responsable de lo administrativo y representará la organización legalmente

- **Producción y Comercialización**

El área de producción deberá diseñar y desarrollar los distintos procesos necesarios para el cultivo de tomate: planificación, coordinación, control y cosecha, además de la adquisición de insumos y asignación de tareas de los agricultores. Otra de sus funciones será verificar la calidad y volumen de la producción de cada socio.

La función del área de comercialización, será encargarse de identificar mejores canales de comercialización para la producción de tomate con el propósito de obtener buenos precios y mantenerse informado en relación con estos. También deberá planificar y desarrollar las actividades que se necesiten para la venta de la producción de tomate del Comité.

- **Finanzas**

Será la unidad encargada del registro de todas las operaciones y transacciones comerciales que se realicen, por medio de los libros contables. Registrará correctamente todos los movimientos financieros para su posterior consulta o presentación, realizará mensualmente un informe del funcionamiento financiero de la organización.

V. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Se presentan los descriptores de puestos, que es una descripción técnica detallada de cada uno de los puestos que conforman la organización del Comité Productor y Comercializador de Tomate “La Paz”.

La información se divide en tres apartados que son: identificación, conformado por el título del puesto, su ubicación dentro de la empresa, inmediato superior y subalterno; después se encuentra la descripción, donde se detallan las atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y responsabilidad, finalmente las especificaciones, que son los requisitos mínimos exigidos para que la persona idónea ocupe al cargo, detallando la educación, experiencia, habilidad y destreza, además de requisitos adicionales, si así lo requiere.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Presidente
 Ubicación: Junta Directiva
 Inmediato superior: Asamblea General
 Subalterno: Administrador

Código: JD01

Fecha: Octubre 2012

Página: 1 de 2

II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Elegido por Asamblea General, la actividad que desarrolla es de carácter administrativo, su función principal es representar y defender los intereses de la organización, coordina y fiscalizar las actividades administrativas.

Atribuciones

- Representante del Comité ante las diferentes actividades que se realicen.
- Formular y someter a consideración de la Asamblea General, el plan general de trabajo del Comité.
- Autorizar las actas de la Asamblea General y Junta Directiva.
- Realiza de manera periódica revisión al plan de trabajo del Comité, con el objeto de verificar su funcionalidad y/o proponer cambios que se consideren pertinentes.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de su cargo mantendrá relaciones de trabajo con los miembros de la Asamblea General y personal que labora en el Comité.

Autoridad

Delega funciones al departamento de Administración.

Responsabilidad

Es responsable directo de la consecución de los objetivos y metas planificadas dentro del Comité.

III. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos exigidos

Educación

Título a nivel medio o mínimo haber cursado tercer grado básico.

Experiencia

Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones.

Habilidad y destreza

- Debe ser un buen líder
- Facilidad de tomar decisiones
- Contar con buenas relaciones interpersonales con la comunidad
- Buen manejo y control para dirigir personal a su cargo.
- Capacidad de juicio para el análisis de situaciones diversas.

Otros requisitos

- Conocimientos sobre la producción de tomate.
- Uso de software (Windows y Office).
- Residir en la Comunidad.

AUTORIZADO POR:

F. _____

APROBADO POR:

F. _____

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto: Administrador
 Ubicación: Administración
 Inmediato superior: Junta Directiva
 Subalterno: Áreas de Finanzas,
 Producción y
 Comercialización.

Código: AD02

Fecha: Octubre 2012

Página: 1 de 2

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo, que consiste en planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades administrativas y contables del Comité con el fin de alcanzar los objetivos establecidos.

Atribuciones

- Representar al Comité en actividades empresariales.
- Elaborar planes y programas de trabajo.
- Organizar con los demás órganos la realización del proceso productivo.
- Revisar la planificación mensualmente.
- Dirigir las actividades administrativas y velar por el fiel cumplimiento de las mismas.
- Brindar soporte en el reclutamiento, selección e inducción del personal a ser contratado.
- Manejar eficientemente los diferentes recursos.

Relaciones de Trabajo

Se reunirá periódicamente con el presidente de la Junta Directiva, para dar informes de las actividades realizadas y también tendrá relación con los departamentos de finanzas, producción y comercialización.

Autoridad

Tendrá autoridad sobre todos los departamentos de la organización. Para proponer mejoras en la forma de manejar los recursos del comité y supervisar a los jefes de los departamentos.

Responsabilidad

Sobre la ejecución de los planes de trabajo de los departamentos de Producción y Comercialización, coordinar las actividades inherentes a los mismos y velar por el cumplimiento de todas las leyes y compromisos que se desarrollan en el Comité y la Comunidad.

III. ESPECIFICACIONES**Requisitos mínimos exigidos****Educación**

Título a nivel medio o mínimo haber cursado tercer grado básico.

Experiencia

Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones, durante tres años mínimo.

Habilidad y destreza

- Debe ser un buen líder
- Facilidad en la toma de decisiones
- Buen manejo y control para dirigir personal a su cargo.
- Tener donde mando
- Iniciativa

Otros requisitos

- Residir en la comunidad
- Conocimiento en la actividad agrícola.

AUTORIZADO POR:

F. _____

APROBADO POR:

F. _____

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto: Jefe de producción y Comercializa.
 Ubicación: Producción y Comercialización
 Inmediato superior: Administración.
 Subalterno: Ninguno.

Código: PC03

Fecha: Octubre 2012

Página: 1 de 2

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo-operativo, encargado de dirigir el proceso productivo, llevar el control de insumos y mantener la calidad del producto, además de establecer el canal de comercialización que le proporcione las mejores ventajas a la distribución del producto, busca nuevos mercados.

Atribuciones

- Realizar una adecuada supervisión del proceso productivo.
- Establecer controles periódicos de existencia de materia prima, producto en proceso y terminado.
- Prever cualquier situación que pueda afectar la producción de tomate.
- Realizar una adecuada división de trabajo.
- Buscar canales de comercialización que representen las mejores ventajas para el producto.
- Buscar nuevos mercados.
- Preparar y ejecutar los planes de comercialización.

Relaciones de Trabajo

Se reunirá constantemente con el personal operativo y el administrador para informar el desarrollo del proceso productivo, además de informar sobre el comportamiento de las ventas al departamento de finanzas.

Autoridad

Tendrá autoridad sobre el personal operativo, estableciendo horarios y turnos de trabajo, permisos, tareas de los operarios, tomar decisiones, autorizar ventas y descuentos, entre otros.

III. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos exigidos

Educación

Haber completado el nivel educativo primario como mínimo.

Experiencia

Tener experiencia como mínimo de un año en las actividades agrícolas, así como el buen manejo de las herramientas y equipo.

Habilidad y destreza

- Poseer buenas relaciones interpersonales.
- Liderazgo y capacidad en la toma de decisiones.
- Iniciativa para mejorar las técnicas productivas.
- Habilidades numéricas y contables

Otros requisitos

Residir en la comunidad

Poseer conocimientos en ventas

AUTORIZADO POR:

F. _____

APROBADO POR:

F. _____

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto: Jefe Financiero
 Ubicación: Finanzas
 Inmediato superior: Administrador
 Subalterno: Ninguno

Código: JF04

Fecha: Octubre 2012

Página: 1 de 2

II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Puesto administrativo, tiene como función principal la recepción y control de ingresos y gastos que se generen dentro del Comité por medio del control de cuentas contables y generación de los reportes financieros que le sean requeridos.

Atribuciones

- Llevar los registro contables del Comité
- Ejecutar pago de los asociados y proveedores.
- El manejo de recursos financieros.
- Llevar control en la compra de insumos
- Pago de planillas.
- Preparación de presupuestos e informes.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de su función deberá mantener relación directa con la administración y con los asociados.

Autoridad

Tendrá autoridad sobre las actividades de carácter financiero a él asignadas por la administración.

Responsabilidad

Tiene la responsabilidad sobre las actividades financieras, documentos y valores importantes, presentación de informes mensuales de gastos e ingresos a la Administración y Junta Directiva.

III. ESPECIFICACIONES

Requisitos mínimos exigidos

Educación

Título de Perito Contador

Experiencia

Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones, como mínimo un año.

Habilidad y destreza

- Preparar reportes
- Facilidad de tomar decisiones
- Contar con buenas relaciones interpersonales.

Otros requisitos

Residir en la comunidad.

AUTORIZADO POR:

F. _____

APROBADO POR:

F. _____

VI. CONSIDERACIONES GENERALES

El manual de organización será distribuido a cada una de las unidades que conforman el Comité, para que todo el personal pueda hacer de su conocimiento el contenido del mismo y así establecer un lineamiento de acción dentro de la organización.

VII. VIGENCIA.

Tiene una vigencia de dos años y deberá ser sometido a revisiones periódicas de forma anual, para garantizar que el campo de acción de cada unidad de trabajo sea cumplido, asimismo cada uno de los puestos que las conforman.

VIII. APROBACIÓN.

El presente manual entrará en vigor al día siguiente de su aprobación, la cual estará a cargo de la Asamblea General por medio de una sesión extraordinaria.