

MUNICIPIO DE COLOMBA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PEPINO”

CARLOS ANTONIO LÓPEZ HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COLOMBA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PEPINO”

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

COLOMBA – VOLUMEN 6

2-74-15-AE-2012

Impreso en Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE PEPINO”

MUNICIPIO DE COLOMBA
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

CARLOS ANTONIO LÓPEZ HERNÁNDEZ

Previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero 2014

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 11 de marzo de 2014, según Acta No. 4-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.84 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO", municipio de Colomba, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

CARLOS ANTONIO LÓPEZ HERNÁNDEZ

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR 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 dos días del mes de abril de dos mil catorce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABEERA MORALES
SECRETARIO



Smp. *Ingrid*

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por darme fortaleza, salud y guiar mis pasos en todo momento.

A MIS PADRES: Oralia Hernández y Petronio López por su gran amor incondicional, sacrificio y apoyo en todas las decisiones que he tomado.

A MIS AMIGOS: Por su amistad y apoyo incondicional.

A MIS COMPAÑEROS DE EPS: Por todas las experiencias compartidas y su apoyo durante esta etapa de la carrera.

A MIS DOCENTES DEL EPS: Con gratitud y afecto por su valiosa asesoría.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: Por sus palabras de aliento para seguir adelante.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	8
1.2.2.1	Concejo Municipal	10
1.2.2.2	Alcaldías Auxiliares	10
1.3	RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y NO RENOVABLES	10
1.3.1	Agua	11
1.3.1.1	Ríos	11
1.3.1.2	Riachuelos	12
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Tipos de suelos	12
1.3.3.2	Uso de suelos	13
1.3.4	Fauna	14
1.3.5	Flora	14
1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	18
1.4.4.1	Sexo	18
1.4.4.2	Área geográfica	18
1.4.4.3	Actividad productiva	19
1.4.5	Migración	19
1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	20

1.4.6	Vivienda	20
1.4.6.1	Tipo de vivienda	20
1.4.6.2	Tenencia de la vivienda	21
1.4.7	Ocupación y salarios	21
1.4.8	Niveles de ingreso	21
1.4.9	Pobreza	21
1.4.9.1	Extrema	22
1.4.9.2	No extrema	22
1.4.10	Desnutrición	22
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Subempleo	23
1.4.13	Desempleo	23
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	23
1.5.1	Tenencia de la tierra	23
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	24
1.5.3	Concentración de la tierra	24
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.6.1	Educación	25
1.6.2	Salud	27
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Energía eléctrica	27
1.6.4.1	Alumbrado público	28
1.6.4.2	Energía domiciliar	28
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	28
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	28
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	28
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	28
1.6.9	Letrinización	29
1.6.10	Cementerio	29
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7.1	Unidades de mini-riegos	29
1.7.2	Centros de acopio	29
1.7.3	Mercados	29
1.7.4	Vías de acceso	30
1.7.5	Puentes	30
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.7	Telecomunicaciones	30
1.7.8	Transporte	30
1.7.9	Rastros	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.8.1	Organizaciones sociales	31
1.8.2	Organizaciones productivas	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Instituciones estatales	32

1.9.2	Organizaciones no gubernamentales -ONG-	32
1.9.3	Organizaciones privadas	33
1.9.4	Instituciones internacionales	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.11.1	Flujo comercial	34
1.11.1.1	Principales productos que importa el Municipio	34
1.11.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	34
1.11.2	Flujo financiero	34
1.12	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	35
1.12.1	Agrícola	35
1.12.2	Pecuaria	35
1.12.3	Artesanal	35
1.12.4	Agroindustrial	36
1.12.5	Industrial	36
1.12.6	Comercio y servicios	36

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	37
2.1.1	Descripción genérica	37
2.1.2	Variedades	37
2.1.3	Usos	38
2.2	PRODUCCIÓN	38
2.2.1	Proceso productivo	39
2.2.2	Volumen, valor y superficie de la producción	40
2.3	NIVELES TECNOLÓGICOS	41
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	42
2.4.1	Estado de resultados	43
2.5	RENTABILIDAD	45
2.5.1	Rentabilidad sobre ventas	45
2.6	FINANCIAMIENTO	46
2.6.1	Fuentes internas	46
2.6.2	Fuentes externas	46
2.7	COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ	46
2.7.1	Proceso de comercialización	47
2.7.2	Análisis estructural de la comercialización	48
2.7.3	Operaciones de comercialización	49
2.7.3.1	Canales de comercialización	49
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	50

2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	51
2.8.1	Sistema organizacional	51
2.8.2	Estructura y diseño organizacional	51
2.8.3	Nivel estratégico, táctico y operativo	53
2.8.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	54
2.8.4.1	Económica	54
2.8.4.2	Social	54
2.8.4.3	Cultural	55
2.9	GENERACIÓN DE EMPLEO	55
2.10	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	56
2.10.1	Problemática encontrada	56
2.10.2	Propuesta de solución	56

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	57
3.2	JUSTIFICACIÓN	57
3.3	OBJETIVOS	58
3.3.1	General	58
3.3.2	Específicos	58
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.4.1	Identificación del producto	59
3.4.2	Uso del producto	60
3.4.3	Oferta	60
3.4.4	Demanda	61
3.4.5	Precio	64
3.4.6	Comercialización	64
3.4.7	Operación de comercialización	66
3.4.7.1	Canal de comercialización	67
3.4.7.2	Márgenes de comercialización	68
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	68
3.5.1	Localización	69
3.5.2	Tamaño	69
3.5.3	Programa de producción	70
3.5.4	Proceso productivo	70
3.5.5	Requerimientos técnicos	73
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL	74
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	74
3.7.1	Inversión fija	74
3.7.2	Inversión de capital de trabajo	76

3.7.3	Inversión total	77
3.7.4	Financiamiento	78
3.7.5	Estados financieros	79
3.7.6	Evaluación financiera	90
3.7.6.1	Punto de equilibrio	90
3.7.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	92
3.7.6.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-	93
3.7.6.4	Valor actual neto -VAN-	93
3.7.6.5	Relación beneficio costo -RBC-	93
3.7.6.6	Tasa interna de retorno -TIR-	94
3.7.6.7	Período de recuperación de la inversión -PRI-	96

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE PEPINO

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	97
4.1.1	Tipo y denominación	97
4.1.1.1	Nombre comercial	97
4.1.2	Localización	97
4.1.3	Justificación	98
4.1.4	Marco jurídico	98
4.1.4.1	Normas internas	98
4.1.4.2	Normas externas	98
4.1.5	Objetivos	99
4.1.5.1	General	99
4.1.5.2	Específicos	100
4.1.6	Funciones generales de la administración propuesta	100
4.1.7	Estructura de la organización	101
4.1.7.1	Diseño estructural	101
4.1.7.2	Diseño de organización	102
4.1.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	102
4.2	RECURSOS NECESARIOS	103
4.2.1	Humanos	103
4.2.2	Financieros	103
4.2.3	Materiales	104
4.2.4	Físicos	104
4.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	104
4.3.1	Económica	104
4.3.2	Social	104
4.3.3	Cultural	105
4.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	105
4.4.1	Planeación	105

4.4.2	Organización	105
4.4.3	Integración	106
4.4.4	Dirección	106
4.4.5	Control	106
4.4.6	Liderazgo	107
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍAS	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. División Política Según Centros Poblados. Años 1994, 2002 y 2012.	7
2.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Total de Hogares por Centro Poblado. Años 1994, 2002 y 2012.	15
3.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Análisis de Población. Años 1994, 2002 y 2012.	16
4.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Actividad Productiva. Años 2012.	19
5.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Tipo de Vivienda. Años 1994, 2002 y 2012.	20
6.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Tenencia de la Tierra. Años 2003 y 2012.	23
7.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Centros Educativos por Nivel y Área. Años 2010 y 2012.	25
8.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Inscripción de Alumnos por Sector y Área. Años 2010 y 2012	26
9.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Superficie, Valor y Volumen de la Producción de Café. Por Tamaño de Finca. Año 2012.	40
10.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Costo Directo de Producción de Café por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	42
11.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Resultados por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	44
12.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Rentabilidad Sobre Ventas por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	45

13.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Márgenes de Comercialización de Café. Microfincas, Familiares y Multifamiliares. Año 2012.	50
14.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Generación de Empleo. Año 2012.	55
15.	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada Producción de Pepino. Años 2008 - 2017.	61
16.	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada Producción de Pepino. Años 2008 - 2017.	62
17.	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Pepino. Años 2008 – 2017.	63
18.	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada Producción de Pepino. Años 2008 – 2017.	64
19.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Márgenes de Comercialización. Año 2012.	68
20.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Programa de Producción. Período 2013 - 2017.	70
21.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Requerimientos Técnicos. Año 2012.	73
22.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión Fija Total. Año 2012.	75
23.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2012.	76
24.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Amortización de Préstamo.	78

25.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Costo Directo de Producción Primer Año. Año 2012.	80
26.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Costo Directo de Producción Proyectado a Cinco Años. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	81
27.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Presupuesto de Ventas. Año 2012.	82
28.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012.	84
29.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Resultados Proyectado a Cinco Años. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	84
30.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Presupuesto de Caja. Al 31 de diciembre 2012.	86
31.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Presupuesto de Caja a Cinco Años. Al 31 de diciembre de cada año.	87
32.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Situación Financiera. Al 31 de diciembre 2012.	88
33.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Estado de Situación Financiera a Cinco Años. Al 31 de diciembre de cada año.	89
34.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Flujo Neto de Fondos -FNF-.	92
35.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Valor Actual Neto -VAN-	93

36.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Relación Beneficio Costo -RBC-.	94
37.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Tasa Interna De Retorno -TIR-.	95
38.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Período de Recuperación de la Inversión -PRI-.	96

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Densidad Poblacional. Años 1994, 2002 y 2012	18
2.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Niveles Tecnológicos: Producción de Café. Año 2012	41
3.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proceso de Comercialización. Producción de café. Año 2012	47
4.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Análisis Estructural de Comercialización. Producción de Café. Año 2012	48
5.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Proceso de Comercialización. Año 2012	65
6.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Propuesta Institucional de Comercialización. Año 2012	66

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Organigrama Municipal. Año 2012	9
2.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Flujograma del Proceso Productivo del Café. Año 2012	39
3.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Canales de Comercialización del Café. Año 2012	49
4.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Estructura Organizacional. Producción de Café. Microfincas, Familiares y Multifamiliares. Año 2012	52
5.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Canal de Comercialización. Proyecto: Producción de Pepino. Año 2012	67
6.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Flujograma del Proceso Productivo	71
7.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Gráfica del Punto de Equilibrio	91
8.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Proyecto: Producción de Pepino. Organigrama Estructural. Comité de Productores de Pepino. Año 2012	101

ÍNDICE DE MAPAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.	Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango. Ubicación Geográfica. Año 2012.	4

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado cumple con la función social que le permite al estudiante en su etapa final, identificar la realidad económica y social del país por medio de la investigación de campo en determinado Municipio. El practicante conoce la problemática socioeconómica del país y brinda la posibilidad de contribuir al planteamiento de soluciones viables a dicha problemática.

El tema general del Ejercicio Profesional Supervisado fue asignado al municipio de Colomba, departamento de Quetzaltenango y se presenta como: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”. Por lo que el presente informe contiene un estudio derivado del tema general llamado “Organización Empresarial” que permite dar a conocer la realidad de los habitantes y fincas que se dedican al sector productivo citado.

Durante el proceso de investigación se utilizó el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva; se aplicaron técnicas de investigación como la encuesta, la observación y entrevistas.

A continuación el contenido de los cuatro capítulos que conforman el informe:

El capítulo I contiene un resumen de las variables socioeconómicas del Municipio conformadas por el marco general, la división político-administrativa, los recursos naturales, la población, estructura agraria, los servicios básicos y su infraestructura, la infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, los requerimientos técnicos de inversión social y productiva, y el resumen de las actividades productivas.

El capítulo II detalla la situación de la producción de café en el municipio de Colimba. Los principales temas expuestos son la descripción del producto, producción, niveles tecnológicos, costos de producción, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, proyección de la organización, generación de empleo y problemática encontrada así como propuestas de solución.

El capítulo III se refiere a la propuesta de inversión derivada de las potencialidades productivas detectadas en el Municipio. Se detallan los temas descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio administrativo y el estudio financiero que estará disponible para el grupo de productores entusiastas que estarán a cargo de la producción de pepino en el Municipio.

El capítulo IV se enfoca en la organización empresarial del comité propuesto para el proyecto: producción de pepino. Contiene las siguientes propuestas: organización empresarial, recursos necesarios, proyección de la organización y aplicación del proceso administrativo.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que contienen los centros poblados según categoría, los requerimientos de inversión social y productiva y el Manual de Organización para las unidades propuestas del comité productor de pepino en el municipio de Colimba, Departamento de Quetzaltenango.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN

El presente capítulo contiene la investigación que permite identificar, conocer y analizar las diferentes variables socioeconómicas del contexto municipal, además analiza la situación actual con referencia a las variables que a continuación se mencionan: marco general, la división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general da a conocer los aspectos generales del contexto nacional, departamental y municipal, por lo que abarca los siguientes temas: contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, humedad, lluvia, temperatura, viento, orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto Nacional

La república de Guatemala está ubicada en la parte norte del territorio centroamericano, limita al norte y oeste con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. Posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y presenta un clima variado debido a la variedad de topografía en los terrenos de Guatemala.

El país está dividido en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y

económicas similares, 22 departamentos divididos en municipios. Las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- estiman que existen 15,073,375 habitantes en los 334 municipios, por lo tanto una densidad poblacional de 138 habitantes por kilómetro cuadrado.

Los municipios se dividen en aldeas, caseríos, colonias, comunidades agrarias, cantones, pueblos, lotificaciones, barrios, sectores, zonas, parcelamientos y otros.

La Constitución Política de la República de Guatemala es la ley suprema utilizada a nivel nacional. Establece que el país es un estado libre, independiente y soberano que presenta un gobierno republicano, democrático y representativo.

El país cuenta con población indígena y no indígena, además con 23 idiomas mayas, un idioma amerindio no maya, el xinca, el afroamericano, el garífuna y el español que es el idioma oficial.

1.1.2 Contexto Departamental

La división administrativa del territorio en departamentos y este a su vez en municipios está comprendida en la Constitución Política de la República de Guatemala. También establece que la administración de los Municipios será de forma descentralizada con criterios establecidos para poder administrarla. Los municipios también poseen autonomía.

Quetzaltenango limita con el departamento de Huehuetenango; al sur con los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez; al este con Totonicapán y Sololá y al oeste con el departamento de San Marcos. Está ubicado a 202 kms. de la Ciudad Capital. Posee una extensión territorial de 1,951 kilómetros

cuadrados (que es igual a 279,227 manzanas, equivalentes al 1.79% del territorio nacional).

Los principales cultivos agrícolas dentro del municipio son: café, maíz, frutas, palma africana, ajonjolí, arroz y hule.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El alcalde y vecinos del cantón San Antonio en la Costa Cuca se dirigieron a la Jefatura Política de Quetzaltenango, para solicitar que por considerarse el número de habitantes ameritaba se convirtiera en distrito municipal con el nombre de Morazán, así también una autoridad que administrara justicia, fue así como surgió el nuevo Municipio.

Uno de los propietarios de fincas más famosos en el siglo pasado fue el General Manuel Lisandro Barillas, quien llegó a ser Presidente de la República (1885-1892). Se cree que el nombre de Colomba fue dado por llamarse una de las hijas del gobernante precisamente así.

1.1.4 Localización y extensión

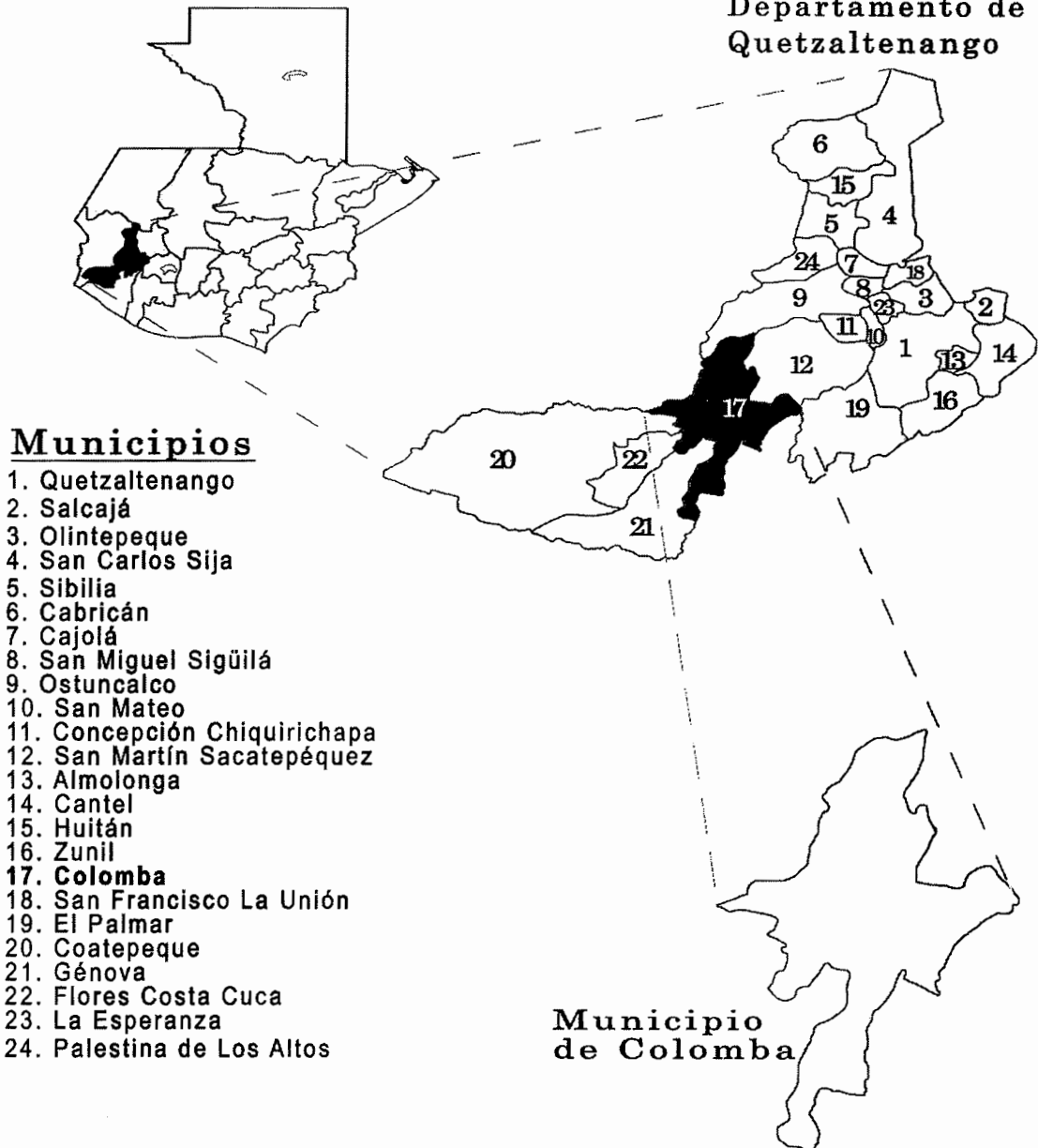
El municipio de Colomba está ubicado en Quetzaltenango, limita al norte con San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez y al este con el Palmar; al sur con Génova y Flores Costa Cuca, todos Municipios de Quetzaltenango, al oeste con el Quetzal de San Marcos y Coatepeque de Quetzaltenango; al suroeste con Nuevo San Carlos y El Asintal ambos municipios de Retalhuleu. Posee una extensión territorial de 212 km² equivalente a un 10.85% respecto al departamento de Quetzaltenango y 0.19% en relación al país de Guatemala.

El Municipio se encuentra a 49 kilómetros de la cabecera departamental, a continuación el mapa de ubicación:

Mapa 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Ubicación Geográfica
Año 2012

República de
Guatemala

Departamento de
Quetzaltenango



Fuente: elaboración propia en base al Hipsométrico República de Guatemala e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012 .

El municipio de Colomba es desconcentrado del departamento de Quetzaltenango, este a su vez, ubicado en la República de Guatemala.

1.1.5 Clima

El clima abarca variedades que dependen del lugar en mención. Se identifican partes: altas, medias y bajas que poseen diferentes climas, humedades, presiones, vientos y precipitaciones. Las partes van de 650 hasta los 1,500 metros sobre el nivel del mar.

Los sistemas de humedad en Colomba son de tipo BB'2, AB' y AA' cada uno caracterizado por un índice de humedad diferente comprendido entre el 80% hasta el 100% que significa que es excesivamente húmedo. La lluvia en Colomba varía de acuerdo a la región. En la región norte y sur el promedio anual con días de lluvia es de 125, mientras que en la parte central incrementa a 150 días promedio con lluvias.

La temperatura es cálida, en verano oscila entre los 30°C y los 34°C y en invierno entre los 12°C y los 24°C. La velocidad promedio anual del viento inicia desde los dos e incrementa hasta los diez kilómetros por hora. La dirección predominante del viento inicia desde el centro hacia la parte norte.

Con relación a la orografía, el municipio es moderadamente inclinado pero tiene una configuración montañosa en la parte norte. Las elevaciones van desde los 1,600 a más de 4,000 pies sobre el nivel del mar.

1.1.6 Aspectos culturales y deportivos

El 88.50% de la población habla el idioma español, solo el 11.50% conserva el idioma materno maya que radica en el mam o quiché. La religión evangélica es la más practicada en el municipio con un 53%, mientras que la católica

abarca aproximadamente el 29%. Sólo el 4% manifiesta pertenecer a otras religiones y el 14% no pertenece a ninguna.

Las tradiciones y festividades se hacen presentes del 12 al 16 de enero; el principal día es el 15 de mes en mención en honor al Cristo Negro de Esquipulas, durante el 26 de enero las comunidades agrarias aprovechan a celebrar la culminación de la cosecha de café. Las tradiciones han perdido afluencia de personas debido a los problemas económicos de la población.

En relación a lo deportivo, el fútbol, papi-fútbol y baloncesto son los más practicados. Algunas fincas y zonas poseen canchas específicas para sus pobladores y personas en los alrededores.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

A continuación la división político-administrativa que permite analizar los cambios que surgieron en el Municipio.

1.2.1 División política

Encargada de mostrar la división del Municipio según los centros poblados que existen en la actualidad en relación a años anteriores.

Para el año de la investigación, se han establecido nuevos centros poblados como: caseríos, comunidades agrarias, lotificaciones, barrios, sectores, zonas y parcelas derivadas del crecimiento del casco urbano, venta, división familiar y expropiación de fincas.

A continuación se presentan las variaciones que han surgido en el Municipio según centros poblados con sus porcentajes:

Cuadro 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
División Política Según Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo		Censo		Investigación de Campo	
	1994	%	2002	%	2012	%
Pueblo	1	1	1	1	1	1
Haciendas	2	1	-	-	-	-
Caseríos	7	5	10	8	22	12
Cantón	-	-	-	-	2	1
Comunidad Agraria	-	-	-	-	6	3
Fincas	102	76	103	86	90	51
Colonia	-	-	4	3	14	8
Labor	22	16	-	-	24	14
Lotificación	1	1	-	-	2	1
Comunidad	-	-	-	-	5	3
Parcelamiento	-	-	-	-	2	1
Barrio	-	-	-	-	2	1
Sector	-	-	-	-	3	2
Zona	-	-	-	-	3	2
Otra	-	-	2	2	-	-
Total	135	100	120	100	176	100

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

Para el año de investigación, los centros poblados han cambiado radicalmente. Se han establecido nuevos caseríos, cantones, comunidades agrarias, lotificaciones y otros. Solo las haciendas han desaparecido comparado con el Censo del 2002.

Son muchos los centros poblados que pasaron a otra categoría, a la fecha de estudio, el Municipio cuenta con ciento setenta y seis (176) centros poblados, distribuidos en: noventa (90) fincas, veinticuatro (24) labores, veintidós (22) caseríos, catorce (14) colonias, seis (6) comunidades agrarias, cinco (5) comunidades, tres (3) sectores, tres (3) zonas, dos (2) parcelamientos, dos (2)

barrios, dos (2) lotificaciones, dos (2) cantones y un (1) pueblo. En el anexo uno se presentan los centros poblados según categorías para el 2012.

1.2.2 División administrativa

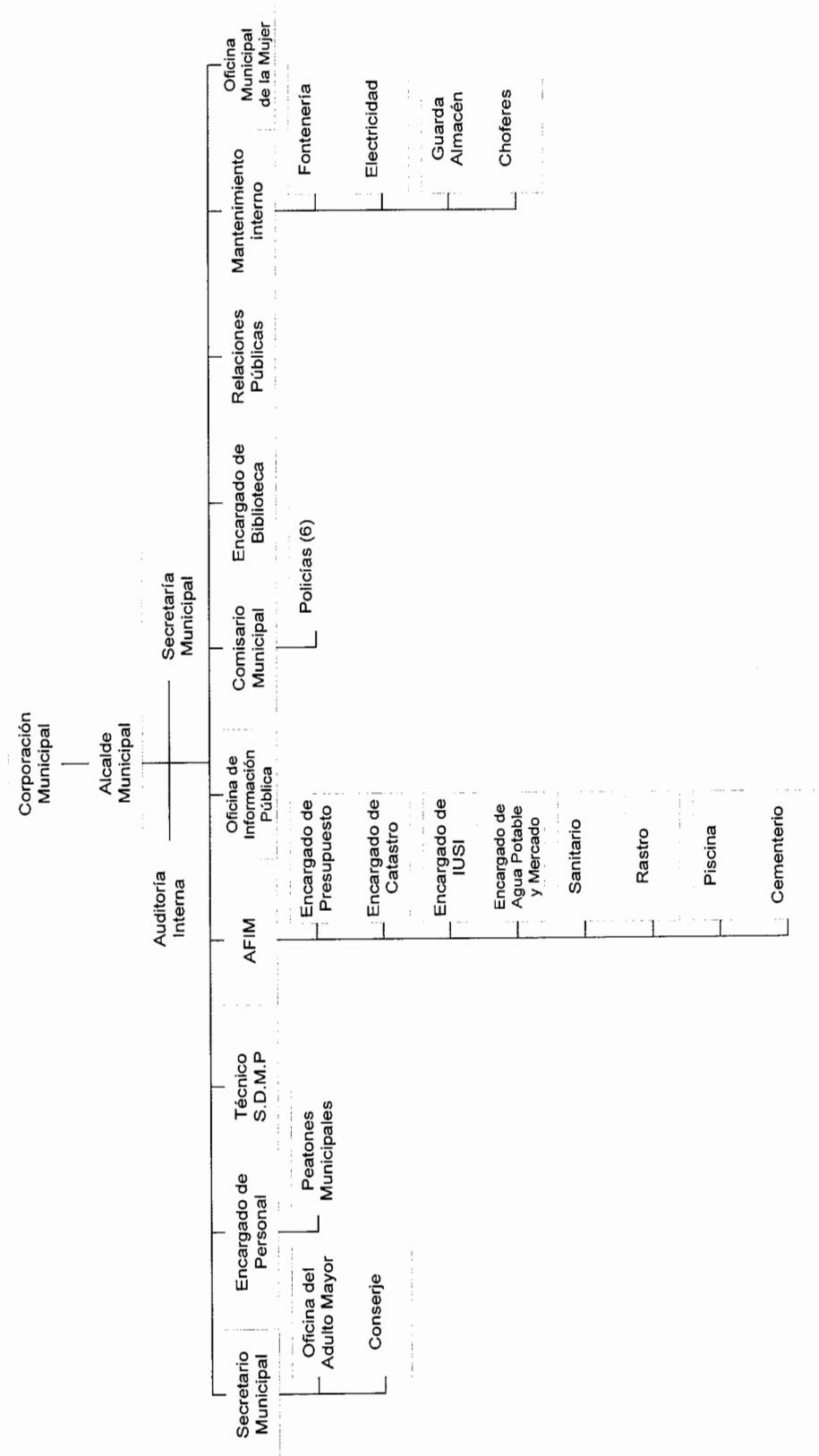
La gestión administrativa por la que vela la municipalidad radica en la coordinación de actividades económicas, socioculturales y ambientales para la población, así también poder brindar servicios públicos básicos, la ejecución de actividades festivas y la realización de otras actividades importantes.

Los pobladores pagan sus impuestos que son destinados en el funcionamiento de la Municipalidad.

Existen Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- con representación en el 25% de los centros poblados y el concejo municipal que es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de asuntos municipales.

El organigrama es la representación gráfica de la estructura de una institución. Refleja las jerarquías con el mando establecido de acuerdo a las necesidades requeridas. A continuación la estructura formal actual de la Municipalidad:

Gráfica 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Organigrama Municipal
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en organigrama de la Dirección Municipal de Planificación, municipalidad de Colomba 2012.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Concejo Municipal está conformado por el Alcalde, Síndico primero, Síndico segundo, Síndico suplente, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal suplente I y un Concejal suplente II, todos ubicados en la municipalidad de Colomba.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Según el Código Municipal Decreto 12-2002, en su artículo 56 y 57, establece que las alcaldías auxiliares son designadas por las comunidades y nombradas por el Alcalde.

Entre algunas funciones que predominan en los Alcaldes Auxiliares están: promover la organización y participación de las comunidades en la identificación y la solución a los problemas o necesidades locales, colaborar en la identificación de las necesidades y formular propuestas de solución de las mismas, proponer lineamientos y formas de coordinación para la ejecución de programas y proyectos por parte de personas, instituciones o entidades interesadas en el desarrollo de la comunidad, elaborar, gestionar y supervisar, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo de la comunidad, con el apoyo y la coordinación del consejo municipal, representar la autoridad Municipal y por delegación dada por el Alcalde.

Para el año de la investigación, se determinaron 31 centros poblados con alcaldes auxiliares frente a 60 centros que carecen con dicha autoridad comunitaria y 85 fincas de carácter privado.

1.3 RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y NO RENOVABLES

El municipio de Colomba presenta riqueza en el sector de los recursos naturales tanto recursos agotables como renovables. Existen muchas áreas

deforestadas visibles en el lugar y carecen de programas que velen por la reforestación o cuidado estos valiosos recursos.

- **Recursos naturales renovables**

La riqueza que brinda el suelo es el principal recurso de Colomba, con este se generan diversos productos en el sector agrícola y otros. Cuenta con los siguientes recursos renovables: plantas, animales, madera, agua y viento.

- **Recursos naturales no renovables**

Son aquellos que no cuentan con la capacidad de regeneración o ésta es prácticamente imperceptible para el ser humano. Los principales recursos del municipio son los minerales provenientes de zonas montañosas, depósitos de agua subterránea, minerales, metales y energía.

1.3.1 Agua

El municipio de Colomba posee mucha riqueza hídrica, actualmente existen ríos y cuencas que generan el vital líquido para el consumo o riego en cultivos.

1.3.1.1 Ríos

Los ríos representan un recurso importante en el Municipio, existen 34 ríos que nacen en diferentes ubicaciones, se dirigen a distancias considerables y generan vegetación en los alrededores.

Los ríos del Municipio son: Mujulía, Sacchilá, El Rincón, Sicalá, Danubio, La Vicha, Negro, Talcicil, La Florida, El Rosario (1), Talcanae, Las Canoas, La Napolera, Masá, Las Marías, Soledad, Virginia, Ixchiyá, Xab, Limón, El Tambor, Nil, Cascadas, Loma Larga, Ayal, Las Pilas, El Rosario (2), Batzá, San Carlos, La Planta, El Rosario (3), Plancha, Talimop, Naranjo.

1.3.1.2 Riachuelos

Los pequeños cursos de agua en el Municipio son llamados: La Moka, Layal, Las Marías y El Matasano. Los riachuelos son utilizados para regar siembras, abastecer de agua a los habitantes y para generar energía en las fincas cafetaleras. El cauce de estos es bajo todo el año.

1.3.2 Bosques

El Municipio presenta variedad de bosque; entre las especies más conocidas son coníferas y latifoliadas pero también existen bosques artificiales que son conformadas por las plantaciones de café. Las principales especies de bosque son: la caoba, bambú, cedro, pino blanco, chichicaste, roble, guayabo, y palo blanco entre otros.

La cobertura forestal abarca 3,958 hectáreas. Cada una de ellas integrada por diferentes coníferas, latifoliadas y bosques mixtos. Durante el periodo de la investigación se determinó que la cobertura ha disminuido.

1.3.3 Suelos

El suelo representa un recurso para el desarrollo; se utiliza en la agricultura, para la habitación de las personas y ubicación de boques.

1.3.3.1 Tipos de suelos

Colomba presenta tres tipos de suelos que permiten el cultivo de diferentes productos en el lugar, entre ellos el Chicolá, Suchitepéquez y Chuvá.

- **Tipo A: Chicolá y Suchitepéquez**

Suelos encontrados en la parte central y norte del Municipio. Presenta condiciones favorables para las siembras o cultivos. El área para el suelo

Suchitepéquez es de 4,240ha. equivalentes a un 20% del total del terreno y para el Chocó es de 3,180 equivalentes a un 15%.

- **Tipo B: Chuvá**

Suelos encontrados en la parte oeste y sur del Municipio. Los suelos presentan materiales volcánicos y la inclinación de los terrenos es muy notable. El área de este tipo de suelo es de 13,780ha. equivalentes a un 65% del total. Este tipo de suelo es utilizado principalmente para el cultivo de café y algunas frutas.

1.3.3.2 Uso de suelos

Los suelos son utilizados por la población para construir y habitar sobre de ellos, por los agricultores para generar productos cultivados y por los bosques y ríos en donde son sostenidas sus raíces y caudales respectivamente.

- **Uso potencial del suelo**

Los suelos son aprovechados como potencial productivo en la región. Los nutrientes que posee ayudan a los cultivos a mantener un crecimiento constante y son aptos para producir conforme pasan los años.

El municipio presenta cuatro clases agrologicas, la Clase II la más pequeña ubicada en la parte sur del Municipio y la Clase III en la parte este y norte son adecuadas para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas, la clase VII en la parte central y sur y la clase VII pueden dedicarse a cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantado y la Clase VIII solo en la parte norte del Municipio es considerada apta sólo para parques nacionales, recreación y para la protección del suelo y la vida silvestre.

1.3.4 Fauna

La variedad de especies que habitan en Colomba es representativa, entre ellos se encuentran: loros, conejos, serpientes, iguanas, mapaches, diversidad de peces, coyotes, urracas, tepezcuintles, entre otros.

1.3.5 Flora

Se aprecian diversidades de plantas y frutales. La lluvia y los tipos de suelos ayudan a generar un manto vegetal.

1.3.6 Minas y Canteras

No presenta procesos de exploración y prospección con el fin de obtener minerales preciosos. La única explotación que realizan es la extracción de arena y piedra volcánica en la cuenca del río Naranjo.

1.4 POBLACIÓN

La población es un grupo de personas que habitan un espacio o área geográfica; actualmente Colomba cuenta con 40,684 habitantes, esto derivado de las proyecciones de población presentadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el 2012.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa crecimiento

El análisis de los censos de habitación y población 1994, 2002 y proyección de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- año 2012, permite establecer el número de hogares y la tasa de crecimiento para el año en estudio dentro del municipio.

Cuadro 2
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Total de Hogares por Centro Poblado
Años 1994, 2002 y 2012

Hogares	1994	2002	2012
Pueblo	1,375	1,591	1,651
Fincas	6,174	5,677	4,460
Labor	129	0	0
Otra	0	44	27
Colonia	0	239	235
Haciendas	65	0	0
Caseríos	1044	1681	1,764
Lotificación	44	0	0
Total	8,831	9,232	8,137

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

La población del 2012 que habita en los centros poblados ha cambiado con respecto al 2002, las pequeñas labores han desaparecido y en su lugar han surgido colonias y caseríos. El mayor número de población habita en las fincas ubicadas en el Municipio.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Los índices referentes a la población son importantes para determinar datos estadísticos y crear planes específicos para cada sector. Derivado de ello, a continuación se presenta el análisis de la población para el Municipio:

Cuadro 3
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Análisis de Población
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994		2002		2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Mujeres	18,721	49.86	19,538	50.43	20,677	50.82
Hombres	18,826	50.14	19,208	49.57	20,007	49.18
Total	37,547	100	38,746	100	40,684	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	12,328	32.83	14,948	38.58	10,717	26.34
Rural	25,219	67.17	23,798	61.42	29,967	73.66
Total	37,547	100	38,746	100	40,684	100
<u>Población grupo étnico</u>						
Indígena	15,025	40.02	4,626	11.94	1,918	4.71
No Indígena	21,333	56.82	34,120	88.06	38,766	95.29
No especificado	1,189	3.16	0	0.00	0	0.00
Total	37,547	100	38,746	100	40,684	100
<u>Población por edad</u>						
0 a 14 (preproductiva)	18,173	48.40	17,394	44.89	12,563	30.88
15 a 64 (productiva)	17,882	47.63	19,273	49.74	26,353	64.77
65 ó más (postproductiva)	1,492	3.97	2,079	5.37	1,768	4.35
Total	37,547	100	38,746	100	40,684	100

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

Es importante el análisis de cada factor de la población presentado en el cuadro anterior, por lo que serán desarrollados de manera individual para obtener la mejor interpretación de los datos exhibidos:

- **Por sexo**

La población por sexo ha tenido cambios significativos para el 2012. El número total de mujeres es mayor con relación a los hombres. El crecimiento del 2012 para sexo femenino es del 5.83% y 4.16% para el sexo masculino en comparación con el 2002.

- **Por área geográfica**

El aumento de la población en el área rural es derivado de las desconcentraciones de fincas en lotificaciones, caseríos y otros. Más personas buscan terreno propio sin importar la ubicación en el municipio. El área rural abarca el 73.66% situados en el extenso territorio Colomba.

- **Por grupo étnico**

La población no indígena representa el 95.29% de la población. Son pocos los habitantes que utilizan trajes típicos. La población indígena para el 2012 disminuyó en más del 50% en comparación con el 2002.

- **Por edad**

Las personas comprendidas entre la edad de 15 a 64 años son consideradas como población productiva, está integrada por los habitantes que tienen o buscan un empleo actualmente y representan el mayor porcentaje de la población de Colomba.

Para el 2012 la cantidad de población preproductiva comprendida entre 0 a 14 años ha disminuido a un 30.88% y la población postproductiva representa la menor participación en el Municipio, personas que muchas veces dependen económicamente del gobierno o familiares.

1.4.3 Densidad poblacional

Las personas que habitan por kilómetro cuadrado en el Municipio ha cambiado radicalmente. Para el 2012 ha aumentado la densidad poblacional debido al aumento de personas que habitan en el municipio.

Tabla 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Densidad Poblacional
Años 1994, 2002 y 2012

Período de evaluación	Habitantes	Km²	Densidad
Municipal			
Censo 1994	37,547	212	177
Censo 2002	38,746	212	183
Proyección 2012	40,684	212	192

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

Según las proyecciones de población, 192 personas habitan por kilómetro cuadrado para el 2012. Esto ha cambiado en un 8.48% en comparación con el año 1994.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La PEA en el municipio de Colomba representa un 34.07% de la población total para el 2012. En el sector se encuentran personas que durante el periodo del censo ejercían un trabajo o buscan actualmente un cargo a desempeñar.

1.4.4.1 Sexo

La mujer representa para el año 2012 un 31.39% de participación en la PEA, supera así en un 1.27% al año 2002. Los hombres establecen la diferencia en relación a cubrir un puesto de trabajo con un 68.61% distribuidos en todos los sectores productivos en el Municipio.

1.4.4.2 Área geográfica

La PEA para el área urbana representa un 26.34% de la población trabajadora. Las personas activas en el área rural han incrementado en un 10.21% para el año 2012 en comparación con el 2002. Por lo que un 73.66% es la representación del área rural en la PEA.

1.4.4.3 Actividad productiva

Las personas económicamente activas laboran en las diferentes actividades productivas. El sector agrícola presenta el mayor número de jornales y es seguido por la actividad agroindustrial, mientras que el sector pecuario, artesanal e industrial es representado por la minoría de la población jornalera.

Cuadro 4
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Actividad Productiva
Años 2012

Actividad	% de participación en jornales	% de participación en empleos
Agrícola	76.17	
Pecuario	1.97	
Artesanal	1.53	2.50
Agroindustrial	19.89	3.98
Industria	0.44	1.02
Comercio		74.00
Servicios		18.50

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

Con relación al sector comercio y servicios, los primeros abarcan un 74% en la generación de empleo por actividad productiva. Existen diferentes tipos de actividades lucrativas en el municipio al servicio de la población.

1.4.5 Migración

Son las personas que entran o salen de un lugar e ingresan a otro territorio geográficamente delimitado. Este indicador se divide de la siguiente manera:

1.4.5.1 Inmigración

En Colomba, el 26% de la población en el área urbana son inmigrantes provenientes de municipios cercanos; en la mayoría de casos buscan de trabajo, pretenden crear relaciones comerciales o prestan servicios a la

población local en general. El 74% restante de inmigrantes se encuentran en el área rural.

1.4.5.2 Emigración

El 40% de la población total en Colomba es emigrante en el área urbana, mientras que un 60% en el área rural.

1.4.6 Vivienda

Lugar edificado encargado de ofrecer refugio a las personas. Existen varios tipos de edificaciones que cubren las necesidades de la población.

1.4.6.1 Tipo de vivienda

Son diferentes espacios cubiertos y cerrados que sirven como refugio y descanso para la población del Municipio. Entre ellos la población utiliza:

Cuadro 5
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Tipo de Vivienda
Años 1994, 2002 y 2012

Tipo de vivienda	Hogares		Hogares		Hogares	
	1994	%	2002	%	2012	%
Casa formal	8,687	98.37	8,625	93.43	6,642	81.63
Apartamento	0	0.00	19	0.21	66	0.81
Cuarto de vecindad	18	0.20	26	0.28	0	0.00
Rancho	58	0.66	339	3.67	410	5.04
Improvisada	55	0.62	195	2.11	1,006	12.36
Otro	13	0.15	28	0.30	13	0.16
Total	8,831	100	9,232	100	8,137	100

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

Las casas formales son representativas, las personas han encontrado un espacio para poder construir y habitar. Son escasas las viviendas donde habitan familias de distintas descendencias.

1.4.6.2 Tenencia de la vivienda

El 66% de la población de Colomba poseen casa propia, un hogar formalizado de manera legal con la disponibilidad de una vivienda y terreno. El 23% alquila debido a que no posee los recursos necesarios para adquirir una propiedad y el 11% restante habitan en una casa familiar.

1.4.7 Ocupación y salarios

La población de Colomba realiza distintas tareas para poder obtener un sueldo o salario. La actividad agrícola es la más importante del Municipio y genera empleos en las diferentes actividades como corte, siembra y cuidado de los cultivos. La actividad artesanal es la segunda más importante; la población se dedica a la elaboración de calzado en su mayoría. Las otras actividades como pecuarias, agroindustriales e industriales representan menor generación de empleo en el Municipio.

1.4.8 Niveles de ingreso

El 42.44% de la población obtiene ingresos económicos, ganancias o rendimientos monetarios menores a Q 2,250.00, el cual no les permite para cubrir las necesidades de la canasta básica que para el año 2012 asciende a Q 2,449.80 para un hogar de cinco miembros. El resto de la población tiene un ingreso mayor a la cantidad mencionada.

1.4.9 Pobreza

Los niveles de pobreza son altos en el Municipio. Sólo el 16.42% no son pobres y pueden cubrir los gastos de la canasta básica con base en el Plan de Desarrollo Municipal al 2010.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- para el año 2011, las líneas de pobreza establecidas son pobreza extrema -LPE- cuyo

valor anual per cápita está definido como Q4,380.00 y la pobreza no extrema - LPNE- con un valor anual per cápita es de Q 9,030.93.

1.4.9.1 Extrema

El 16.27% de la población no puede satisfacer varias necesidades básicas para vivir, encuentran problemas en la compra de alimentos, de agua potable, carecen de un techo para vivir y no tienen acceso a educación, vestuario, transporte, recreación y cuidado de la salud. Datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística -INE-, afirman que la canasta básica en el año 2012 asciende a Q 2,449.80 para un hogar de cinco miembros.

1.4.9.2 No extrema

El 68.10% de la población es considerada como personas que carecen de ingreso o riqueza para adquirir recursos y satisfacer necesidades. El principal motivo es la falta de fuentes de ingresos por falta de empleos. Datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- estiman que la canasta básica ampliada para el año 2012 asciende a Q 4,470.44

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición en Colomba es considerada como moderada según los datos de la Secretaria General de Planificación (SEGEPLAN). El Municipio ocupa la posición 163 del total en Guatemala.

1.4.11 Empleo

La tasa de empleo en el Municipio es del 81.17%. El sector agrícola es la actividad que más empleos genera. Para el año de investigación se estableció por actividad: agrícola 330,322 jornales, pecuario 9,720 jornales, artesanal 27 empleos, agroindustrial 13,494 jornales y 43 empleos e industria con 11 empleos. Comercio genera 800 empleos y servicios 200.

1.4.12 Subempleo

La población subempleada representa un 17.68%. Las contrataciones son realizadas de manera informal y la duración de trabajo es de ocho horas diarias. Los habitantes realizan otras actividades y descansan en la tarde.

1.4.13 Desempleo

Para el 2012 un 18.83% de la población económicamente activa no tiene empleo. La falta de fuentes de trabajo es la principal causa.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La distribución de la tierra a nivel Municipal tiene una tendencia de desigualdad. Los propietarios de las más de noventa fincas son los que abarcan la mayor cantidad de tierra.

1.5.1 Tenencia de la tierra

El 2012 presenta cambios significativos en la tenencia de la tierra del Municipio, por lo que a continuación se presenta el cuadro respectivo:

Cuadro 6
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Tenencia de la Tierra
Años 2003 y 2012

Tenencia	Número de fincas	-2003- Superficie manzanas	%	Número de fincas	-2012- Superficie manzanas	%
Propia	1,183	22,624.17	99.15	82	5,809.17	85.08
Arrendada	248	183.41	0.80	1	96.00	1.41
Colonato	8	7.33	0.03	0	0.00	0.00
Usufructo	10	3.13	0.01	0	0.00	0.00
Otra	1	0.94	0.00	2	922.75	13.51
Total	1,450	22,818.98	100	85	6,827.92	100

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

La tenencia propia disminuye debido a la desmembración de cinco fincas en Comunidades Agrarias (las Mercedes, Palmira, Pensamiento, las Delicias, la Florida).

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Los cultivos permanentes anuales abarcan un 82.45% de espacio territorial en Colomba. El uso actual de la tierra está destinado para la siembra de los principales productos como el café, macadamia y hule. Los cultivos anuales o temporales abarcan un 4.94% entre los cuales se encuentran: el banano, maíz y frijol; además las extensiones de bosques naturales abarcan un 4.39%, mientras que el 5.86% es utilizado en pastos integrado con arbustos y matorrales. Sólo el 2.36% corresponde a otras tierras como cuerpos de agua e infraestructura.

El uso potencial de la tierra es abarcado por las potencialidades productivas detectadas: frutales, hortalizas, hierbas y otros tipos de bosques naturales.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra más representativa del Municipio es el espacio geográfico que ocupan las fincas, estas se ubican en un 69.22% nombradas como multifamiliares medianas que tienen un tamaño de 64 a menos de 640 manzanas. Las multifamiliares grandes abarcan un 17.81% y tienen un tamaño de más de 640 manzanas. Las fincas familiares abarcan un 12.04% y tienen una extensión de diez a menos de 64 manzanas. Las microfincas que ocupan un espacio menor a una manzanas abarcan un 0.12% y las subfamiliares con una extensión de una a menos de diez manzanas abarcan un 0.81%.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos y las condiciones óptimas en infraestructura son necesarios para que la población reciba atención en diferentes campos. Con la administración correcta se tendrá un calificativo de la población aceptable.

1.6.1 Educación

El municipio cuenta con escuelas públicas, establecimientos privados y establecimientos por cooperativa que imparten de pre-primaria hasta diversificado.

Cuadro 7
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Centros Educativos por Nivel y Área
Años 2010 y 2012

Niveles	Oficial		Privado		Cooperativa		Total
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Año 2010							
Preprimaria	3	41	0	0	0	0	44
Primaria	2	37	2	12	0	0	53
Medio							
Básico	0	13	1	0	2	6	22
Diversificado	1	0	1	1	0	0	3
Total	6	91	4	13	2	6	122
Año 2012							
Preprimaria	3	41	0	0	0	0	44
Primaria	2	37	2	12	0	0	53
Medio							
Básico	0	12	1	0	2	6	21
Diversificado	1	0	1	1	0	0	3
Total	6	90	4	13	2	6	121

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación del municipio de Colomba, año 2012, Anuario Estadístico de la Educación de MINEDUC, año 2010 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Los establecimientos oficiales en su mayoría se encuentran en el área rural, esto debido a la cantidad de centros poblados distanciados en el Municipio.

En el área urbana existen únicamente seis establecimientos que cubren todos los niveles educativos con la excepción del nivel básico. Para cursar este nivel, los habitantes se dirigen al área rural en donde son atendidos.

Derivado de esto, se aprecia más atención en el área rural que en el área urbana.

Cuadro 8
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Inscripción de Alumnos por Sector y Área
Años 2010 y 2012

Niveles	Oficial		Privado		Cooperativa		TOTAL
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	
Año 2010							
Preprimaria	295	1,693	0	0	0	0	1,988
Primaria	1,383	6,260	112	484	0	0	8,239
Medio							
Básico	0	538	80	0	666	923	2,207
Diversificado	51	0	48	46	0	0	145
Total	1,729	8,491	240	530	666	923	12,579
Año 2012							
Preprimaria	209	1,581	0	0	0	0	1,790
Primaria	1,360	6,811	83	563	0	0	8,817
Medio							
Básico	0	540	86	0	510	1,159	2,295
Diversificado	122	0	28	39	0	0	189
Total	1,691	8,932	197	602	510	1,159	13,091

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación del municipio de Colomba, año 2012, Anuario Estadístico de la Educación de MINEDUC, año 2010 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

El total de alumnos inscritos en el sector oficial en el área urbana y rural han disminuido, son diferentes factores como la necesidad de trabajar los que causan este fenómeno.

El sector privado muestra la misma tendencia en el área urbana pero ha habido un aumento en el área rural con 80 alumnos inscritos para el 2012 en

comparación con el 2010. Los establecimientos por cooperativa en el área rural han incrementado la inscripción de alumnos, pero en el área urbana ha disminuido considerablemente.

1.6.2 Salud

La población asiste en un 40.12% al centro de salud y un 29.58% solicita los servicios del Hospital de Accidentes que se encuentra en el municipio de Coatepeque. Los médicos particulares cubren un 16.02% y el IGSS un 6.20% de la población. El restante 8.08% asiste a curanderos, comadronas, puestos de salud y otros. Entre las principales enfermedades tratadas en estos establecimientos o centros se encuentra las infecciones respiratorias, parasitismo, diarreas, amebiasis, desnutrición, cefalea, hipertensión arterial, diabetes y micosis.

1.6.3 Agua

El recurso hídrico como servicio se encuentra bien distribuido en el casco urbano. La mayoría de la población cuenta con este servicio y la constancia del abastecimiento es diaria. El área rural está abastecida por nacimientos o ríos cercanos en las comunidades o fincas. El problema que encuentran es que las aguas no son tratadas y por lo tanto no aptas para el consumo humano.

Sólo el 13% del total de hogares en Colomba no tienen cobertura del servicio, por lo tanto un 87% tiene cobertura de este vital líquido.

1.6.4 Energía eléctrica

Este servicio abarca dos tipos de energía; la domiciliar y el alumbrado público, cada una se detalla a continuación:

1.6.4.1 Alumbrado público

Las calles en Colomba del área urbana se mantienen iluminadas, existe un total de 1,344 lámparas en todo el Municipio, pero no son suficientes para cubrir los centros poblados que se encuentran en los alrededores del área urbana.

1.6.4.2 Energía domiciliar

Energuate es la encargada de brindar energía domiciliar. Sólo el 5% de los hogares no poseen este servicio, mientras que el restante 95% si tienen dicha cobertura.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

El 75% de la población no cuentan con la cobertura de drenajes. Los habitantes desfogon directamente en ríos cercanos. Sólo el 25% si tienen cobertura a dicho servicio.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio carece de algún tipo de tratamiento para estas aguas. Por lo que se observa la contaminación en los ríos en donde desembocan las aguas negras.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La recolección de basura se refleja únicamente en el área urbana pero no es suficiente para cubrir todos los hogares. Son muchos los lugares en donde la población tira la basura en las calles, terrenos vacíos o ríos.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

No existen sistemas de tratamientos de este tipo de desechos, por lo que se origina contaminación dentro y fuera de Colomba.

1.6.9 Letrinización

El 58% de la población municipal utiliza letrinas y 42% sanitarios, esto ha mejorado considerablemente con respecto a años anteriores.

1.6.10 Cementerio

El municipio cuenta con un total de seis cementerios distribuidos en varios puntos estratégicos. Algunas fincas brindan terrenos para utilizarlos como cementerios para sus trabajadores y otras personas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todos los medios físicos que contribuyen al desarrollo de las diferentes actividades de las unidades productivas del Municipio, tanto económicas como sociales. Colomba cuenta con mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones, transporte y rastros.

1.7.1 Unidades de mini-riego

Los principales cultivos de Colomba no presentan ningún tipo de sistema de mini-riego. Las lluvias son la principal fuente de agua para estos cultivos.

1.7.2 Centros de acopio

Carecen de un centro de acopio que les permita a los productores reunir sus cultivos, pero si cada finca posee lugares físicos para el almacenamiento de sus productos.

1.7.3 Mercados

Cuenta con dos mercados en el área urbana. Cada uno tiene deficiencias en su estructura y presentan contaminación en los mismos. En el área rural mercados locales atienden pero sólo en días específicos.

1.7.4 Vías de acceso

Por la vía terrestre existen dos accesos a Colomba. Por la CA-02 Costa Sur que conecta Escuintla con la frontera de México y la CA-01 Occidente que conecta Guatemala con la Mesilla frontera con México.

Sobre la CA-02 el Municipio se encuentra en el kilómetro 219 y por la CA-01 está ubicado a 251 kilómetros.

Por la vía aérea, existen fincas privadas que tienen campos utilizados para el aterrizaje de sus aviones y otros medios de transporte aéreos.

1.7.5 Puentes

Los puentes que se dirigen a las fincas poseen menos de diez metros de largo; estos son necesarios por el tipo de camino transitado y por el caudal de los ríos creciente en épocas de invierno.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía industrial no es utilizada en Colomba, no existen actividades que necesiten este tipo de electricidad. La empresa Energuate si cuenta con este servicio en caso de que la población la necesitara.

1.7.7 Telecomunicaciones

Las tres empresas principales a nivel nacional cuentan con cobertura en el lugar. En algunos sitios la señal es débil por la topografía del sector visitado.

1.7.8 Transporte

Los habitantes cuentan con camionetas de parrilla, microbuses y pick-up los cuales tienen una ruta establecida y horarios determinados para trasladarse de un lugar a otro. Para las rutas cortas la población utiliza los llamados tuc-tuc.

1.7.9 Rastros

Cuenta con un rastro Municipal poco espacioso que no cumple con las normas fundamentales de manejo, transporte, tratamiento y eliminación de desechos. La contaminación es visible en el interior y exterior del lugar.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Grupo de personas que prestan servicios en el Municipio de Colomba.

1.8.1 Organizaciones sociales

Existen 44 centros poblados con Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y 42 no cuentan con la asistencia.

Los Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDES- no están establecidos en el lugar, actualmente existen propuestas para la formación pero aún no están conformados en su totalidad.

Cuenta con el apoyo de un Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE- quienes apoyan, promueven y formulan diferentes planes, programas y proyectos de desarrollo en el lugar y sus alrededores.

1.8.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas presentan mejores resultados en la producción. En Colomba sólo existen cooperativas que incentivan a través de financiamiento o ayuda técnica al sector agrícola. Actualmente el Municipio carece de comités productivos y asociaciones agrícolas.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

El desarrollo del Municipio es importante para la población. Por lo que las entidades de apoyo aportan fondos o servicios para auxiliar a los habitantes en general.

1.9.1 Instituciones estatales

Las instituciones municipales son establecimientos estatales que atienden los asuntos de Colomba. Prestan servicios en caso de que la población presente emergencias, servicios para coordinar elecciones y de educación.

El centro de salud brinda servicios que velan por el bienestar de la población. Además el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- se dedica a proporcionar diferentes servicios médicos a los afiliados que habitan en la localidad.

La Policía Nacional Civil y los Jueces de Paz mantienen el orden público por medio de la atención de faltas contra las personas, propiedad privada y otros delitos considerados con menor gravedad.

El Tribunal Supremo Electoral -TSE- coordina actividades de los diferentes partidos y organizaciones creadas en el Municipio.

Supervisión Educativa vela por la educación que se le brinda a la población y si los recursos para poder cumplir las metas establecidas son suficientes.

1.9.2 Organizaciones No Gubernamentales -ONG-

Entre las organizaciones se encuentran: Las ONG's como la Pastoral de la Tierra, la Sociedad Civil para el Desarrollo de Colomba -SCIDECO-, el Centro para el Desarrollo de la Pequeña Empresa -CEDEPEM-, FUNDEI y la más

reciente Grupo Gestor. También se comenta -CODECA-, como una entidad organizada por campesinos.

1.9.3 Organizaciones privadas

Entre las organizaciones privadas se encuentra el Banco de Desarrollo Rural – BANRURAL- que es la entidad financiera dedicada al ahorro, crédito, remesas y financiamiento, los Agentes Bancarios de Grupo Financiero G&T Continental realizan operaciones financieras que normalmente se realizan en una agencia bancaria y las cooperativas que brindan préstamos y apoyo financiero a las personas que se dedican a actividades productivas, mayormente a las artesanales y otras de menor escala.

1.9.4 Instituciones internacionales

En el año de la investigación, no existen este tipo de instituciones que son de gran importancia y contribuyen al desarrollo de la población.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son muchas las necesidades detectadas en el Municipio; las necesidades de inversión social van desde los servicios básicos hasta su infraestructura detectadas en las viviendas, agua potable, energía eléctrica, alcantarillado y drenajes, salud, carreteras y mercados. En el Anexo dos se detalla cada lugar con su respectiva necesidad.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está integrado por las importaciones y exportaciones que se realiza en Colomba con los Municipios situados en los alrededores. El comercio es importante derivado de los ingresos que genera por el intercambio de productos.

1.11.1 Principales productos que comercializa el Municipio

La diversidad de productos cultivados y no cultivados en Colomba permite la comercialización dentro del país y a nivel internacional.

1.11.1.1 Principales productos que importa el Municipio

Entre los principales productos que importa el Municipio se encuentran: insumos, materiales y suministros para el proceso de producción agrícola, pecuario y artesanal, productos de alimentación básica, materiales eléctricos, suministros de oficina, accesorios de computación, comercializados con departamentos cercanos como: Retalhuleu y la Ciudad Capital. De México se importa productos como sopas instantáneas, comida en lata, cereales, detergentes, cremas, lociones, pañales, ropa etc.

1.11.1.2 Principales productos que exporta el Municipio

Entre los principales productos que exporta el Municipio a nivel internacional se encuentra: el café y la nuez de macadamia; hacia México: sopas instantáneas, comida en lata, cereales, detergentes, cremas, lociones, pañales y ropa; hacia otros municipios cercanos: legumbres, papa, rábano, repollo, maíz, frijol, café, banano, otras frutas, leche y zapatos; y hacia la Ciudad Capital, Coatepeque y Retalhuleu: semillas, insecticidas y abonos.

1.11.2 Flujo financiero

Las transacciones de los habitantes se declaran en el Banco de Desarrollo Rural. Allí es donde la mayor parte de remesas llegan a los familiares y personas en Colomba. Además los Agentes Bancarios de Grupo Financiero Banco G&T Continental donde se efectúan operaciones como: Depósitos, retiros de cuentas monetarias y de ahorros en moneda Nacional, pagos de servicios, pagos de préstamos, pagos de tarjetas de crédito, recepción de remesas internacionales y la Cooperativa COOSADECO R.L. otorga

préstamos, envíos y recepción de remesas familiares, depósitos y retiros monetarios.

1.12 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas en el municipio son la principal fuente de ingresos para la población. Entre ellas se encuentra las actividades agrícolas, artesanales, pecuarias, agroindustriales, industriales, comercio y servicios.

1.12.1 Agrícola

El sector agrícola es el más representativo de Colomba. Genera empleos temporales en tiempo de cosecha y empleos fijos durante todo el año. Esta actividad ayuda al desarrollo económico de la población y es donde descansa su sostenibilidad. El volumen de producción es de Q. 153,667,915.00

1.12.2 Pecuaria

La actividad pecuaria ha disminuido, son pocas las fincas que se dedican a la crianza de animales. Algunos estratos producen para distribuir sus productos a nivel local, pero no se descarta la exportación hacia otros lugares. Esta actividad permite la diversificación de alimentos en el Lugar. El volumen de producción es de Q. 3,964,260.00

1.12.3 Artesanal

La actividad artesanal es representativa en los hogares de los pobladores. La elaboración de pan, zapatos, elaboración de muebles y producción de block son las más representativas del Municipio. La mayoría de estas actividades se concentran en el casco urbano. El volumen de producción es de Q. 3,096,388.00

1.12.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial representa la generación de jornales a gran escala. Presenta el procesamiento y comercialización del principal producto de Colimba. Aporta ingresos significativos en la economía de los habitantes. El volumen de producción es de Q. 40,117,000.00

1.12.5 Industrial

La actividad industrial genera empleos en menor escala, pero se encuentra en aumento. La única actividad es el envasado de agua pura en botellas y boses plásticas. La comercialización de esta actividad se concentra en los lugares poblados. El volumen de producción es de Q. 891,300.00

1.12.6 Comercio y servicios

Es el sector terciario, está formado del comercio y servicios privados, genera empleo en menor porcentaje y su finalidad es proporcionar los servicios que la población requiere a través de un intercambio monetario. Existen 666 comercios y 132 servicios.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

El café es el principal producto cultivado en el municipio de Colomba. Por lo que a continuación se detallan los aspectos relevantes como: la descripción del producto, nivel tecnológico, proceso productivo, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial de la producción de café.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un producto o fruto derivado de las matas cafetaleras. Llega a Guatemala en 1,773 derivado de la iniciativa desarrollada por los sacerdotes jesuitas; quienes trajeron las primeras plantas. Es el segundo producto más comercializado a nivel mundial, sólo después del petróleo.

2.1.1 Descripción genérica

El producto producido en Guatemala es clasificado como "Arabigos Lavados", que es la principal especie cultivada a nivel mundial. Las diferentes características por la altitud, tipo de suelo, temperatura, nubosidad y régimen de la región donde se cultivan hacen que en Guatemala se produzcan varios tipos pero siempre en la misma clasificación.

Es un fruto color verde o rojo cuya semilla interna es la principal materia para la elaboración de café molido o procesado, este es utilizado para el consumo en bebida preparada.

2.1.2 Variedades

Desde el punto de vista económico existen dos especies con mayor importancia en el mundo: Coffea arábica y Coffea canephora. Ambas fueron halladas originalmente como plantas salvajes en las regiones africanas.

En Guatemala, únicamente se cultivan los cafés arábigos los cuales producen una bebida suave y con mayor aceptación en el mercado mundial. Entre las características que varían en los cafés de Guatemala se encuentran: el tamaño del grano de café, su estructura y consistencia.

2.1.3 Usos

El principal uso del producto es la bebida o infusión que se obtiene a partir de las semillas tostadas y molidas. La bebida es altamente estimulante derivado del contenido de cafeína. Esta bebida es determinada como una de las más ricas que existen.

Después del proceso de molido, en algunas ocasiones la pulpa es utilizada como un excelente fertilizante para las plantas. Le brinda nutrientes esenciales además de repeler plagas y caracoles.

En los aspectos cosméticos el café es utilizado para suavizar y dar brillo al cabello, como exfoliante de la piel y como proceso para combatir la celulitis. El café también es utilizado con fines medicinales como tratamiento para los dolores de cabeza, asma, diabetes, jaqueca, tumores y obesidad.

2.2 PRODUCCIÓN

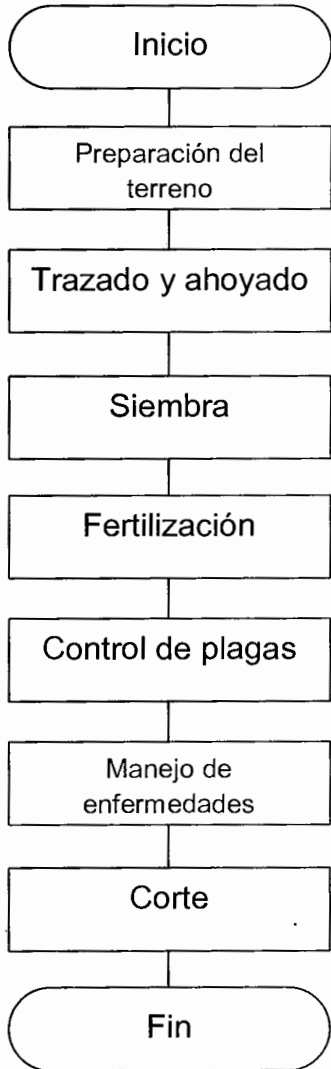
El cultivo es el principal generador de empleos a nivel Municipal. Su proceso productivo genera empleos desde la siembra hasta el corte y limpia de los frutos.

La producción anual es destinada para exportación hacia otros Departamentos o Municipios dentro de Guatemala. Gran cantidad se utiliza para cubrir parte del mercado a Nivel Internacional como producto terminado. Los productores destinan una proporción menor para autoconsumo.

2.2.1 Proceso productivo

El proceso del cultivo de café representa una serie de fases consecutivas que permiten la obtención de los frutos derivados de las plantas cafetaleras. Por lo que a continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 2
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Flujograma del Proceso Productivo del Café
Año 2012

Actividad	Descripción
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Preparacion[Preparación del terreno] Preparacion --> Trazado[Trazado y ahoyado] Trazado --> Siembra[Siembra] Siembra --> Fertilizacion[Fertilización] Fertilizacion --> Control[Control de plagas] Control --> Manejo[Manejo de enfermedades] Manejo --> Corte[Corte] Corte --> Fin([Fin]) </pre>	<p>Inicia el proceso productivo.</p> <p>Se adecua el terreno y se eliminan malezas que puedan perjudicar el crecimiento de la planta.</p> <p>Se realiza el trazado de los diferentes surcos y se realiza un ahoyado a cada metro de distancia entre cada planta con una profundidad de 40 cm de profundidad.</p> <p>Para la siembra se coloca la semilla en los orificios y luego se procede a fertilizar.</p> <p>Se nutre la planta y el fruto por medio de la aplicación de fertilizantes que ayudarán al crecimiento. Es recomendable agregar abonos orgánicos.</p> <p>Se fumigan las plantas con insecticidas según la cantidad de matas con bombas rociadoras.</p> <p>Se rocían agroquímicos que eliminan o controlen la variedad de enfermedad que brote en las matas de café.</p> <p>Se corta el fruto rojo o maduro y se recolecta en cestos grandes para su traslado.</p> <p>Fin del proceso.</p>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

El proceso presentado es mínimo para obtener un rendimiento adecuado durante el cultivo. Inicia con la preparación del terreno y culmina con la recolección del fruto.

2.2.2 Volumen, valor y superficie de la producción

Este apartado tiene como finalidad dar a conocer la extensión y superficie que ocupa el cultivo del producto por estrato, así como el volumen y valor de lo que produce cada superficie utilizada.

A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción para los diferentes estratos:

Cuadro 9
Municipio de Coloma, Departamento de Quetzaltenango
Superficie, Valor y Volumen de la Producción de Café
Por Tamaño de Finca
Año 2012

Concepto	Microfincas	Familiares	Multifamiliares	Total
Cantidad de fincas	26	59	22	107
Extensión en Mz.	24	578	2,870	3,472
Unidad de medida	Quintales	Quintales	Quintales	
Volumen de producción	4,883	149,044	746,845	900,772
Rendimiento	60	60	60	
Precio unitario Q.	115.00	115.00	115.00	
Valor de la producción Q.	561,545	17,140,060	85,887,175	103,588,780
Nivel tecnológico	Tradicional	Baja	Intermedia	

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

La producción de café cuenta con un total de 107 unidades productoras que corresponden a 3,472 manzanas cultivadas en los estratos. Esto genera ingresos en valor de producción de Q 103,588,780.00

Las fincas multifamiliares abarcan un 82.91% del total del volumen de la producción, mientras que las microfincas representan un 0.54%.

Las fincas Familiares abarcan la diferencia en producción que equivale al 16.55%.

2.3 NIVELES TECNOLÓGICOS

Los niveles tecnológicos son factores que determinan la posición de un determinado estrato que es identificado con aspectos relevantes utilizados en la producción.

Tabla 2
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Niveles Tecnológicos: Producción de Café
Año 2012

Niveles	Suelos	Semillas	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Crédito	Mano de obra
I Tradicional	No se usan técnicas o métodos de preservación	Criollas	No se usan	Cultivo de invierno	No se usa	No tienen acceso	Familiar
II Baja	Se usan algunas técnicas de preservación	Mejorada y Criolla	Se aplican en poca proporción	Cultivo de invierno	De proveedores de agroquímicos o semillas.	Mínimo acceso	Familiar y asalariada
III Intermedia	Se usan técnicas	Mejorada	Se aplican	Sistema de gravedad	Se recibe en cierto grado	Se tiene acceso	Calificada y asalariada
IV Alta	Se usan técnicas adecuadamente	Se usan adecuadamente	Se usan adecuadamente	Por aspersión	Se recibe la necesaria	Se utiliza	Calificada y asalariada

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

Los productores en el municipio de Colomba se encuentran en el nivel tecnológico tradicional, bajo y alto. Las microfincas ubicadas en el nivel tradicional usan semillas criollas, mano de obra familiar y riego natural. No emplea técnicas de conservación de suelos y no tiene acceso a los financiamientos.

Las fincas familiares ubicadas en el nivel bajo usan semilla criolla, mano de obra familiar y en algunos casos asalariada. Emplean algunas técnicas de

preservación de suelos, utilizan agroquímicos en alguna proporción. Utilizan el sistema de mini riego y tienen acceso al crédito.

Las fincas multifamiliares ubicadas en el nivel alto usan técnicas adecuadas de preservación de suelos como rotación de cultivos, uso racional de fertilizantes químicos y la utilización de restos vegetales. Tienen riegos por aspersión y reciben la asistencia técnica necesaria, asistencia financiera de diferentes medios existentes, semilla mejorada adecuada y mano de obra contratada.

2.4 COSTOS DE PRODUCCIÓN

La relación de los ingresos y egresos de la producción de café permiten establecer la relación entre pérdidas y ganancias que se generan con la comercialización del producto. A menores costos de producción y mayores precio de venta, las utilidades estarán por encima de las esperadas o establecidas.

Cuadro 10
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Costo Directo de Producción de Café por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Café						
Insumos	111,515	111,515	5,912,415	5,912,415	23,386,765	23,386,765
Semillas						
Semilla criolla	7,600	7,600	767,000	767,000	2,870,000	2,870,000
Abonos / Fertilizantes						
Bayfolan	-	-	1,040,725	1,040,725	-	-
Triple 15	15,675	15,675	773,300	773,300	5,130,125	5,130,125
Urea	27,360	27,360	567,360	567,360	4,132,800	4,132,800
Fertilizante 20-20-0	26,220	26,220	722,430	722,430	4,620,700	4,620,700
Herbicidas / Fungicidas						
Alto 100	16,800	16,800	1,090,320	1,090,320	3,825,360	3,825,360
Paraquat	17,860	17,860	951,280	951,280	2,807,780	2,807,780
Mano de obra	-	72,844	657,533	2,509,476	12,576,718	25,045,158
Preparación de la tierra	-	7,752	44,260	150,484	1,808,100	4,098,360

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Ahoyado y siembra	-	5,440	39,280	133,552	367,080	832,048
Control de maleza	-	5,168	35,640	121,176	1,205,400	2,732,240
Poda y deshije	-	1,088	9,800	33,320	493,410	1,118,396
Fertilizar y control de plagas	-	9,044	41,680	141,712	1,033,200	2,341,920
Corte y cosecha	-	27,132	392,940	1,335,996	3,530,100	8,001,560
Bonificación incentivo	-	6,814	-	234,739	2,342,754	2,342,754
Séptimo día		10,406	93,933	358,497	1,796,674	3,577,880
Costos indirectos variables		75,000	102,878	165,000	1,125,394	7,091,280
						12,355,455
Cuota patronal	-	7,706	-	265,462	1,194,304	2,649,371
Prestaciones laborales	-	20,172	-	694,932	3,126,476	6,935,584
*Canastos	75,000	75,000	165,000	165,000	2,770,500	2,770,500
Costo directos de producción	186,515	287,237	6,734,948	9,547,285	43,054,763	60,787,378
Producción en quintales	4,883	4,883	149,044	149,044	746,845	746,845
Costo unitario por quintal	38	59	45	64	58	81

*Los canastos no son reutilizables por ser de fácil destrucción durante su uso.

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

El costo unitario por quintal para las microfincas según la investigación de campo es de Q38.00 mientras que los datos imputados establecen un costo de Q59.00 por quintal. La diferencia según la encuesta radica en la mano de obra familiar no remunerada.

La variación de Q19.00 por quintal en el costo de producción para las fincas familiares es determinada por la diferencia que existe entre los datos que se obtuvieron de la encuesta y los datos imputados. El costo por quintal según datos encuestados es de Q45.00 y Q64.00 para los datos imputados.

Los costos aumentan para las fincas multifamiliares debido al incremento de mano de obra y el aumento de los costos indirectos variables. El costo es Q 58.00 y Q81.00 para datos encuestados e imputados respectivamente.

2.4.1 Estado de resultados

Detalla de forma ordenada el resultado de un negocio en un período determinado, indicando si se obtuvo pérdida o ganancia en el ejercicio.

Cuadro 11
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfincas		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Café	4,883 qq		149,044 qq		746,845 qq	
Ventas (Q 115.00 c/u)	561,545	561,545	17,140,060	17,140,060	85,887,175	85,887,175
(-) Costo directo de producción	186,515	287,237	6,734,948	9,547,285	43,054,763	60,787,378
Ganancia en operación	375,030	274,308	10,405,112	7,592,775	42,832,412	25,099,797
(-) Gastos variables de venta						
Costales de brin de 1qq (Q 5.00 x qq)	24,415	24,415	745,220	745,220	3,734,225	3,734,225
Ganancia marginal	350,615	249,893	9,659,892	6,847,555	39,098,187	21,365,572
(-) Costos y gastos fijos		1,537	55,632	143,509	163,373	189,773
Costos y gastos fijos	-	-	55,632	141,280	153,173	179,573
Depreciaciones	-	1,537	-	2,229	10,200	10,200
Utilidad antes del ISR	350,615	248,356	9,604,260	6,704,046	38,934,814	21,175,799
(-) Impuesto Sobre la Renta (31%)	108,691	76,990	2,977,321	2,078,254	12,069,792	6,564,498
Utilidad (Pérdida)	241,924	171,366	6,626,939	4,625,792	26,865,022	14,611,301

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

Las utilidades reflejadas en los datos imputados son menores en relación a los encuestados, esto debido a que el productor no considera todos los costos en el estado de resultados, tales como las prestaciones laborales, séptimo día y cuotas patronales. Además se detectó que el pago de los jornales se encuentra establecido entre Q20.00 y Q30.00 por jornal, esto no cumple con lo establecido en la Ley de Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas.

2.5 RENTABILIDAD

Expresa los beneficios económicos obtenidos relacionados directamente con la inversión realizada. Generalmente se presenta en términos porcentuales.

2.5.1 Rentabilidad sobre ventas

La rentabilidad sobre ventas indica que por cada quetzal de ventas, el agricultor obtiene un porcentaje de ganancia.

Cuadro 12
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Rentabilidad Sobre Ventas por Tamaño de Finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Concepto	<u>Microfincas</u>		<u>Familiares</u>		<u>Multifamiliares</u>	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Concepto						
Café		4,883 qq		149,044 qq		746,845 qq
Ventas (Q 115.00 c/u)	561,545	561,545	17,140,060	17,140,060	85,887,175	85,887,175
Utilidad (pérdida)	241,924	171,366	6,626,939	4,625,792	26,865,022	14,611,301
Rentabilidad						
Ganancia neta/Ventas	43%	31%	39%	27%	31%	17%

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

Todos los productores reflejan utilidades establecidas desde 17% hasta 43%. La variación de ganancia entre los datos encuestados e imputados es reflejo de los costos que no son incluidos por los productores en el proceso de producción.

2.6 FINANCIAMIENTO

Muchos de los recursos que los productores necesitan para poder cultivar provienen de fuentes internas que se derivan del ahorro de las cosechas anteriores. Pero las fuentes externas son importantes para poder expandir la producción y son poco utilizadas por la documentación requerida.

2.6.1 Fuentes internas

Los productores obtienen recursos financieros directamente en la comercialización de las cosechas anteriores. Son ellos los que administran el capital para poder producir el año siguiente. En algunas ocasiones reinvierten la semilla de las cosechas anteriores. El financiamiento interno para la producción de café es: microfincas Q. 146,045.00, familiares Q. 6,234,515.00 y multifamiliares 41,317,875.00.

2.6.2 Fuentes externas

Los productores tienen acceso a créditos en los bancos establecidos en el Municipio, pero no son autorizados por la carencia de garantías que respalden la cantidad monetaria solicitada en las instituciones bancarias y cooperativas del Municipio. El financiamiento externo para la producción de café es: microfincas Q. 40,470.00, familiares Q. 500,433.00 y multifamiliares Q. 1,441,325.00.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización consiste en el intercambio de bienes y servicios que determinado grupo tiene establecido, abarca el proceso, análisis, estructura, canales y márgenes. Estos a su vez, realizan un intercambio en el cual los oferentes pasan a obtener lo que le pertenecía a los demandantes y viceversa.

2.7.1 Proceso de comercialización

Apartado compuesto por tres etapas que comienzan en la concentración, pasa por el equilibrio y culmina en la dispersión. Para describir el proceso se identifican cada uno de los estratos encontrados con sus diferentes etapas:

Tabla 3
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proceso de Comercialización
Producción de café
Año 2012

Etapas	Microfincas	Familiares	Multifamiliares
Concentración	El café recolectado es ubicado en costales y almacenado en el lugar donde es producido. El mayorista adquiere el 80% y el 20% es utilizado para autoconsumo.	El café es ubicado en costales durante la recolección y lo almacenan cerca de la casa del administrador donde es pesado y es recogido por los encargados del beneficio.	El café recolectado se traslada al beneficio en los costales pesados. La concentración se establece en el lugar donde lo producen.
Equilibrio	Los productores entregan la producción a los mayoristas directamente. La función no se cumple por la demanda constante a nivel local.	La producción es destinada directamente al mercado nacional debido a la demanda permanente. Por lo que no existe un equilibrio del producto.	La etapa no se cumple puesto que la demanda es constante a nivel nacional. Razón por la cual los productores destinan el café a ese mercado.
Dispersión	El mayorista recoge el producto en las fincas productoras y se encarga de la distribución hacia los beneficios locales.	La totalidad de la producción es vendida al beneficio, este se encarga de recogerlo en pick-up o camiones para luego transformarlo y venderlo.	Etapa que es realizada por el productor quien se encarga de trasladar el café al beneficio.

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

La producción reunida de las fincas familiares y multifamiliares es vendida a los beneficios en donde transforman el producto. Mientras que las microfincas venden un 80% y conservan el restante 20% para autoconsumo.

2.7.2 Análisis estructural de la comercialización

Estudia el proceso que involucra a los sujetos participantes en la comercialización y se describen las funciones para la transferencia del producto hasta llegar al consumidor final.

Tabla 4
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Análisis Estructural de Comercialización
Producción de Café
Año 2012

Concepto	Microfincas y Familiares	Multifamiliares
Conducta de Mercado	La competencia es perfecta derivado de los precios estables. El mercado local fija los precios.	La competencia es perfecta derivada del comportamiento regulado del mercado. La oferta y demanda fijan el precio del mercado.
Estructura de Mercado	Está integrada por los mayoristas y el beneficio encargado del proceso de transformación.	El productor y el beneficio forman la estructura. Ellos son los encargados del proceso de producción y transformación.
Eficiencia de Mercado	No existe eficiencia en el mercado debido a la demanda constante y a la única cosecha al año.	Se considera como deficiente el proceso de comercialización de café puesto que no se logra cubrir la totalidad de la demanda.

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

La competencia perfecta es visible en la comercialización del café. Se realiza de manera homogénea, inicia desde el productor hasta llegar a un beneficiado.

En todos los estratos existe deficiencia debido a que la producción de café abarca un porcentaje mínimo en la cobertura de la demanda nacional y principalmente mundial; pero es suficiente para generar empleos e ingresos a los habitantes del Municipio.

2.7.3 Operaciones de comercialización

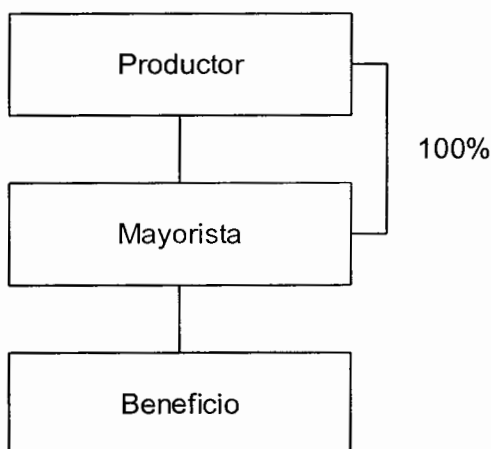
Serie de pasos que inicia con los canales de comercialización hasta describir los márgenes de comercialización.

2.7.3.1 Canales de comercialización

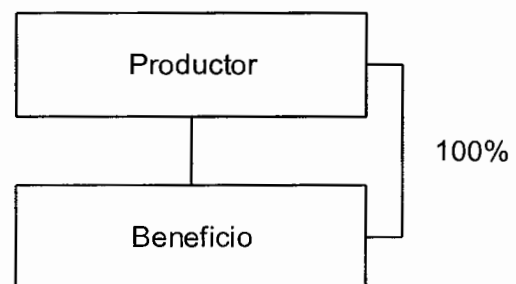
Son los diferentes intermediarios que median en la comercialización del producto. Entre ellos el productor, el mayorista y el beneficio o empresa transformadora encargada de procesar y exportar del producto. A continuación los canales de comercialización de café:

Gráfica 3
Municipio de Coloma, Departamento de Quetzaltenango
Canales de Comercialización del Café
Año 2012

Microfincas



Familiares y Multifamiliares



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

La comercialización de las microfincas inicia en la venta del 100% de la producción destinada al intercambio hacia los mayoristas; estos a su vez venden el producto a un beneficio. Las fincas familiares y multifamiliares venden la producción directamente al beneficio derivado de las grandes cantidades de producto que obtienen en la recolección.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia que se genera desde el precio del productor hasta llegar al precio que paga el consumidor final o beneficio.

Cuadro 13
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Márgenes de Comercialización de Café
Microfincas, Familiares y Multifamiliares
Año 2012

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% Sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	115.00					64.86
<u>Mayorista</u>	177.30	62.30	<u>15.00</u>	47.30	41.13	35.14
Transporte			10.00			
Empaque			5.00			
<u>Beneficio</u>						
Total		62.30	15.00	47.30		100.00

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

El margen neto de comercialización que obtienen los propietarios de las fincas microfincas, familiares y multifamiliares es de Q47.30 por cada quintal vendido. Siendo el productor el que obtiene un 64.86% de participación en el proceso y un 35.14% el mayorista.

La producción en todo caso siempre es destinada al beneficio que se encarga de transformar el producto.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Son las relaciones entre funciones, niveles y actividades que constituyen la acción de la administración dentro de una empresa. Incluye los procesos como planeación, organización, integración, dirección y control.

Los sistemas de organización empresarial en las fincas productoras de café son variados. Las microfincas no presentan procesos administrativos debido al número de colaboradores dentro del estrato y en la mayoría de ocasiones solo existe mano de obra familiar y reducida. Las fincas familiares y multifamiliares presentan organización establecida por los altos mandos en los estratos que suministran métodos para que los colaboradores puedan desempeñar las actividades eficientemente.

2.8.1 Sistema organizacional

El sistema lineal o militar es predominante en la organización de los diferentes estratos productores de café en Colombia. La autoridad es concentrada en una sola persona que se encarga de las responsabilidades administrativas por medio de la proyección y distribución de trabajo y tareas a los empleados.

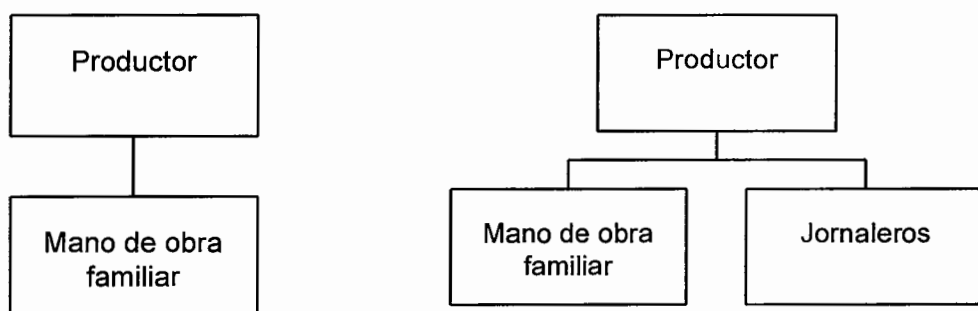
Con el sistema lineal la autoridad y responsabilidades se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona. Los empleados reciben órdenes de una sola persona. Es en las microfinas, familiares y las multifamiliares en donde se aplica el sistema organizacional lineal.

2.8.2 Estructura y diseño organizacional

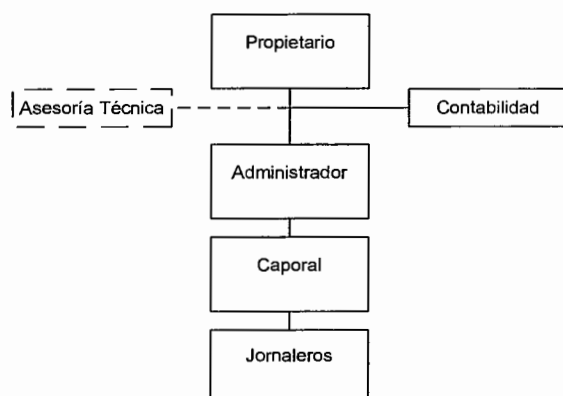
Es importante definir el sistema de comunicación y autoridad en una organización; por lo que se describe a continuación el marco de cada división por finca.

Gráfica 4
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Estructura Organizacional
Producción de Café
Microfincas, Familiares y Multifamiliares
Año 2012

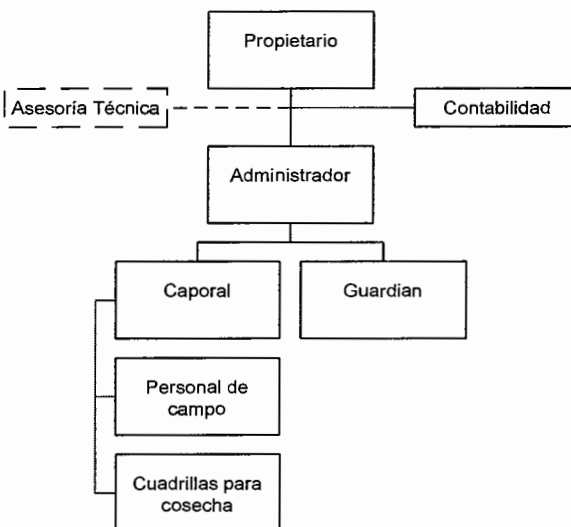
Microfincas



Familiares



Multifamiliares



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012

Las microfincas presentan la estructura de organización con menores niveles jerárquicos debido a su tamaño y al número de empleados. La autoridad comienza con los productores quienes delegan atribuciones y responsabilidades

a la mano de obra familiar y jornaleros. En muchas ocasiones solo hay mano de obra familiar debido a los costos en que incurrirían los productores.

Las fincas familiares y multifamiliares poseen una estructura más compleja. La autoridad está establecida por el propietario quien delega decisiones al administrador; este a su vez distribuye atribuciones y responsabilidades a los subalternos. En ambos estratos existe asesoría técnica y contabilidad.

Las fincas multifamiliares representan el estrato más amplio debido a la extensión, volumen de producción, número de empleados y otros factores relevantes, pero su estructura no varía en comparación con los otros estratos; únicamente es más amplia y compleja.

2.8.3 Nivel estratégico, táctico y operativo

El nivel estratégico en los estratos productores de café es presentado por los propietarios de las fincas, ellos son los encargados de las decisiones gerenciales quienes a su vez se encargan de las decisiones de nivel ejecutivo de la organización.

El nivel táctico para las fincas familiares y multifamiliares es realizado por el administrador de la finca y el caporal de cada estrato. En conjunto realizan las planificaciones que benefician los resultados de la organización.

El nivel operativo ejecuta las actividades productivas relacionada o no directamente con el cultivo. En todos los estratos es representado por la mano de obra familiar, los jornaleros, el personal de campo y las cuadrillas para las cosechas.

Los tres niveles representan un papel importante en la organización empresarial. Cada uno de ellos tiene funciones específicas principales que en conjunto establecen la mejor manera de lograr los objetivos de la organización.

2.8.4 Proyección de la organización

Es el grado de aceptación o impacto que la organización pueda tener en el municipio de Colomba relacionado en el ámbito económico, social y cultural.

2.8.4.1 Económica

El desarrollo del Municipio depende de la generación de empleo de las fincas por estrato y el desarrollo económico de la organización está encaminado al incremento de la producción y a la implementación de variedades en el cultivo de café para la exportación. La generación de empleo en el Municipio está encaminada al aumento de ingresos de las familias trabajadoras del lugar.

A nivel económico las organizaciones pretenden mejorar los procesos de producción, distribución, comercialización y consumo de bienes y servicios para incrementar la producción y reducir los costos que en la actualidad involucran. Por lo tanto se obtendrá mayor disponibilidad de capital para invertir en las siguientes cosechas.

2.8.4.2 Social

Los propietarios y administradores de las microfincas, familiares y multifamiliares tienen encaminada su visión al incremento de la producción y mejoran los procesos actuales. Derivado de ello, la generación de empleo beneficia a los habitantes del Municipio, con ellos la población podrá adquirir mejores o mayores ingresos con sus servicios prestados.

Los diferentes productores por estratos también buscan fortalecer la participación de los diferentes productores de café a nivel Municipal. Con ello, ayudarán a crear un ambiente de mutua ayuda y cooperación encaminados al logro de objetivos que beneficien a la población en general.

2.8.4.3 Cultural

La producción de café es parte esencial en el desarrollo del Municipio. Son muchos los habitantes que conocen el proceso y las técnicas que se involucran en el cultivo. La producción de café en las organizaciones es parte de la cultura del Municipio. Es la principal actividad.

2.9 GENERACIÓN DE EMPLEO

La principal fuente de empleo para los pobladores en el Municipio la genera la actividad agrícola, con ella los pobladores tiene la oportunidad de incrementar sus ingresos económicos y por lo tanto cubrir los gastos necesarios para su alimentación y bienestar.

Cuadro 14
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Generación de Empleo
Año 2012

Estrato	Jornales	Costo total
Microfincas	927	82,551
Familiares	30,468	2,713,226
Subfamiliares	298,927	26,619,947
Totales	330,322	29,415,724

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

La generación de empleo por parte de la actividad agrícola es importante debido al desarrollo económico que genera. La producción de café crea 278,893 jornales de forma anual entre fincas familiares y multifamiliares, debido a que las microfincas utilizan mano de obra familiar no presenta costo en jornales.

2.10 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A continuación la problemática encontrada en la producción de café y la propuesta de solución:

2.10.1 Problemática encontrada

Derivado del diagnóstico realizado a las fincas en el Municipio de Colomba, la problemática refleja una serie de ineficiencias en el proceso administrativo y productivo del café.

Muchas son las fincas que carecen de organización formal y las actividades de los jornaleros o mano de obra familiar no están debidamente estipuladas en documentos. Además son muchas las fincas que no utilizan créditos y no obtienen capacitación técnica en la mejora de procesos y eliminación de enfermedades cafetaleras.

2.10.2 Propuesta de solución

La creación de un comité organizado de productores de café ayudaría a la generación del cultivo para comercializarlo a nivel masivo. Con ello los pequeños y grandes productores podrán almacenar los diferentes cultivos y venderlos a precios adecuados en el mercado nacional e internacional.

La organización de la empresa es parte vital para que las atribuciones de cada integrante se realicen de manera adecuada. Los créditos son una opción primordial si desean crecer en producción e ingresos.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEPINO

Derivado de la calidad de los suelos y las condiciones climáticas óptimas, se propone desarrollar el proyecto: producción de pepino basado en las principales potencialidades productivas detectadas en el municipio de Colomba.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La producción del pepino como proyecto agrícola será cultivado en tierras ubicadas en la Comunidad Agraria Las Mercedes. Dichas tierras están ubicadas a tres kilómetros del casco municipal. La extensión del terreno es de tres manzanas y la vida útil del proyecto es de cinco años. Cada año se obtendrán cuatro cosechas hasta alcanzar 18,216 cajas netas de pepino en cada una de ellas, por lo que la producción total a los cinco años será de 91,080.

La administración de los recursos humanos y financieros estará a cargo del Comité Productores de Pepino que se propone formar; estos a su vez serán los encargados de garantizar el capital necesario que se requiere para iniciar la producción.

El producto será comercializado principalmente hacia mayoristas ubicados en la ciudad capital; pero no se descarta la comercialización a nivel regional o local. El precio de venta del producto introductorio está establecido en Q 35.00 cada caja. El suelo, clima y organización social son aspectos importantes para la selección de la ubicación.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La demanda del pepino a nivel nacional sobrepasa la producción. En el municipio de Colomba no existe producción de la hortaliza a pesar de que los

suelos y clima presentan las condiciones necesarias para su buena adaptación y crecimiento.

Por lo que se hace la propuesta de inversión y se considera que la producción no es elevada y la distribución y comercialización es rentable. Además se pretende diversificar la variedad de productos agrícolas y generar fuentes de empleo en el Municipio.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del proyecto productivo, se mencionan a continuación:

3.3.1 General

Proponer el proyecto producción de pepino para promover el desarrollo del Municipio por medio de la generación de empleo y la diversificación de los cultivos.

3.3.2 Específicos

- Formar un grupo de pobladores que lleven a cabo la inversión en la producción del producto.
- Diversificar la producción agrícola en el municipio para promover el desarrollo en beneficio de la población y de los inversionistas.
- Crear fuentes de empleo para que la población trabajadora obtenga ingresos con la prestación de su mano de obra.
- Evaluar las fuentes internas y externas para establecer la mejor opción de financiamiento encaminado a la reunión de capital para iniciar el proyecto.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Iniciativa empresarial que pretende establecer la oferta, demanda, precio y la comercialización de la producción de pepino, así mismo la determinación de la demanda insatisfecha para establecer la viabilidad de la producción.

3.4.1 Identificación del producto

Son varios los productos agrícolas derivados de las potencialidades productivas del municipio de Colomba, pero la alternativa más rentable es la producción de pepino para comercializarlo a nivel nacional.

“Es un fruto en baya procedente de una planta herbácea que recibe el mismo nombre.

Pertenece a la familia de las Cucurbitáceas. Bajo este nombre se engloban 850 especies de plantas, casi todas herbáceas, trepadoras o rastreras, que producen frutos muy grandes y protegidos por una corteza firme.”¹

“El origen del pepino se sitúa en las regiones tropicales del sur de Asia. En La India se realiza el cultivo desde hace más de 3.000 años. Su explotación como alimento llegó con el tiempo a Egipto y se convirtió en uno de los alimentos preferidos por los faraones. Con el paso de los años se hizo popular en Grecia y en Roma. Tanto griegos como romanos empleaban el pepino como hortaliza y con fines terapéuticos. Fueron éstos últimos quienes lo introdujeron en el resto de Europa y lo extendieron con posterioridad hasta China. En la actualidad, el pepino es una hortaliza muy cultivada en Europa y América del Norte y ocupa el

¹ Servicios JFP. El pepino y sus beneficios. Consultado el 26 feb. 2013. Disponible en: <http://www.serviciosjfp.com/Canales/otros/000787.htm>

cuarto puesto en la producción mundial de hortalizas, detrás del tomate, el repollo y la cebolla.”²

3.4.2 Uso del producto

Se emplea con frecuencia crudo en las diversas cocinas del mundo como ingrediente de ensalada, aunque existen platos conocidos como sopas que son muy populares.

Es un potente hidratante cutáneo gracias, entre otros, a la vitamina B y C, y por ello es usado en diversas mascarillas o productos hidratantes, además de blanquear la piel, también es utilizado como medicina por las cualidades que contiene, como emolientes, calmantes y refrescante y sobre todo alcalinizante. Además es utilizado como principal ingrediente para dietas.

3.4.3 Oferta

Se compone por la cantidad de cultivada que los productores tiene o tendrán para comercializarlo en el mercado de hortalizas.

- **Oferta histórica y proyectada**

Son datos relevantes que reflejan el total de producción que estuvo o estará disponible en un determinado lugar.

² Eroski Consumer. Hortalizas y verduras. El Pepino. Consultado el 26 feb. 2013. Disponible en: <http://verduras.consumer.es/documentos/hortalizas/pepino/intro.php>

Cuadro 15
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada Producción de Pepino
Años 2008 - 2017
(cifras en cajas de 50 unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2008	28,176	114	28,290
2009	31,500	80	31,580
2010	28,086	4	28,090
2011	31,532	0	31,532
2012	30,012	0	30,012
2013*	30,972	0	30,972
2014*	31,343	0	31,343
2015*	31,713	0	31,713
2016*	32,084	0	32,084
2017*	32,454	0	32,454

* Mínimos cuadrados en donde: $a = 29,861.20$, $b = 370.40$ para producción y $a = 114.44$, $b = -53.20$ para importaciones.

Fuente: elaboración propia, con base en estadística de producción, exportación e importación de -BANGUAT-, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Los años proyectados muestran una tendencia al incremento de la producción a nivel nacional. Con ello se establece que más productores competirán en un mercado altamente rentable.

3.4.4 Demanda

Es la cantidad de producto que la población desea adquirir en un determinado tiempo y lugar.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Se establece la demanda potencia histórica y proyectada para determinar si la población adquirirá el producto.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada Producción de Pepino
Años 2008 - 2017
(cifras en cajas de 50 unidades)

Año	Población	Población delimitada 70%	Consumo Per Cápita (caja)	Demanda potencial
2008	13,677,815	9,574,471	0.40	3,829,788
2009	14,017,057	9,811,940	0.40	3,924,776
2010	14,361,666	10,053,166	0.40	4,021,266
2011	14,713,763	10,299,634	0.40	4,119,854
2012	15,073,375	10,551,362	0.40	4,220,545
2013	15,438,384	10,806,869	0.40	4,322,748
2014	15,806,675	11,064,673	0.40	4,425,869
2015	16,176,133	11,323,293	0.40	4,529,317
2016	16,548,168	11,583,718	0.40	4,633,487
2017	16,924,190	11,846,933	0.40	4,738,773

Fuente: elaboración propia, con base en estimaciones de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Hoja de Balance de Alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

La demanda a nivel nacional incrementará conforme a los años; por lo que la demanda potencial también llevará la misma tendencia. La principal causa es el incremento de la población delimitada que adquiere este tipo de productos.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Es la cantidad de pepino que la población ha consumido y se espera que consuma en los próximos años. Derivado de esto, se determinará la viabilidad del proyecto obteniendo el consumo aparente en el lugar establecido.

Cuadro 17
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producción de Pepino
Años 2008-2017
(cifras en cajas de 50 unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2008	28,176	114	476	27,814
2009	31,500	80	274	31,306
2010	28,086	4	201	27,889
2011	31,532	0	185	31,347
2012	30,012	0	125	29,887
2013*	30,972	0	65	30,907
2014*	31,343	0	5	31,338
2015*	31,713	0	0	31,713
2016*	32,084	0	0	32,084
2017*	32,454	0	0	32,454

* Datos del cuadro 14 y mínimos cuadrados donde: $a = 363.76$ y $b = -59.74$ para exportaciones.
Fuente: elaboración propia, con base estadística de producción, exportación e importación de -BANGUAT-, información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

El aumento en el consumo aparente es propicio para que los productores cultiven el producto. Existe un crecimiento constante en el mercado para este tipo de fruto.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la cantidad de producto que la población desea adquirir en un mercado establecido. Además se establece la demanda proyectada para estudiar la tendencia en el mercado.

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada Producción de Pepino
Años 2008-2017
(cifras en cajas de 50 unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2008	3,829,788	27,814	3,801,974
2009	3,924,776	31,306	3,893,470
2010	4,021,266	27,889	3,993,377
2011	4,119,854	31,347	4,088,507
2012	4,220,545	29,887	4,190,658
2013	4,322,748	30,907	4,291,841
2014	4,425,869	31,338	4,394,531
2015	4,529,317	31,713	4,497,604
2016	4,633,487	32,084	4,601,403
2017	4,738,773	32,454	4,706,319

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros 16 y 17.

La demanda insatisfecha establece un constante crecimiento en la adquisición y consumo. Existirán más personas que adquieran el producto pero poca producción para cubrir dichas necesidades, por lo que será aprovechado para cubrir parte de la demanda insatisfecha.

3.4.5 Precio

El precio varía constantemente dependiendo del mes en venta y de las condiciones climáticas y económicas en un determinado lugar. Por lo que se establece un promedio de Q 35.00 por cada caja en un mercado altamente competitivo.

3.4.6 Comercialización

Es el conjunto de actividades encaminadas a hacer llegar los bienes desde el productor hasta el consumidor final.

El producto será destinado a los mayoristas ubicados en la Central de Mayoreo -CENMA-.

- **Proceso de comercialización**

Apartado compuesto por tres etapas que inician en la concentración, pasa por el equilibrio y culmina en la dispersión. A continuación se presenta los procesos que intervienen en la distribución del pepino:

Tabla 5
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Proceso de Comercialización
Año 2012

Concepto	Características
Concentración	Proceso compuesto por la recolección y acopio de la producción, será realizada por los empleados contratados. El cultivo deberá ser reunido dentro del área de cultivo y conservado en cajas de madera para mantener la calidad y frescura del pepino. El traslado estará a cargo del comité productor y será destinado a la Central de Mayoreo -CENMA- El producto no se podrá almacenar por más de un día debido a su característica perecedera.
Equilibrio	El nivel de tecnología medio es el sugerido, puesto que la producción deberá ser óptima y el fruto producto del cultivo deberá ser de excelente calidad. Se planificarán 4 cosechas anuales para mantener equilibrio entre la oferta y demanda.
Dispersión	El traslado de la producción durante las cosecha será por medio de camiones fleteros hacia la Central de Mayoreo -CENMA-. El destino es considerado como el principal centro de concentración y dispersión de la producción agrícola a nivel nacional. Los minoristas podrán adquirir el producto y ponerlo al alcance del consumidor final.

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

La calidad es indispensable para adquirir los mejores precios. Por lo que en el proceso de comercialización, deberá ser tratado de la mejor manera para mantener la mejor calidad posible.

- **Propuesta institucional de comercialización**

Para llevar a cabo el proceso de comercialización del producto, se hace necesario analizarlo desde la perspectiva institucional, por lo que a continuación se describe:

Tabla 6
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Propuesta Institucional de Comercialización
Año 2012

Concepto	Características
Comité productor	Estará ubicado en la Comunidad Agraria Las Mercedes. Conformado por integrantes quienes serán los encargados de llevar a cabo la administración, producción y comercialización destinada el mayorista.
Mayorista	Ubicados en la Central de Mayoreo -CENMA-. Serán los encargados de adquirir el producto y posteriormente comercializarlo al minorista.
Minorista	Serán los pequeños comerciantes que adquieren el producto para revenderlo en negocios propios. Lo trasladarán a un punto de venta ubicado cerca del consumidor final.
Consumidor final	Se integra por la población nacional que consumirá pepino para satisfacer los gustos y preferencias.

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

La propuesta institucional de comercialización establece al comité productor, al mayorista, al minorista y al consumidor final como entes principales en el proceso. Cada uno de ellos representa un papel importante en la comercialización.

3.4.7 Operación de comercialización

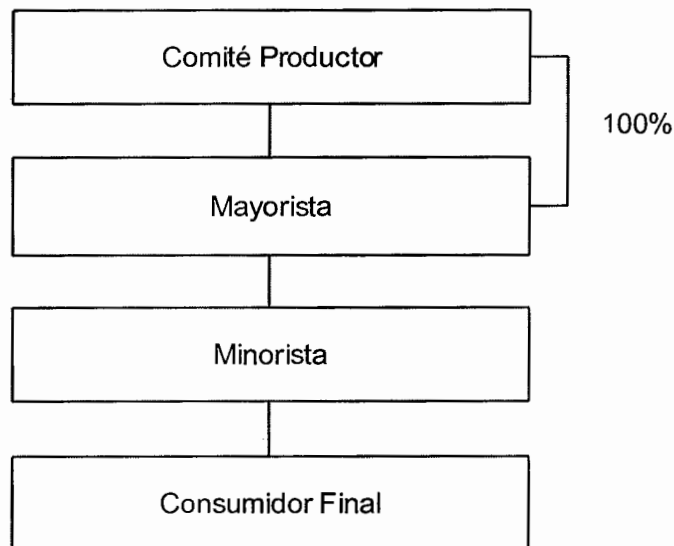
Serie de pasos que inicia con los canales de comercialización hasta describir los márgenes de comercialización.

3.4.7.1 Canal de comercialización

Son los diferentes intermediarios que mediarán en la comercialización del producto. Entre ellos el productor, el mayorista, minorista y el consumidor final del producto.

En la siguiente gráfica se observa el canal de comercialización propuesto para la producción de pepino:

Gráfica 5
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Canal de Comercialización
Año 2012



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

El organigrama lineal está determinado por los entes que participan en la comercialización del pepino y debido a los integrantes de la cadena se clasifica en el canal dos. Está determinado por mayoristas y minoristas para llegar desde el productor hasta el consumidor final. El comité de Colomba venderá el total de la producción a los mayoristas en la Central de Mayoreo -CENMA-.

3.4.7.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia que se genera entre el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por la persona que lo vende.

Cuadro 19
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Márgenes de Comercialización
Año 2012

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% Sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	35.00					58.33
<u>Mayorista</u>	50.00	15.00	7.64	7.36	21.03	25.00
Transporte			3.60			
Empaque			4.00			
Piso de Plaza			0.04			
<u>Minorista</u>	60.00	10.00	7.62	2.38	4.76	16.67
Transporte			4.00			
Empaque			3.60			
Piso de Plaza			0.02			
<u>Consumidor Final</u>						
Total		25.00	15.26	9.74		100.00

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

El productor tiene una participación del 58.33% en el precio del producto, mientras que el mayorista y el minoristas aportan un 41.67% para llegar al precio establecido hacia el consumidor final. Los costos de transporte y empaque representan parte importante en el alza o baja del precio del producto, por lo que es necesario hacer negociaciones claras y fijas.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio establece y propone las opciones tecnológicas y físicas que son necesarias para llevar a cabo la producción del pepino. Por lo que a continuación se presentan las siguientes variables: localización, tamaño,

volumen, valor y/o superficie de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

3.5.1 Localización

Es el área que se establecerá como requerimiento para realizar la producción derivada del proyecto. Está delimitada desde el punto de vista de la macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

La ubicación del proyecto será en el municipio de Colomba, departamento de Quetzaltenango ubicado a 219 kilómetros de la Ciudad Capital vía costa sur y 251 vía Quetzaltenango.

- **Microlocalización**

Se llevará a cabo en la Comunidad Agraria Las Mercedes ubicada a tres kilómetros de la cabecera municipal. La cercanía del lugar, el recurso humano y el costo del transporte representan la mejor opción en el Municipio.

3.5.2 Tamaño

El área para el cultivo destinada a la producción de pepino será de tres manzanas y se estima hacer la recolección de 4,554 cajas netas por siembra de 50 unidades cada una por cosecha. La producción anual de las cuatro cosechas proyectadas será de 18,216 cajas del producto.

Se proyecta un rendimiento promedio de 4.16 libras de pepino por planta, un promedio de 0.80 libras por unidad y un total neto de 56,925 pepinos por cosecha.

3.5.3 Programa de producción

La vida útil del proyecto está establecida en cinco años; se estima obtener ganancias consecutivas cada año.

Cuadro 20
Municipio de Coloma, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Programa de Producción
Período 2013 - 2017

Año	Superficie cultivada (mz)	Producción (cajas de 50 unidades)	Merma 1%	Producción neta en cajas de 50 unidades	Número de cosechas al año	Producción anual (en cajas de 50 unidades)
1	3	4,600	46	4,554	4	18,216
2	3	4,600	46	4,554	4	18,216
3	3	4,600	46	4,554	4	18,216
4	3	4,600	46	4,554	4	18,216
5	3	4,600	46	4,554	4	18,216
Total		23,000		22,770		91,080

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

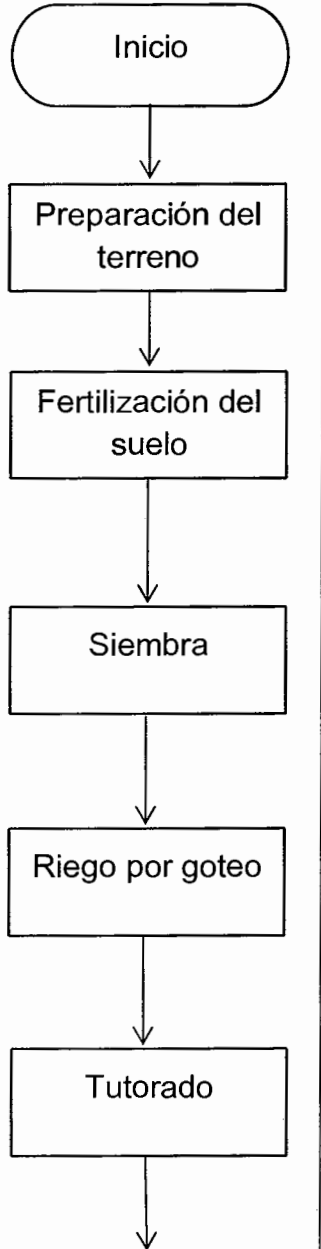
La producción neta para los cinco años proyectados asciende a un total de 91,080 cajas netas de pepino de 50 unidades cada una.

3.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo del pepino representa el desarrollo de la semilla hasta la obtención del producto final o cosecha.

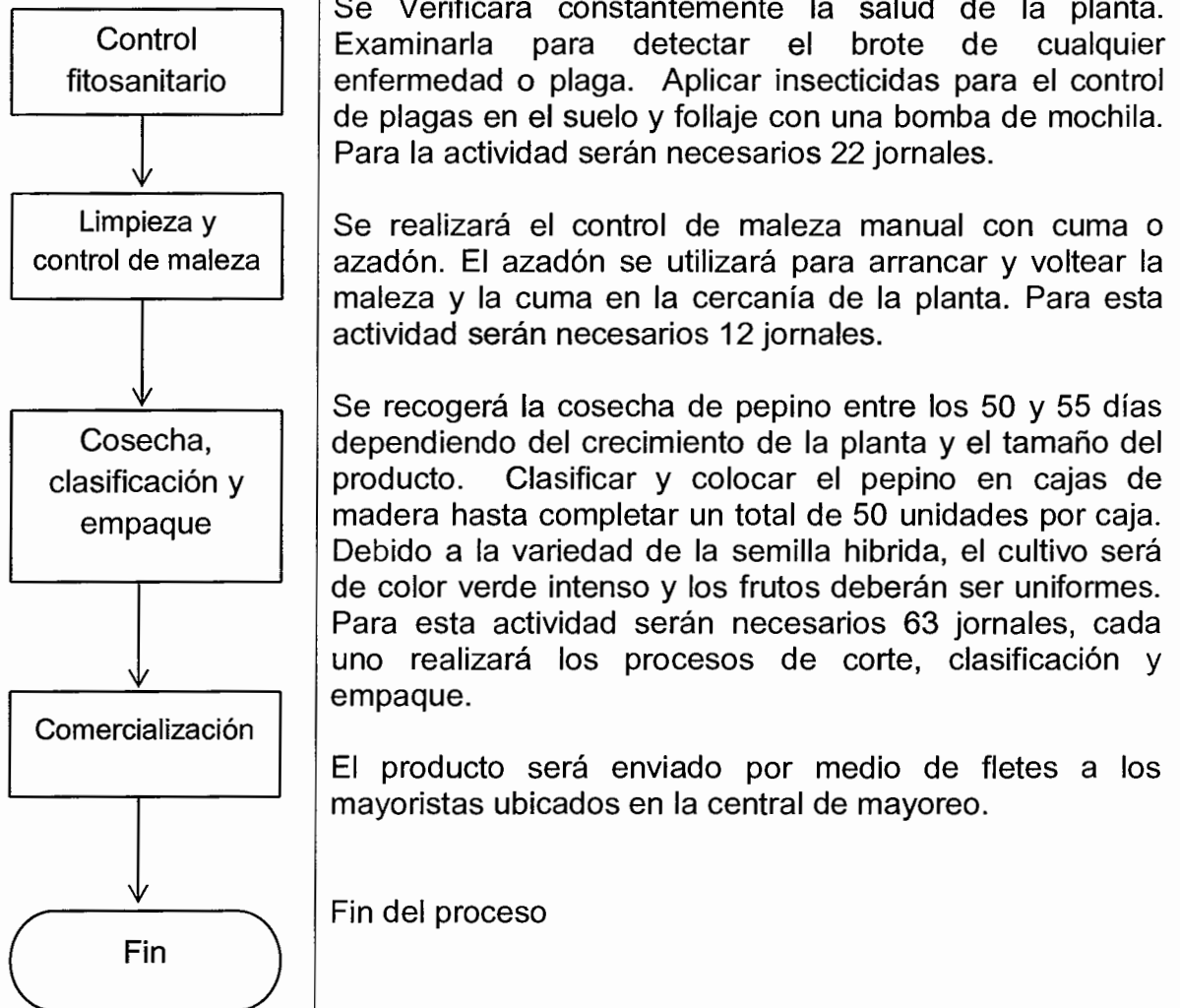
Cada etapa figura procesos únicos encaminados a la obtención del mejor tamaño y calidad. A continuación se muestra la gráfica con los aspectos de la producción:

Gráfica 6
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Flujograma del Proceso Productivo

Actividad	Descripción
 <p>Inicio</p>	<p>Inicio del proceso</p>
<p>Preparación del terreno</p>	<p>Se debe levantar un camellón o cama de siembra de por lo menos 20 a 25 centímetros. Los distanciamientos establecidos entre hileras serán de 1.30 metros. Para esta actividad serán necesarios 84 jornales.</p>
<p>Fertilización del suelo</p>	<p>Se debe hacer una aplicación de abono orgánico o químico en cada camellón realizado y mezclarlo con la tierra para obtener la fertilización adecuada del suelo. Para esta actividad serán necesarios 105 jornales.</p>
<p>Siembra</p>	<p>Se colocará una semilla por golpe y en la siguiente postura dos semillas; repetir el proceso hasta terminar el surco. Realizarlo a una profundidad no mayor de 2 centímetros y a una distancia de 40 centímetros entre cada postura o planta. Aplicar fertilizante compuesto. Para esta actividad serán necesarios 20 jornales.</p>
<p>Riego por goteo</p>	<p>El riego se deberá aplicar por lo menos 35 minutos diarios desde la siembra hasta la cosecha, depende de la caída de lluvia el día anterior o el día en que se deberá aplicar el riego. Para esta actividad serán necesarios 33 jornales.</p>
<p>Tutorado</p>	<p>Se enterrarán estacas en el suelo a una profundidad de 30 centímetros a cada metro de distancia y entrelazarlas con rafia. Las estacas deberán ser de 2 metros de altura. Para esta actividad serán necesarios 10 jornales.</p>

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior



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

Los procesos representan pasos necesarios para obtener frutos de calidad en cada cosecha. Se estiman realizar cuatro cosechas al año de 4,554 cajas netas cada una, por lo que el proceso anterior deberá realizarse siempre que se inicie cada una de ellas.

3.5.5 Requerimientos técnicos

Recursos necesarios a nivel técnico para llevar a cabo el proyecto: instalaciones, herramientas, equipo de riego y agrícola, mobiliario y equipo, equipo de computación.

Cuadro 21
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Requerimientos Técnicos
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Tangible</u>		
<u>Herramientas</u>		
Machetes	Unidad	10
Palas	Unidad	10
Azadón	Unidad	10
Limas	Unidad	10
Cuma	Unidad	10
Rastrillos	Unidad	10
<u>Equipo de riego</u>		
Bomba de riego	Unidad	1
Pozo e instalación	Unidad	1
Válvula oblicua 2"	Unidad	1
Válvula de aire 1"	Unidad	1
Filtro Arkal 2" leader	Unidad	1
Mangueras de goteo	Rollo	4
<u>Equipo agrícola</u>		
Bombas para fumigar	Unidad	5
Mascarillas	Unidad	5
Guantes	Par	5
Pita (tutorado)	Yarda	1,500
Tutores	Unidad	300
Cajas de madera de 50 unidades	Unidad	4,554
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Archivo de metal	Unidad	1
Escritorio	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Mesa plástica	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	4
<u>Equipo de computación</u>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

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

Se especifican los requerimientos técnicos que son indispensables en el proceso productivo en el cultivo de pepino. Cada uno de ellos es necesario para obtener los beneficios esperados.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL

Busca establecer la planificación, organización, integración, dirección y control que satisfaga los intereses de las personas involucradas. Incluye los niveles y líneas de autoridad y el marco legal vigente del país para que la organización propuesta sea encaminada al éxito administrativo. (Este tema se desarrollará en el capítulo IV de este informe).

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Herramienta cuyo principal objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que generará el cultivo de pepino y analizar la viabilidad del proyecto productivo.

3.7.1 Inversión fija

Inversión inicial en activos tangibles e intangibles necesarios para realizar las actividades del proyecto productivo.

Con el monto establecido se obtendrán los equipos, herramientas tangibles y los gastos intangibles necesarios para el comité productor. A continuación se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 22
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión Fija Total
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
Tangible					40,372
<u>Herramientas</u>				1,670	
Machetes	Unidad	10	25	250	
Palas	Unidad	10	25	250	
Azadón	Unidad	10	35	350	
Limas	Unidad	10	12	120	
Cuma	Unidad	10	35	350	
Rastrillos	Unidad	10	35	350	
<u>Equipo de riego</u>				12,571	
Bomba de riego	Unidad	1	2,500	2,500	
Pozo e instalación	Unidad	1	2,000	2,000	
Válvula oblicua 2"	Unidad	1	265	265	
Válvula de aire 1"	Unidad	1	158	158	
Filtro Arkal 2" leader	Unidad	1	948	948	
Mangueras de goteo	Rollo	4	1,675	6,700	
<u>Equipo agrícola</u>				21,741	
Bombas para fumigar	Unidad	5	375	1,875	
Mascarillas	Unidad	5	100	500	
Guantes	Par	5	20	100	
Pita (tutorado)	Yarda	1,500	0.50	750	
Tutores	Unidad	300	1	300	
Cajas de madera de 50 unidades	Unidad	4,554	4	18,216	
<u>Mobiliario y equipo</u>				1,590	
Archivo de metal	Unidad	1	350	350	
Escritorio	Unidad	1	700	700	
Sumadora	Unidad	1	250	250	
Mesa plástica	Unidad	1	150	150	
Sillas plásticas	Unidad	4	35	140	
<u>Equipo de computación</u>				2,800	
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500	
Impresora	Unidad	1	300	300	
Intangible				4,500	4,500
Gastos de organización	Unidad	1	4,500	4,500	
Total de inversión fija					44,872

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

La asignación de recursos para la inversión fija asciende a Q. 44,872.00. Cada bien tangible e intangible representan la siguiente participación en la inversión: herramientas 3.72%, equipo de riego 28.02%, equipo agrícola 48.45%, mobiliario

y equipo 3.54%, equipo de computación 6.24% y gastos de organización con el restante 10.03%

3.7.2 Inversión de capital de trabajo

Cantidad monetaria necesaria para dar inicio a la primera cosecha. Está representada por los costos y gastos en cada uno de los procesos involucrados.

Cuadro 23
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Subtotal Q.	Total Q.
Insumos					24,474
<u>Semillas</u>					
Semilla variedad Tropicuke II	Sobre	4(x15000)	1,770	7,080	
<u>Fertilizantes</u>					
Triple 15	Litro	15	280	4,200	
Urea 46%	Quintal	12	280	3,360	
Bayfolán 11-8-6	Litro	18	43	774	
<u>Insecticidas</u>					
Vydate 24%	Litro	15	230	3,450	
<u>Fungicidas</u>					
Ridomil Gold Mz 68	Litro	24	205	4,920	
Fusilade	Litro	3	230	690	
Mano de obra					31,079
Preparación del terreno	Jornal	84	68	5,712	
Fertilización del suelo	Jornal	105	68	7,140	
Siembra	Jornal	20	68	1,360	
Riego por goteo	Jornal	33	68	2,244	
Tutorado	Jornal	10	68	680	
Control fitosanitario	Jornal	22	68	1,496	
Limpieza y control de maleza	Jornal	12	68	816	
Corte, Clasificación y Empaque	Jornal	63	68	4,284	
Bono incentivo	Jornal	349	8.33	2,907	
Séptimo día (Q 26,639/6)	Jornal			4,440	
Costos indirectos variables					12,795
Cuota patronal 11.67%	-	28,172	0.1167	3,288	
Prestaciones laborales 30.55%	-	28,172	0.3055	8,607	
Agua entubada	Mensual	3	300	900	
Gastos variables de ventas					16,200
Fletes (Q 1,800 x 9 viajes de 506 cajas)	Viaje	9	1,800	16,200	
Gastos fijos de ventas					9,573

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Subtotal Q.	Total Q.
Sueldo encargado de ventas	Mensual	3	2,068	6,204	
Bonificación incentivo	Mensual	3	250	750	
Cuota patronal 11.67%	Mensual	6,204	0.1167	724	
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	6,204	0.3055	1,895	
Gastos fijos de producción					12,373
Sueldo encargado de producción	Mensual	3	2,068	6,204	
Bonificación incentivo	Mensual	3	250	750	
Cuota patronal 11.67%	Mensual	6,204	0.1167	724	
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	6,204	0.3055	1,895	
Arrendamiento de terreno	Cosecha	1	800	800	
Asesoría técnica	Cosecha	1	2,000	2,000	
Gastos fijos de administración					13,473
Sueldo administrador	Mensual	3	2,068	6,204	
Bonificación incentivo	Mensual	3	250	750	
Cuota patronal 11.67%	Mensual	6,204	0.1167	724	
Prestaciones laborales 30.55%	Mensual	6,204	0.3055	1,895	
Energía eléctrica	Mensual	3	150	450	
Papelería y útiles	Mensual	3	150	450	
Arrendamiento de oficina	Mensual	3	700	2,100	
Honorarios contables	Mensual	3	300	900	
Total inversión en capital de trabajo					119,967

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

La inversión en capital de trabajo asciende Q 119,967.00. Los insumos representan el 20.40%, seguido de la mano de obra con el 25.91%, los costos indirectos variables con un 10.67%, gastos variables de ventas con 13.50%, gastos fijos de producción con 10.31%, los gastos de administración el 11.23% y por últimos los gastos fijos de ventas representan el 7.98%.

3.7.3 Inversión total

Monto de capital necesario para iniciar el proyecto, está compuesto por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo:

Descripción	Total
Inversión fija	44,872
Inversión en capital de trabajo	119,967
Total inversión	164,839

La inversión total se establece en Q 164,839.00. La inversión fija representa el 27.22% y la inversión en capital de trabajo el restante 72.78%.

3.7.4 Financiamiento

Son los recursos financieros necesarios para cubrir el monto de la inversión; pueden ser adquiridos en fuentes internas y/o externas.

- **Fuentes internas**

Son las aportaciones de los asociados al proyecto, cada uno de los dieciocho asociados aportará Q. 3,602.17 aproximadamente para un total de Q. 64,839.00. Las aportaciones no cubren el total de la inversión, por lo que será necesario acudir a las fuentes de financiamiento externas.

- **Fuentes externas**

Alternativas de dinero obtenidas de terceras personas. Se recurre al sistema bancario, cooperativas de ahorro, crédito y cualquier ente crediticio que pertenezca al mercado financiero.

El dinero proveniente de una fuente externa que permitirá financiar el proyecto.

Cuadro 24
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Amortización de Préstamo
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18%	Total	Saldo de capital
				100,000.00
1	33,333.33	18,000.00	51,333.33	66,666.67
2	33,333.34	12,000.00	45,333.34	33,333.33
3	33,333.33	6,000.00	39,333.33	00.00
Total	100,000.00	36,000.00	136,000.00	

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

El monto externo asciende a Q. 100,000.00 y se tiene contemplado realizar un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima (BANRURAL), serán pagaderos a 3 años plazo con una tasa de interés del 18% anual y los fiadores del préstamo serán los socios de la organización.

3.7.5 Estados financieros

Representarán el resumen de los movimientos en el capital invertido, muestra los resultados operacionales y la forma en que serán empleados los recursos durante el período.

- **Estado de costo directo de producción primer año**

Son los costos que están directamente relacionados con el proceso de producción de pepino; incluye insumos, mano de obra y costos directos. A continuación el costo directo de producción por cada caja de pepino:

Cuadro 25
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Costo Directo de Producción Primer Año
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Subtotal Q.	Total Q.
Insumos					97,896
Semillas					
Semilla variedad Tropicuke II	15,000	16	1,770	28,320	
Fertilizantes					
Triple 15	Litro	60	280	16,800	
Urea 46%	Quintal	48	280	13,440	
Bayfolán 11-8-6	Litro	72	43	3,096	
Insecticidas					
Vydate 24%	Litro	60	230	13,800	
Fungicidas					
Ridomil Gold Mz 68	Litro	96	205	19,680	
Fusilade	Litro	12	230	2,760	
Mano de obra					124,317
Preparación del terreno	Jornal	336	68	22,848	
Fertilización del suelo	Jornal	420	68	28,560	
Siembra	Jornal	80	68	5,440	
Riego por goteo	Jornal	132	68	8,976	
Tutorado	Jornal	40	68	2,720	
Control fitosanitario	Jornal	88	68	5,984	
Limpieza y control de maleza	Jornal	48	68	3,264	
Corte, clasificación y empaque	Jornal	252	68	17,136	
Bono incentivo	Jornal	1,396	8.33	11,629	
Séptimo día (Q 106,557/6)	Jornal			17,760	
Costos indirectos variables					51,180
Cuota patronal 11.67%	-	112,688	0.1167	13,152	
Prestaciones laborales 30.55%	-	112,688	0.3055	34,428	
Agua entubada	Mensual	12	300	3,600	
Total costo directo de producción					273,393
Producción anual neta					18,216
Costos unitario por caja de 50 unidades					15.01

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

El costo por cada caja de pepino con 50 unidades es de Q 15.01, los insumos representan un 35.81%, la mano de obra el 45.47% y los costos indirectos variables el restante 18.72%.

- **Estado de costo directo de producción proyectado a cinco años**

A continuación se muestra el estado de costo directo de producción proyectado:

Cuadro 26
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Costo Directo de Producción Proyectado a Cinco Años
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	97,896	97,896	97,896	97,896	97,896
<u>Semillas</u>					
Semilla variedad Tropicuke II	28,320	28,320	28,320	28,320	28,320
<u>Fertilizantes</u>					
Triple 15	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800
Urea 46%	13,440	13,440	13,440	13,440	13,440
Bayfolán 11-8-6	3,096	3,096	3,096	3,096	3,096
<u>Insecticidas</u>					
Vydate 24%	13,800	13,800	13,800	13,800	13,800
<u>Fungicidas</u>					
Ridomil Gold Mz 68	19,680	19,680	19,680	19,680	19,680
Fusilade	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760
<u>Mano de obra</u>	124,317	124,317	124,317	124,317	124,317
Preparación del terreno	22,848	22,848	22,848	22,848	22,848
Fertilización del suelo y mata	28,560	28,560	28,560	28,560	28,560
Siembra	5,440	5,440	5,440	5,440	5,440
Riego por goteo	8,976	8,976	8,976	8,976	8,976
Tutorado	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720
Control fitosanitario	5,984	5,984	5,984	5,984	5,984
Limpieza y control de maleza	3,264	3,264	3,264	3,264	3,264
Corte, clasificación y empaque	17,136	17,136	17,136	17,136	17,136
Bono incentivo	11,629	11,629	11,629	11,629	11,629
Séptimo día (Q 106,557/6)	17,760	17,760	17,760	17,760	17,760
<u>Costos indirectos variables</u>	51,180	51,180	51,180	51,180	51,180
Cuota patronal 11.67%	13,152	13,152	13,152	13,152	13,152
Prestaciones laborales 30.55%	34,428	34,428	34,428	34,428	34,428
Agua entubada	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Total costo directo de producción	273,393	273,393	273,393	273,393	273,393
Producción anual neta	18,216	18,216	18,216	18,216	18,216
Costos unitario por caja de 50 unidades	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01

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

Los costos del primer año determinados por el estado de costo directo de producción de pepino representan las cuatro cosechas que se darán durante el año con el cultivo en tres manzanas. Durante los cinco años de vida del proyecto, los costos se mantendrán en el mismo nivel por las cuatro cosechas anuales, esto es favorable debido a que no se costearán imprevistos sobre los insumos y mano de obra.

- **Presupuesto de ventas**

A continuación se detalla la producción que será destinada para la venta:

Cuadro 27
Municipio de Coloma, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Ventas
Año 2012

Año	Manzanas cultivadas	Producción neta en cajas de 50 unidades	Número de cosechas	Producción anual (cajas de 50 unidades)	Precio por caja de 50 unidades Q.	Valor total Q.
1	3	4,554	4	18,216	35.00	637,560.00
2	3	4,554	4	18,216	35.00	637,560.00
3	3	4,554	4	18,216	35.00	637,560.00
4	3	4,554	4	18,216	35.00	637,560.00
5	3	4,554	4	18,216	35.00	637,560.00
Totales		22,770				3,187,800.00

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

El presupuesto de ventas abarca cinco años. En cada uno de ellos se busca obtener utilidades para poder operar el proyecto.

El precio de venta de la caja de pepino con 50 unidades es de Q. 35.00, por lo que cada unidad tendrá un precio de Q. 0.70

- **Estado de resultados primer año**

Representa la diferencia entre el total de ingresos y los costos y gastos que serán ejecutados durante el período. A continuación se detalla el estado de resultados correspondiente al primer año de vida útil del proyecto.

Cuadro 28
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012

Descripción	Subtotal Q	Total Q
Ventas		637,560
18,216 cajas de 50 unidades x Q 35.00	637,560	
(-) Costo directo de producción		273,393
Insumos	97,896	
Mano de obra	124,317	
Costos indirectos variables	51,180	
Contribución a la ganancia		364,167
Descripción	Subtotal	Total
Gastos variables de Venta		
Fletes (Q 1,800 x 36 viajes de 506 cajas)		64,800
Ganancia marginal		299,367
(-)Gastos de operación		
Gastos fijos de ventas		38,293
Sueldo encargado de ventas (Q 2,068.00 x 12 meses)	24,816	
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12 meses)	3,000	
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,581	
Costos fijos de producción		56,772
Sueldo encargado de producción (Q 2,068.00 x 12 meses)	24,816	
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12 meses)	3,000	
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,580	
Arrendamiento de terreno (Q 800.00 x 4 cosechas)	3,200	
Asesoría técnica (Q 2,000.00 x 4 cosechas)	8,000	
Depreciación de herramientas	418	
Depreciación de equipo de riego	2,514	
Depreciación de equipo agrícola	4,348	
Gastos fijos de administración		56,043
Sueldo administrador (Q 2,068.00 x 12)	24,816	
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12)	3,000	
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,580	
Energía eléctrica (Q 150.00 x 12)	1,800	
Papelería y útiles (Q 150.00 x 12)	1,800	
Arrendamiento de oficina (Q 700.00 x 12)	8,400	
Honorarios contables (Q 900.00 x cosecha x 4 cosechas)	3,600	
Depreciación mobiliario y equipo	318	
Depreciación equipo de cómputo	933	
Amortización gastos de organización	900	
Gastos financieros		18,000
Intereses sobre préstamo	18,000	
Ganancia antes del ISR		130,259
(-) Impuesto Sobre la Renta (Q 132,662 x 31%)		40,380
Utilidad neta		89,879

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

La utilidad neta estimada para el primer año se establece en Q 89,879.00. La viabilidad del proyecto se refleja debido a que los ingresos son más altos que los costos y gastos.

- **Estado de resultados proyectado a cinco años**

A continuación se muestra el estado de resultados proyectado para la producción de pepino durante los cinco años de vida útil para observar el crecimiento financiero del proyecto:

Cuadro 29
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Resultados Proyectado a Cinco Años
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Ventas</u>					
18,216 cajas de 50 unidades x Q 35.00	637,560	637,560	637,560	637,560	637,560
<u>(-) Costo directo de producción</u>	273,393	273,393	273,393	273,393	273,393
Insumos	97,896	97,896	97,896	97,896	97,896
Mano de obra	124,317	124,317	124,317	124,317	124,317
Costos indirectos variables	51,180	51,180	51,180	51,180	51,180
Contribución a la ganancia	364,167	364,167	364,167	364,167	364,167
<u>(-) Gastos variables de venta</u>					
Fletes (Q 1,800 x 36 viajes de 506 cajas)	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800
Ganancia marginal	299,367	299,367	299,367	299,367	299,367
<u>Gastos fijos de ventas</u>	38,293	38,293	38,293	38,293	38,293
Sueldo encargado de ventas (Q 2,068.00 x 12)	24,816	24,816	24,816	24,816	24,816
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12 meses)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	2,896	2,896	2,896	2,896
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,581	7,581	7,581	7,581	7,581
(-)Gastos de operación					
<u>Costos fijos de producción</u>	56,772	56,772	56,772	56,770	56,355
Sueldo encargado de producción (Q. 2,068.00 x 12)	24,816	24,816	24,816	24,816	24,816
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12 meses)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	2,896	2,896	2,896	2,896

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,580	7,580	7,580	7,580	7,580
Arrendamiento de terreno (Q 800.00 x 4 cosechas)	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
Asesoría técnica (Q 2,000.00 x 4 cosechas)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Depreciación de herramientas	418	418	418	416	-
Depreciación de equipo de riego	2,514	2,514	2,514	2,514	2,515
Depreciación de equipo agrícola	4,348	4,348	4,348	4,348	4,348
Gastos fijos de administración	56,043	56,043	56,044	55,110	55,110
Sueldo administrador (Q 2,068.00 x 12)	24,816	24,816	24,816	24,816	24,816
Bonificación incentivo (Q 250.00 x 12)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal (Q 24,816.00 x 11.67%)	2,896	2,896	2,896	2,896	2,896
Prestaciones laborales (Q 24,816.00 x 30.55%)	7,580	7,580	7,580	7,580	7,580
Energía eléctrica (Q 150.00 x 12)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Papelería y útiles (Q 150.00 x 12)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Arrendamiento de oficina (Q 700.00 x 12)	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Honorarios contables (Q 900.00 x cosecha x 4)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mobiliario y equipo	318	318	318	318	318
Depreciación equipo de cómputo	933	933	934	-	-
Amortización gastos de organización	900	900	900	900	900
Gastos financieros	18,000	12,000	6,000	-	-
Intereses sobre préstamo	18,000	12,000	6,000	-	-
Ganancia antes del ISR	130,259	136,259	142,258	149,194	149,609
(-) Impuesto Sobre la Renta (Q 130,259 x 31%)	40,380	42,240	44,100	46,250	46,379
Utilidad neta	89,879	94,019	98,158	102,944	103,230

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

Las utilidades netas aumentan cada periodo proyectado. Al finalizar el primer año se tendrá una ganancia del 14.10% sobre ventas y una ganancia marginal del 46.96%.

- **Presupuesto de caja primer año**

Determina en forma detallada y ordenada, el efectivo disponible inmediato en caja. Además es una herramienta de control auxiliar en la administración para prever la deficiencia de efectivo.

Cuadro 30
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1
Ingresos	802,399
Saldo inicial	0
Aportación de los asociados	64,839
Préstamo	100,000
Ventas	637,560
Egresos	576,075
Herramientas	1,670
Equipo de riego	12,571
Equipo agrícola	21,741
Mobiliario y equipo	1,590
Equipo de computación	2,800
Gastos de Organización	4,500
Costo directo de producción	273,393
Gastos variables de venta	64,800
Gastos fijos de ventas	38,293
Costos fijos de producción	49,492
Gastos fijos de administración	53,892
Amortización del préstamo	33,333
Intereses	18,000
Impuesto sobre la renta	0
Saldo final	226,324

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

El saldo final de efectivo en el primer año muestra lo conveniente del proyecto, el cual es positivo y representa credibilidad y confianza para los miembros del comité productor.

- **Presupuesto de caja proyectado a cinco años**

A continuación se presenta el cuadro del presupuesto de caja proyectado durante la vida útil del proyecto:

Cuadro 31
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Presupuesto de Caja a Cinco Años
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	802,399	863,884	935,860	1,011,977	1,125,567
Saldo inicial	-	226,324	298,300	374,417	488,007
Aportación de los asociados	64,839	-	-	-	-
Préstamo	100,000	-	-	-	-
Ventas	637,560	637,560	637,560	637,560	637,560
Egresos	576,075	565,584	561,443	523,970	526,120
Herramientas	1,670	-	-	-	-
Equipo de riego	12,571	-	-	-	-
Equipo agrícola	21,741	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	1,590	-	-	-	-
Equipo de computación	2,800	-	-	-	-
Gastos de organización	4,500	-	-	-	-
Costo directo de producción	273,393	273,393	273,393	273,393	273,393
Gastos variables de venta	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800
Gastos fijos de ventas	38,293	38,293	38,293	38,293	38,293
Gastos fijos de producción	49,492	49,492	49,492	49,492	49,492
Gastos fijos de administración	53,892	53,892	53,892	53,892	53,892
Amortización del préstamo	33,333	33,334	33,333	-	-
Intereses	18,000	12,000	6,000	-	-
Impuesto sobre la renta	-	40,380	42,240	44,100	46,250
Saldo final	226,324	298,300	374,417	488,007	599,447

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

A través de los años que comprenderá el ciclo de vida útil del proyecto se muestra que el saldo del efectivo disponible será favorable, derivado de las ventas presupuestadas anuales, de la adquisición del préstamo y por la aportación de los socios contemplada al inicio del proyecto.

- **Estado de situación financiera primer año**

Informa en una fecha determinada la situación de los bienes y obligaciones que tendrá en posesión el comité creado para el funcionamiento del proyecto.

Cuadro 32
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1
<u>Activo corriente</u>	226,324
Efectivo	226,324
<u>Activo no corriente</u>	35,441
Herramientas	1,670
(-) Depreciación acumulada	(418)
Equipo de riego	12,571
(-) Depreciación acumulada	(2,514)
Equipo agrícola	21,741
(-) Depreciación acumulada	(4,348)
Mobiliario y equipo	1,590
(-) Depreciación acumulada	(318)
Equipo de computación	2,800
(-) Depreciación acumulada	(933)
Gastos de organización	4,500
(-) Amortización acumulada	(900)
Total Activo	261,765
<u>Patrimonio y Pasivo</u>	
<u>Patrimonio</u>	154,718
Aportaciones de los asociados	64,839
Utilidad del ejercicio	89,879
Utilidad no distribuida	-
<u>Pasivo no Corriente</u>	66,667
Préstamo	66,667
<u>Pasivo Corriente</u>	40,380
Impuesto Sobre la Renta por pagar	40,380
Total Patrimonio y pasivo	261,765

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

Los resultados reflejan recursos disponibles para poder liquidar las obligaciones y el préstamo del proyecto.

- **Estado de situación financiera proyectado a cinco años**

A continuación se presenta el comportamiento del estado de situación financiera durante los cinco años de vida útil:

Cuadro 33
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Estado de Situación Financiera a Cinco Años
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	226,324	298,300	374,417	488,007	599,447
Efectivo	226,324	298,300	374,417	488,007	599,447
Activo no corriente	35,441	26,010	16,578	8,082	-
Herramientas	1,670	1,670	1,670	1,670	-
(-) Depreciación Acumulada	(418)	(836)	(1,254)	(1,670)	-
Equipo de riego	12,571	12,571	12,571	12,571	12,571
(-) Depreciación acumulada	(2,514)	(5,028)	(7,542)	(10,056)	(12,571)
Equipo agrícola	21,741	21,741	21,741	21,741	21,741
(-) Depreciación acumulada	(4,348)	(8,696)	(13,044)	(17,392)	(21,741)
Mobiliario y equipo	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590
(-) Depreciación acumulada	(318)	(636)	(954)	(1,272)	(1,590)
Equipo de computación	2,800	2,800	2,800	-	-
(-) Depreciación acumulada	(933)	(1,866)	(2,800)	-	-
Gastos de organización	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
(-) Amortización acumulada	(900)	(1,800)	(2,700)	(3,600)	(4,500)
Total Activo	261,765	324,310	390,995	496,089	599,447
Patrimonio y Pasivo					
Patrimonio	154,718	248,737	346,895	449,839	553,068
Aportaciones de los asociados	64,839	64,839	64,839	64,839	64,839
Utilidad del ejercicio	89,879	94,019	98,158	102,944	103,230
Utilidad no distribuida	-	89,879	183,898	282,056	384,999
Pasivo no Corriente	66,667	33,333	-	-	-
Préstamo	66,667	33,333	-	-	-
Pasivo Corriente	40,380	42,240	44,100	46,250	46,379
Impuesto Sobre la Renta por pagar	40,380	42,240	44,100	46,250	46,379
Total Patrimonio y pasivo	261,765	324,310	390,995	496,089	599,447

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

De acuerdo a las cifras presentadas, la situación financiera del proyecto: producción de pepino es favorable por el aumento en las ganancias de cada año.

3.7.6 Evaluación financiera (herramientas complejas)

Son herramientas complejas que contribuyen al análisis que permite establecer la viabilidad del plan a evaluar.

3.7.6.1 Punto de equilibrio

Es un indicador financiero que consiste en determinar las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos incurridos en la producción de pepino. En este punto no se reflejan ganancias ni pérdidas en la operación realizada.

- **Punto de equilibrio en ventas**

Indica el volumen de producción necesario en unidades y quetzales que se debe vender para cubrir los costos y gastos de manera que en ese punto la empresa no gana ni pierde, a partir de allí empieza la ganancia para el proyecto.

$$\% \text{ Ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia Marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. } 299,367.00}{\text{Q. } 637,560.00} = 0.46955$$

Determinado el porcentaje de ganancia marginal, se calcula el punto de equilibrio en valores con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{169,108.00}{0.46955} = 360,149.00$$

Para cubrir los costos y gastos en el primer año, se deberán tener ingresos iguales o mayores a Q 360,149.00. En este monto, el comité formado no tendrá pérdidas ni ganancias.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica la cantidad de unidades que deberán ser vendidas para obtener ingresos y cubrir los costos y gastos generados.

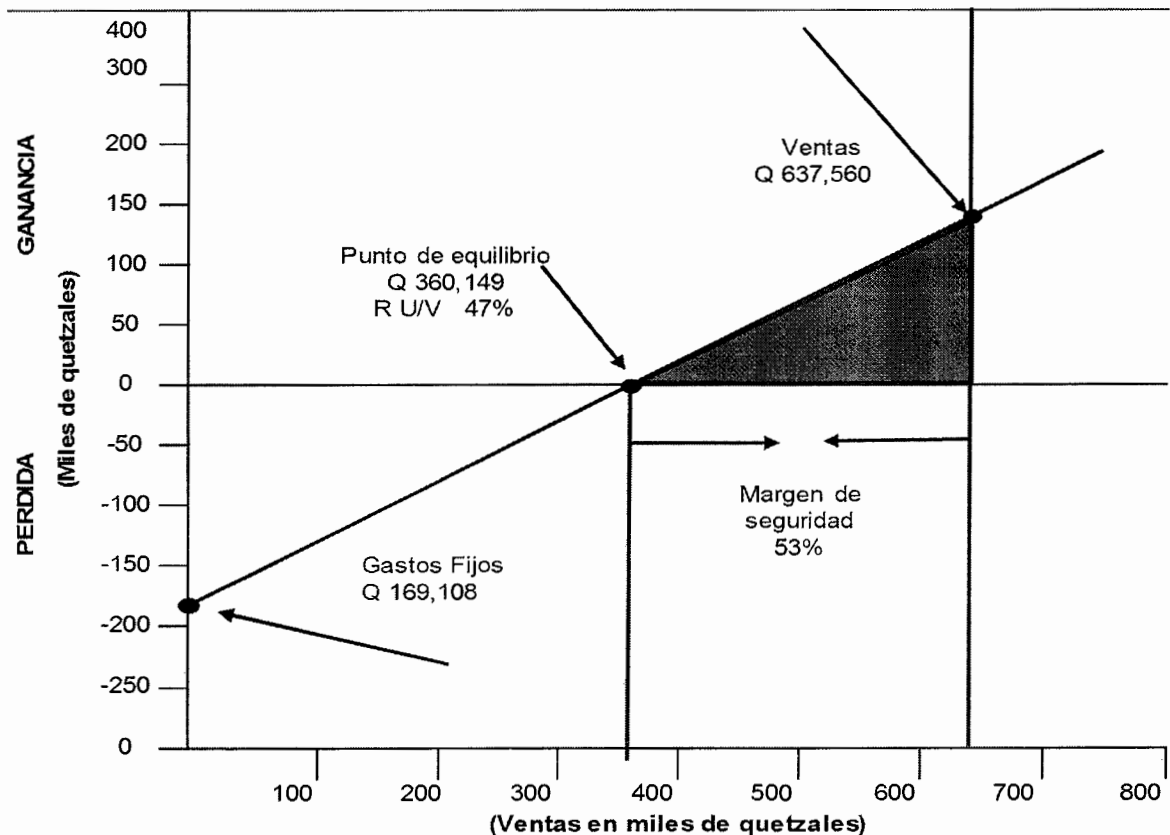
$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{360,149.00}{35.00} = 10,290$$

Para alcanzar el punto de equilibrio en unidades se deberán vender 10,290 cajas de pepino. Con ello, la empresa no obtiene ganancias pero tampoco pérdidas.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

A continuación se presenta en forma gráfica el detalle del punto de equilibrio. Refleja un punto en donde no existen ganancias ni pérdidas en el proyecto productivo:

Gráfica 7
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Gráfica del Punto de Equilibrio



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

El punto de equilibrio en valores se encuentra en Q. 360,149 (47% en relación a las ventas) esto es lo que la empresa debe vender para estar en el punto en que se no gana ni se pierde, a partir de aquí la empresa empieza a generar ganancias, así también está el margen de seguridad que en este caso es de Q. 277,411 (53% en relación a las ventas) esto es lo que la empresa puede dejar de vender sin tener pérdida.

3.7.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Es la comparación de ingresos y egresos como instrumento de evaluación financiera del proyecto. Se estima un determinado período para realizar la suma algebraica.

Cuadro 34
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	637,560	637,560	637,560	637,560	637,560
Ventas	637,560	637,560	637,560	637,560	637,560
Valor de rescate	-	-	-	-	0
Egresos	538,250	534,110	529,970	526,120	526,249
Costo directo de producción	273,393	273,393	273,393	273,393	273,393
Gastos variables de ventas	64,800	64,800	64,800	64,800	64,800
Gastos fijos de ventas	38,293	38,293	38,293	38,293	38,293
Costos fijos de producción	49,492	49,492	49,492	49,492	49,492
Gastos de administración	53,892	53,892	53,892	53,892	53,892
Gastos financieros	18,000	12,000	6,000	0	0
Impuesto sobre la renta	40,380	42,240	44,100	46,250	46,379
Flujo Neto de Fondos -FNF.	99,310	103,450	107,590	111,440	111,311

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

Los flujos generados en los cinco años proyectados reflejan la sostenibilidad del proyecto. Cada año se tendrá la capacidad de cubrir los costos y gastos con los ingresos recibidos.

3.7.6.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-

Es la tasa de rendimiento mínima que un inversionista espera obtener al llevar a cabo el proyecto. En la comunidad agraria las Mercedes se determinó que la TREMA que los inversionistas esperan recibir es del 24% como mínimo.

3.7.6.4 Valor actual neto -VAN-

Método de evaluación que permite determinar el valor presente de los flujos de fondos del proyecto y utiliza la tasa de descuento acorde al rendimiento mínimo esperado.

Cuadro 35
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de Actualización 24%	Valor actual neto
0	164,839		164,839	(164,839)		(164,839)
1		637,560	538,250	99,310	0.80645	80,089
2		637,560	534,110	103,450	0.65036	67,280
3		637,560	529,970	107,590	0.52449	56,430
4		637,560	526,120	111,440	0.42297	47,136
5		637,560	526,249	111,311	0.34111	37,969
	164,839	3,187,800	2,819,538	368,262		124,065

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

Representa la rentabilidad y viabilidad del proyecto dado que el monto del valor actual neto es positivo y es mayor que la tasa de oportunidad de capital.

3.7.6.5 Relación beneficio costo -RBC-

Consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos; también se incluye la inversión total.

Cuadro 36
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Relación Beneficio Costo -RBC-

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 24%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	164,839		164,839	1.00000		164,839
1		637,560	538,250	0.80645	514,160	434,072
2		637,560	534,110	0.65036	414,644	347,364
3		637,560	529,970	0.52449	334,394	277,964
4		637,560	526,120	0.42297	269,669	222,533
5		637,560	526,249	0.34111	217,478	179,509
	164,839	3,187,800	2,819,538		1,750,345	1,626,281

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingreso actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,750,345}{1,626,281} \text{ Q } 1.08$$

Por cada quetzal invertido se obtendrá un beneficio de Q 0.08, lo que indica que es rentable.

3.7.6.6 Tasa interna de retorno -TIR-

Herramienta que iguala el flujo neto de ingresos con los egresos sin considerar una tasa de costo de oportunidad. El índice es expresado en porcentaje y a mayor TIR, mayor rentabilidad.

Cuadro 37
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Tasa Interna De Retorno -TIR-

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descto.	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descto.	Flujo neto de fondos actualizado	TIR	Flujo neto de fondos actualizado
		49.2100%		49.3000%		49.25141%	
0	(164,839)	1.00000	(164,839)	1.00000	(164,839)	1.00000	(164,839)
1	99,310	0.64020	63,578	0.64000	63,558	0.64007	63,570
2	103,450	0.40986	42,400	0.40960	42,373	0.40970	42,386
3	107,590	0.26240	28,232	0.26214	28,204	0.26224	28,216
4	111,440	0.16799	18,721	0.16777	18,696	0.16785	18,707
5	111,311	0.10755	11,971	0.10737	11,951	0.10744	11,960
	368,262		63		(57)		-

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

Para obtener la rentabilidad efectiva se utilizan los datos del cuadro anterior en la siguiente fórmula:

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

$$TIR = 0.562000 + 0.00050 \left[\frac{63.00}{63.00 - (57.00)} \right]$$

$$TIR = 0.562000 + 0.00050 \left[\frac{63.00}{120.00} \right]$$

$$TIR = 0.562000 + 0.00050 [0.525]$$

$$TIR = 0.562000 + 0.0002625$$

$$TIR = 0.56226$$

$$TIR = 56.23$$

La tasa interna de retorno está establecida en 56.23%. La rentabilidad para los fondos invertidos es notoria en el porcentaje detectado.

3.7.6.7 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Es la acumulación de los flujos netos de fondos hasta que se recupera la inversión, es el tiempo que se llevará el proyecto para recuperar lo invertido.

Cuadro 38
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	164,839		
1		80,089	80,089
2		67,280	147,369
3		56,430	203,799
4		47,136	250,935
5		37,969	288,904

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

Para obtener el plazo en que la inversión original se recuperará los datos del cuadro anterior son utilizados durante el proceso siguiente:

Inversión total	164,839.00
(-) Recuperación al segundo año	147,369.00
(=) Monto pendiente de recuperación	17,470.00

$$\begin{array}{rcl}
 17,470.00 & / & 56,430 \\
 0.31 & \times & 12= \\
 0.72 & \times & 30=
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 0.31 \\
 3.72 \text{ meses} \\
 22 \text{ días}
 \end{array}$$

PRI= 2 años, 3 meses y 22 días

La inversión en la producción de pepino se recuperará en dos años, tres meses y veintidós días después de haberse iniciado el proyecto.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE PEPINO

Para que la organización se adapte a los requerimientos legales y cumpla con las exigencias del comité para la producción y comercialización, se presenta este capítulo que desarrollará la creación de la organización productora.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se conformará un comité productor que facilitará las operaciones y actividades de administración, venta y distribución de la producción.

4.1.1 Tipo y denominación

La organización es importante para realizar la ejecución de actividades de producción. Por lo que se propone formar un comité de productores de pepino que se encargará de planificar, dirigir, organizar y controlar las actividades del proyecto.

4.1.1.1 Nombre comercial

El nombre del comité será legalmente denominado "Comité de Productores de Pepino"; éste será conformado por dieciocho integrantes dispuestos a alcanzar la producción sostenible y comercialización del producto por medio del logro de objetivos que estén dirigidos al beneficio común de los constituyentes.

4.1.2 Localización

El lugar de operaciones en el municipio de Colomba será específicamente en la Comunidad Agrarias Las Mercedes. Está ubicada a dos kilómetros del casco urbano. El lugar seleccionado es el idóneo para el cultivo de este tipo de productos por su tipo de tierra, humedad y principalmente las conducciones climáticas locales.

4.1.3 Justificación

La estructura administrativa que promueva la producción de pepino es necesaria para que vele por los intereses de los productores involucrados. Por lo que se propone la creación de un comité productor que se encargue directamente de la administración, producción y comercialización como principal punto de partida para la ejecución del proyecto. La creación del comité surge de la necesidad de generar desarrollo económico-social en el municipio de Colomba. A ello se adhiere el aumento del nivel de vida de los miembros del comité y de los habitantes por la generación de empleo que se espera.

4.1.4 Marco jurídico

La normativa aplicable al proyecto, se divide en dos: normas internas o reglamento interno y normas externas o marco jurídico legal.

4.1.4.1 Normas internas

Para el buen funcionamiento del comité, los documentos internos aplicables para dirigir y normar las actividades son los manuales de organización, normas y procedimientos y un reglamento interno de trabajo. Los miembros de la Junta Directiva tendrán total autoridad para dirigir, modificar e implementar dichos instrumentos administrativos de acuerdo a las necesidades del proyecto.

4.1.4.2 Normas externas

Entre las leyes por las que deberán regirse las actividades del comité para el funcionamiento del proyecto dentro del marco legal, se encuentran:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, 1985.
- Acuerdo Gubernativo No. 520-2011, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y No Agrícolas.

- Acuerdo Gubernativo 697-93, “Organización y Funcionamiento del Comité”, que regula las condiciones de su constitución.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 1441, Código de Trabajo.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, Decreto 12-2002, Código Municipal.
- Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, Decreto 6-91, Código Tributario.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 26-92, Ley de Impuesto Sobre la Renta.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-95, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Congreso de la República de Guatemala, Bonificación Incentivo, Decreto 1-87.

4.1.5 Objetivos

La determinación de los propósitos de la organización del proyecto cuenta con los siguientes objetivos:

4.1.5.1 General

Promover la producción de pepino por medio de un comité organizado que desarrolle y utilice de manera eficiente y colectiva la administración de los recursos naturales, humanos, materiales y financieros; asimismo alcanzar la integración de estos para el desarrollo sostenible mediante la aplicación de principios y normas.

4.1.5.2 Específicos

- Fomentar y fortalecer la diversidad de productos para comercializarlos a nivel nacional.
- Establecer las bases legales que sustenten al comité e identificar los derechos y obligaciones de los integrantes.
- Presentar un modelo organizacional adecuado a las necesidades del proyecto productivo.
- Generar fuentes de empleo que permitan la mejora del nivel de vida de cada uno de los integrantes del comité.
- Establecer los sistemas administrativos apropiados para lograr eficiencia en la producción de pepino.

4.1.6 Funciones generales de la administración propuesta

Las funciones de la administración corresponden a los elementos de la administración que constituye: prever, organizar, comandar, coordinar y controlar, con una apariencia actualizada.

Con el cumplimiento de las funciones de la administración se encamina a la consecución de metas organizacionales en forma adecuada y eficaz por medio de la planeación, organización y control de los recursos. Para ello el administrador deberá usar muchas habilidades para cumplir las funciones anteriores.

4.1.7 Estructura de la organización

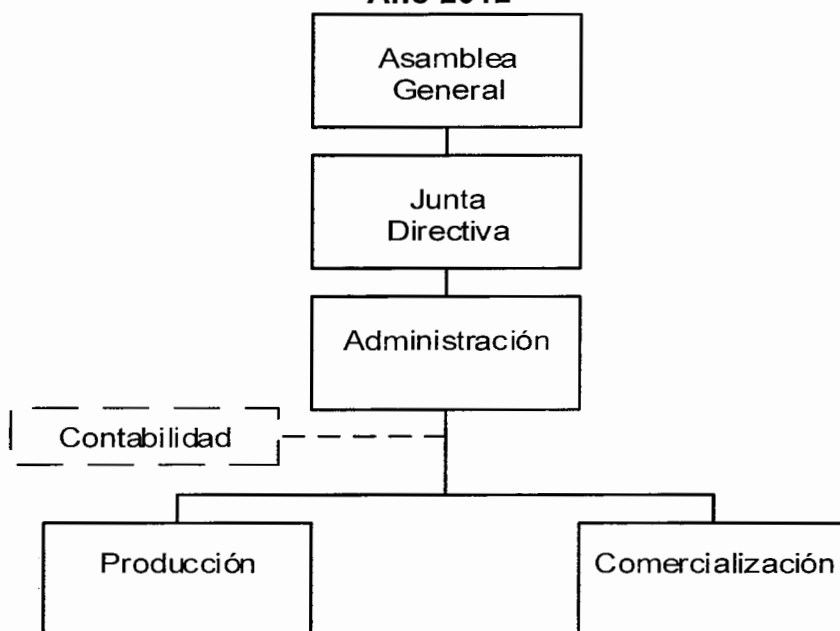
La finalidad de delimitar el flujo de autoridad y canales de comunicación en un comité es de vital importancia debido a la estructura y forma que se concreta.

El organigrama establece la forma en que se dividirá la organización y permitirá establecer líneas de comunicación que admitan la interacción con las autoridades encargadas; esto permitirá establecer la forma en que se dividirán, organizarán y coordinarán las actividades, con el fin de constituir reglas, normas y procedimientos que eviten duplicidad de funciones.

4.1.7.1 Diseño estructural

A continuación se presenta el organigrama propuesto para el comité productor:

Gráfica 8
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Organigrama Estructural
Comité de Productores de Pepino
Año 2012



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

La estructura de la organización se define por las diferentes jerarquías, responsabilidades y líneas de autoridad entre los entes participantes que se encuentran claramente establecidas.

4.1.7.2 Sistema de organización

En la organización propuesta predomina el sistema lineal o militar. La autoridad es concentrada en una sola persona que se encarga de las responsabilidades administrativas por medio de la proyección y distribución de trabajo.

La autoridad y responsabilidades deberán ser transmitidas por una sola línea, los empleados deberán recibir órdenes de una sola persona.

4.1.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

La Asamblea General estará a cargo de la elección de los miembros de comité, sesiones para aprobar reglamentos y directrices, toma de decisiones que encaminen a la organización al logro de objetivos. Además realizar asambleas de manera ordinaria por lo menos una vez al año.

La Junta Directiva que está representada por el órgano directivo y ejecutivo integrado por los asociados del comité que dirige y controla todas las actividades encaminadas a obtener el máximo beneficio de la organización.

El Administrador será el encargado de la dirección general bajo la autorización de los miembros de la Junta Directiva que también estará a cargo de la administración del personal, relaciones con los clientes y otras funciones relacionadas con el control, organización y supervisión en la organización.

Producción tendrá como funciones principales: velar por el cultivo, recolección y empaque, mantener los suelos estables y limpios para las siguientes cosechas y llevar el manejo de la bodega, insumos, materiales y herramientas.

Comercialización es la unidad encargada de establecer el contacto efectivo, generalmente personal con el cliente, con el fin de realizar la comercialización. Deberá realizar planes y programas de actividades de comercialización, estudio de mercado, promoción, publicidad y planeación de venta, definir estrategias de venta y canales de distribución y otras actividades asignadas por la autoridad superior.

Contabilidad aplicará las normas nacionales de contabilidad y será la unidad externa encargada de registrar todos los movimientos, así como asesorar y registrar todo lo concerniente al campo de la contabilidad, preparar los presupuestos de ingresos y gastos, la existencia de inventarios, controlar los recursos asignados a la compra de insumos y otras actividades asignadas por la autoridad superior.

4.2 RECURSOS NECESARIOS

Son los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para lograr los objetivos de la organización, por lo que a continuación se detallan:

4.2.1 Humanos

El personal representa el principal factor para poner en marcha el comité productor, por lo que deberá ser el adecuado y suficiente. El recurso humano de la organización formada deberá tener habilidades, inteligencia, fuerza física, conocimientos y experiencias en el cultivo de pepino.

4.2.2 Financieros

Los elementos monetarios propios y ajenos del comité deberán ser administrados de la mejor manera para ejecutar las decisiones monetarias de la organización. Se deberá tener un manejo y control adecuado del capital obtenido y manejar presupuestos adecuadamente.

4.2.3 Materiales

Los bienes tangibles con los que deberá contar el comité deberán ser los necesarios y suficientes para cubrir con los procesos productivos y administrativos. Cada elemento constituye una parte fundamental en los procesos de producción, por lo que no debe faltar materia prima, maquinaria, equipo e insumos para el cultivo de pepino.

4.2.4 Físicos

Son los recursos alquilados o propios que constituyen el ambiente necesario para la producción del producto y los elementos que faciliten el trabajo de cada elemento humano de la organización. Serán los bienes inmuebles, equipo de oficina y suministros.

4.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Grado de aceptación o impacto que la organización pueda tener en el ámbito económico, social y cultural.

4.3.1 Económica

La generación de empleo y la diversificación productos son aspectos importantes a nivel económico. Los trabajadores obtendrán ingresos sustanciales, el mercado tendrá equilibrio entre oferta y demanda y el comité propuesto obtendrá las utilidades requeridas para seguir invirtiendo.

4.3.2 Social

La relación con los grupos de interés: clientes, proveedores, trabajadores e integrantes del comité para fortalecer la participación en el logro individual y colectivo de objetivos.

4.3.3 Cultural

La participación de la población en las técnicas productivas se convierte en un recurso estratégico que podrá ser aprovechado en la actividad agrícola. Los habitantes poseen conocimientos técnicos para el cultivo de productos.

4.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

La aplicación del proceso administrativo es importante para llevar a cabo los pasos necesarios como: planear y organizar la estructura de la organización, además de dirigir, integrar y controlar las actividades de la misma.

4.4.1 Planeación

Para alcanzar las mejores decisiones con mayor certidumbre posible, el comité productor deberá contar con la planificación programada para cada actividad involucrada en la producción y comercialización. El buen funcionamiento de los procesos se deberá a dicho programa y transferencia de los procedimientos hacia el personal en un tiempo adecuado e idóneo.

Todas las actividades por departamento serán incluidas en el cronograma requerido y beneficiará al conjunto de acciones que el comité deberá realizar para lograr los resultados deseados.

4.4.2 Organización

Las atribuciones y funciones divididas y agrupadas en actividades en el comité son importantes para el uso adecuado de los recursos financieros, físicos, materiales y humanos.

Por lo que la organización del comité productor deberá establecer de forma correcta las jerarquías necesarias en la producción de pepino y comprometer a

las personas a trabajar en equipo con el fin de lograr los propósitos de la organización propuesta.

4.4.3 Integración

El recurso humano y necesario para trabajar en la organización deberá ser idóneo de acuerdo a los procesos establecidos por el comité productor. Además se espera el mejor desempeño de todo el personal en cada actividad que se realice en el proceso administrativo y productivo.

Los recursos materiales, financieros y técnicos deben ser suficientes y adecuados para darle a la empresa la estabilidad y equilibrio para que logre los fines perseguidos.

4.4.4 Dirección

Los procesos para guiar las actividades de todos los miembros de una organización será parte del administrador del comité. La dirección eficiente estará encaminada al logro de los objetivos generales de la empresa.

El administrador tendrá que supervisar directamente a los empleados y resolver conflictos por medio de la vía jerárquica.

El encargado de la producción es otro miembro importante en la dirección, será quien realice, motive, guie y presente los parámetros para trabajar en conjunto o grupo en el comité.

4.4.5 Control

El control en el comité productor está a cargo del administrador de la organización. Deberá confrontar los resultados derivados de las actividades

realizadas en la producción y seguir los planes trazados para el logro de objetivos.

A su vez, el administrador deberá tomar medidas correctivas que prevengan errores de los empleados y de tal forma alcanzar los planes trazados exitosamente.

El control del administrador será un medio para alcanzar los objetivos del comité productor de pepino.

4.4.6 Liderazgo

La capacidad del comité productor para manejar al grupo de personas será importante para lograr los objetivos. Deberán motivar, ser respetados y admirados por los colaboradores.

Deben autosuperarse constantemente y liderar de manera eficaz la organización, aprovechar los recursos físicos y humanos existentes.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo en el municipio de Colomba, departamento de Quetzaltenango y el informe individual presentado se concluye lo siguiente:

1. La situación socioeconómica del Municipio ha cambiado considerablemente. Las variaciones radican en el aumento de la población, los centros poblados, los servicios básicos, la estructura agraria, la organización social y productiva y las entidades de apoyo entre otros.
2. Los recursos naturales han sido objeto de constantes deterioros en el Municipio. La disminución es derivada de la contaminación y deforestación detectada en Colomba. Esto como fenómeno ha causado deterioro del suelo, pérdida de caudales en los ríos y contaminación del aire.
3. El municipio de Colomba cuenta con tipos de suelos aptos para el cultivo de diferentes productos agrícolas. Desde hace varios años la producción radica en los mismo cultivos denominados: café, maíz, cardamomo, banano y hule.
4. El principal producto agrícola detectado en el Municipio es el cultivo de café. La carencia de asistencia técnica y de maquinaria adecuada hace que los procesos actuales sean rudimentarios. La organización es nula en muchos estratos encontrados, por lo que existen procesos de los empleados que están siendo omitidos durante el proceso productivo.
5. La implementación del proyecto producción de pepino y la formación del comité de inversionistas propuesto ayudará a la diversificación de productos productivos, la generación de empleo y al aumento de ingresos de los pobladores asociados a dicho proyecto en el municipio de Colomba.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones derivadas del informe individual presentado:

1. Que la población en unión con las autoridades municipales realicen proyectos productivos y de mantenimiento de la infraestructura productiva para la generación de nuevos ingresos que permitan el desarrollo tanto de los habitantes como del Municipio en general.
2. Que la población en unión con las autoridades municipales implementen proyectos para la protección y conservación de los recursos naturales tales como: la concientización del uso adecuado del agua, la reforestación como fuente de vida para nuevos árboles, el pago de la extracción de basura para evitar su quema y basureros clandestinos y la rotación de cultivos para prevenir plagas y contaminación.
3. Diversificar la producción agrícola mediante la participación de la población en general por medio de la creación de pequeños comités de agricultores que ayudarán a ampliar la gama de productos cultivados en el Municipio. Esto permitirá mejorar la economía en general de cada familia productora y a la incursión de nuevos productos para la venta a nivel local, regional y nacional.
4. Que los comités agrícolas, propietarios o administradores de fincas y asociaciones productivas soliciten asistencia técnica a las instituciones encargadas de velar que los cultivos se realicen con medidas estrictas sobre el control de plagas y fertilización. Ayudará considerablemente al mejoramiento de la calidad del producto y al aumento de la producción por la

aplicación adecuada de fertilizantes. Se podrá vender un producto de calidad a mejores precios a nivel internacional.

5. Que el Comité Productores de Pepino cumpla con los estándares de calidad en la producción del producto, realice los procesos administrativos y legales que permitirán el crecimiento contante de la organización propuesta, el aumento de los clientes que adquieran el producto, el crecimiento de las utilidades esperadas y la participación de nuevos interesados en asociarse al comité.

BIBLIOGRAFÍAS

Aguilar Catalán, José Antonio, Método para Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados), Guatemala, Editorial Renacer, 4ta. Ed. 2012. 126 pp.

Baca Urbina, G. Evaluación de Proyectos, Instituto Politécnico Nacional, 6ta. Ed. 2010. 318 pp.

BACH, Enciclopedia de Contabilidad, Economía, Financiera, Dirección de Empresas. Editorial Pineda. Guatemala, Tomo II, 1967 y 1075. 366 pp.

Benavides Pañeda, Raymundo Javier. Administración. 2da. Ed. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S. A. de C.V. 2004. 354 pp.

Congreso de la República de Guatemala. Acuerdo Gubernativo número 520-2011. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. 2011. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 04 pp.

Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 295. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 44 pp.

Congreso de la República de Guatemala. Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo. Decreto número 02-2003. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 08 pp.

Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas. Código de Trabajo. Decreto número 1441. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 226 pp.

Congreso de la República de Guatemala y sus reformas. Código Municipal. Decreto número 12-2002. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 46 pp.

Contro Malo, Francisco. Contabilidad de Costos, traducida de inglés de la obra de W.B. Lawrence, Cost Accounting U.T.E.H.A. México. 1974. 290 pp.

Chiavenato Idalberto. Administración de Recursos Humanos. Mc Graw Hill/ Interamericana Editores, S. A. de C. V. 2003. 5ta. Ed. 699 pp.

Chiavenato, Idalberto. Gestión del Talento Humano. 3ra. Ed. 2009. Editorial McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S. A. de C. V. 586 pp.

Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo -
DIGEGR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -
MAGA-. Guatemala, GT. 46 pp.

Duarte Cordón, Julio César. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, 1995. Guatemala. 86 pp.

Gómez, B. Oscar. Contabilidad de costos, Editorial McGraw-Hill Latinoamericana, S.A. Bogotá, Colombia. 1982. 180 pp.

Grajales V. Guillermo. Estudio de Mercado y comercialización, IICA-CIR-A- Bogotá. 2000. 188 pp.

Gregory, J. Scott., Herrera, José E. y Quiroz Guardia, Rodolfo. Mercadeo Agrícola: Metodología de Investigación. Guatemala. 2005. 443 pp.

Gudiel, V. M. SUPERB. Manual Agrícola. 5ta. Ed. Guatemala. 1979. Editorial Moderna. 239 pp.

<http://www.serviciosjfp.com/Canales/otros/000787.htm>. Servicios JFP. El pepino y sus beneficios. Consultado el 26 feb. 2013.

<http://verduras.consumer.es/documentos/hortalizas/pepino/intro.php> Eroski Consumer. Hortalizas y verduras. El Pepino. Consultado el 26 feb. 2013.

Instituto Nacional de Estadísticas. Censos Agropecuarios. 1979 y 2003. 165 pp.

Instituto Nacional de Estadísticas. Censos de Población y de Habitación. 1994, 2002 y proyecciones 2012. 107 pp.

Instituto nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006. 24 pp.

Koontz, O'Donnel. Administración. Editorial McGraw Hill. 3ra. Ed. en español. México. 1985. 758 pp.

Secretaría de Seguridad Nutricional y Alimentaria. SESAN. III Censo Nacional de Talla 2008. 100 pp.

SEGEPLAN. Caracterización del Municipio de Colomba del departamento de Quetzaltenango. Guatemala, diciembre, 2010. 09 pp.

SEGEPLAN. Plan de Desarrollo Municipal. Municipio de Colomba del departamento de Quetzaltenango. Guatemala, diciembre, 2010. 104 pp.

ANEXO 1
CENTROS POBLADOS SEGÚN CATEGORÍA
MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

Anexo 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados Según Categoría
Años 1994, 2002 y 2012

Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Colomba	Pueblo	Pueblo	Pueblo
15 de Septiembre	-	-	Colonia
Acultzingo	Finca	Finca	Finca
Adriana	Finca	Finca	Finca
Argel	Labor	-	Labor
Argentina	Finca	Finca	Comunidad
Asociación Nueva Concepción de Alba	-	-	Comunidad
Aurora	Labor	-	Labor
Baldivia	Labor	Otra	Labor
Barillas	Labor	-	Labor
Batavia	Finca	Finca	Finca
Begonia	Finca	Finca	Finca
Belén	Lotificación	Colonia	Lotificación
Blanca Flor	Finca	Finca	Comunidad
Buena Vista	-	Caserío	Caserío
Buenos Aires	Labor	Finca	Labor
Cafetal Magnolia	Finca	Finca	Finca
Carmen Amalia	Finca	Finca	Finca
Carolina	Labor	Finca	Labor
Chiquihuite	Finca	Finca	Finca
Cinco de Enero	-	-	Colonia
Colima	Finca	-	Finca
Comunitaria La Florida Scideco	-	-	Finca
Concepción Celada	Finca	Finca	Finca
Concepción Maldonado	Finca	Finca	Finca
Concepción Mujulía	Finca	-	Finca
Culpán	Finca	Finca	Finca
Comunidad Agraria Santa Anita La Unión	-	-	Comunidad Agraria
Damieta	Finca	Finca	Finca
El Amparo	Finca	Finca	Finca
El Carmelo	-	-	Caserío
El Carmen	-	-	Barrio
El Carmen de Mirón	Finca	Finca	Finca
El Coco	-	Caserío	Caserío
El Desengaño	-	-	Finca
El Hato	Hacienda	Finca	Caserío
El Horizonte	Finca	Finca	Parcelamiento
El Jardín	Finca	Finca	Finca
El León	Finca	Finca	Finca
El Mirador	-	-	Sector
El Naranjo	Finca	Finca	Finca
El Paraíso Asturias	Finca	Finca	Finca
El Paraíso Robles	Finca	Finca	Finca
El Paraíso Robles	-	-	Caserío
El Pensamiento	Finca	Finca	Comunidad Agraria
El Perú	Finca	Finca	-

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
El Pilar	-	-	Caserío
El Porvenir	Labor	Finca	Labor
El Porvenir	Caserío	-	Caserío
El Retiro	-	Finca	Caserío
El Rosario	-	-	Sector
El Rosario Perret	Finca	Finca	-
El Rosarito	Finca	Finca	Finca
El Rubén	Labor	Finca	Labor
El Tepeyac	Finca	Finca	Finca
El Tránsito Bolívar	Finca	Finca	Finca
El Triunfo	Finca	-	Finca
Enriqueta	Labor	Finca	Labor
Esperanza	Finca	Finca	Finca
Esquipulas	-	-	Colonia
Florencia	Finca	Finca	-
Gálvez	-	-	Colonia
Guadalupe	-	-	Colonia
Jocuyac	Caserío	Caserío	-
Jocuyac	-	-	Finca
Jutiapa	-	-	Labor
La Asunción	Finca	Finca	Finca
La Azucena	Finca	Finca	Finca
La Bolsa	Finca	Finca	Finca
La Ceiba	Finca	Finca	Finca
La Esmeralda	Finca	Finca	Finca
La Esmeralda de Herman	Finca	Finca	Finca
La Esperancita	Finca	Finca	Finca
La Fama	Finca	Finca	Finca
La Florida	Finca	Finca	Comunidad Agraria
La Florida	-	-	Colonia
La Fortuna	Finca	Finca	Finca
La Libertad	Finca	Finca	Finca
La Mina	Finca	Finca	Finca
La Moka	Finca	Finca	Finca
La Perla	Finca	Finca	Finca
La Providencia Fernández	Finca	Finca	Finca
La Rochela	Finca	-	Finca
La Soledad Grande	Finca	Finca	Finca
La Soledad López	Finca	Finca	Finca
La Trinidad	Finca	Finca	Finca
La Trinidad Nopalera	Finca	Finca	-
La Unidad	Finca	Finca	Finca
La Vicha	Finca	Finca	Finca
La Victoria	Finca	Finca	Finca
La Viña	Finca	Finca	Finca
La Violeta	Finca	Finca	Finca
Las Ánimas	Hacienda	Finca	-
Las Delicias	Caserío	Caserío	Cantón
Las Delicias	Finca	Finca	Finca
Las Marías	Finca	Finca	Finca

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Las Mercedes	Finca	Finca	Comunidad Agraria
Las Victorias	Finca	Finca	Finca
Lomas de Mombiela	-	-	Colonia
Los Desamparados	-	-	Sector
Los Manaques	Finca	Finca	Finca
Los Nardos	Labor	-	Labor
Magnolia Miramar	Finca	Finca	Comunidad
Santa Margarita	Finca	Finca	Finca
María Elisa	Finca	Finca	Finca
María Teresa Flores	-	-	Caserío
Marquense	-	-	Caserío
Milagro	Labor	-	Labor
Monte Real	-	-	Colonia
Montecarlo	Labor	-	Labor
Morelia	-	-	Colonia
Mujuliá	Finca	Finca	Finca
Nuevo Mujuliá	-	-	Caserío
Muracao	-	-	Colonia
Natividad Nopalera	-	-	Finca
Navidad	Labor	-	Labor
Nueva Austria	Finca	Finca	Finca
Nueva Esperanza	Caserío	Caserío	Caserío
Nueva Florencia	Finca	Finca	Finca
Nueva Florida	-	-	Caserío
Nueva Independencia	Caserío	Caserío	Caserío
Nueva Santa Rosa	Caserío	Caserío	Caserío
Nueva Victoria Chuvá	-	-	Caserío
Nuevo Colomba	-	Colonia	Colonia
Nuevo Cuilco	-	-	Finca
Nuevo Guadalupe	-	-	Caserío
Nuevo Quetzal	Finca	Finca	Finca
Nuevo San Juan Chuvá	-	-	Caserío
Nuevo San Rafael	-	-	Comunidad
Pensamiento Palmira	Finca	Finca	Comunidad Agraria
Pensativo	Finca	Finca	Finca
Piedra Blanca	-	Caserío	Caserío
Portacely	Finca	Finca	Finca
Primero de Mayo	-	Colonia	Colonia
Río Negro	-	-	Cantón
Rosario Bola de Oro	Finca	Finca	Finca
Rosario Grande	Finca	-	Finca
Rosario Quezada	Finca	Finca	Finca
San Antonio	-	-	Finca
San Antonio	-	-	Colonia
San Antonio La Unión	Finca	Finca	Finca
San Carlos La Unidad	Finca	-	-
San Carlos Miramar	Finca	Finca	Finca
San Carlos Miramar	-	-	Caserío
San Diego Bella Vista	Finca	Finca	Finca
San Francisco	Labor	Finca	Labor

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro Poblado	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
San Francisco	-	Colonia	Colonia
San Francisco Buena Vista	Finca	Finca	Finca
San Francisco Ixquiac	-	Caserío	Caserío
San Francisco Miramar	Finca	Finca	Finca
San Francisco Pie de La Cuesta	Finca	Finca	Finca
San Ignacio Patria	Finca	Finca	Finca
San Isidro La Unión	Finca	Finca	Parcelamiento
San Jerónimo	Finca	Finca	Finca
San José Buena Vista	Finca	-	Finca
San Juan Buena Vista	Finca	Finca	Finca
San Juan La Unión	Finca	-	Finca
San Luis	Labor	-	Labor
San Martín Chiquito	Finca	-	Finca
San Miguel	-	-	Barrio
San Rafael Mauritania	Finca	Finca	Finca
San Ramón	Labor	-	Labor
San Vicente	Finca	Finca	Finca
San Vicente La Ceiba	Labor	Finca	Labor
Santa Albina	Finca	Finca	Finca
Santa Cecilia Trinidad	Finca	Finca	Finca
Santa Elena	Finca	Finca	Finca
Santa Elisa	Labor	-	Labor
Santa Eulalia de López	Caserío	Caserío	Caserío
Santa Fe	Labor	-	Labor
Santa Gertrudis	Finca	Finca	Finca
Santa Isabel	Labor	-	Labor
Santa Rita	Finca	Finca	Finca
Santa Romelia	Finca	Finca	Finca
Santa Romelia	-	-	Labor
Santa Teresa	Labor	-	Labor
Santo Domingo	Finca	Finca	Comunidad Agraria
Viejo Quetzal	Finca	Finca	-
Villas de Buena Vista	-	-	Lotificación
Vista Hermosa	Labor	-	Labor
Vizcaya	Finca	Finca	Finca
Zona 1	-	-	Zona
Zona 2	-	-	Zona
Zona 3	-	-	Zona
Población Dispersa	-	Otra	-

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

ANEXO 2

**REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA
MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

Anexo 2
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año 2012

Centros poblados	Necesidades sentidas
Área Urbana	
Colonias	
Los Desamparados	Agua potable, vías de acceso, energía eléctrica, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
El Rastro	Agua potable, y adoquinado.
Gálvez	Construcción de gradas y teléfonos públicos.
San Antonio	Drenajes, y planta de tratamiento de aguas servidas (Río Bola).
15 de Septiembre	Mejoramiento de caminos.
Muracao	Mejoramiento de caminos y alcantarillado.
Monte Real	Mejoramiento de vías de acceso, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
Morelia	Mejoramiento en vías de acceso, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y alumbrado público.
Nueva Colomba	Vías de acceso y mejoras en alumbrado público.
El Beneficio	Alcantarillado y agua potable.
1ro. De Mayo	Vías de acceso, alumbrado público y construcción de gradas en vereda.
La Florida	Drenajes, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas.
Zona 2	Infraestructura de mercado, parque y teléfonos públicos.
Zona 4	Mejoramiento de carretera, alcantarillados y planta de tratamiento de aguas servidas.
Sector El Rosario	Construcción de acceso en vereda principal.
San Francisco	Construcción de gradas, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas.
Esquipulas	Mejoramiento en carreteras.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centros poblados	Necesidades sentidas
Área Rural	
Caseríos	
Nueva Santa Rosa	Puesto de salud, vía de acceso, drenajes, mejoramiento de camino, asistencia técnica en producción, centro de acopio y planta de tratamiento de aguas servidas.
Mujuliá	Drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y asistencia técnica en producción.
San Carlos Miramar	Vías de acceso.
Las Delicias	Drenajes, agua potable y planta de tratamiento de aguas servidas.
El Retiro	Escuela y seguridad ciudadana.
Nueva Esperanza	Vía de acceso y mejoras en alumbrado público.
El Coco	Puesto de salud y vía de acceso, seguridad ciudadana y estación de bomberos.
San Francisco Ixquiac	Agua potable y carretera principal.
María Teresa Flores Chuvá	Vía de acceso, drenajes, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas, subestación de policía.
Marquense	Escuela, puesto de salud y vías de acceso.
El Porvenir	Agua potable, drenajes, construcción de escuela, alcantarillado y planta de tratamiento de aguas servidas.
Hato	Alumbrado público y asistencia técnica en producción.
Buena Vista	Carretera y segunda vía de acceso.
Las Tres Cruces	Mejoramiento de carretera de acceso.
El Carmelo	Alcantarillado y construcción de gradas.
Nuevo Guadalupe	Agua potable y carretera principal.
Piedra Blanca	Reparación de escuela.
El Mirador	Mejoramiento de carretera, agua potable y recolección de basura.
Nuevo San Rafael	Mejoramiento de carretera y agua potable.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centros poblados	Necesidades sentidas
Nuevo Rosario	Vías de acceso y asistencia técnica de producción.
Carmen Amalia	Drenajes, agua potable, energía eléctrica, centro de acopio, escuelas y planta de tratamiento de aguas servidas.
Comunidades Agrarias	
Santo Domingo	Agua potable, mejoramiento en vías de acceso.
Santa Anita La Unión	Asistencia técnica en producción y sistema de riego.
Pensamiento	Agua potable, mejoramiento de camino, sistema de riego, teléfonos públicos, seguridad ciudadana y estación de bomberos.
Palmira	Agua potable, vías de acceso, energía eléctrica, teléfonos públicos, seguridad ciudadana y estación de bomberos.
Sector Lución Las Mercedes	Empedrado y agua potable.
Sector El Centro Las Mercedes	Agua potable, drenajes, vías de acceso y planta de tratamiento de aguas servidas.
San Vicente	Construcción de escuela, vías de acceso, drenajes y energía eléctrica.
La Florida	Asistencia técnica en desarrollo empresarial, rastro y sistema de riego.
Magnolia Miramar	Agua potable, drenajes, empedrado y planta de tratamiento de aguas servidas.
Fincas	
Providencia Fernández	Mejoramiento de carretera.
Culpán	Distribución de agua potable.
Vizcaya	Mejoramiento de carretera empedrada.
Carmen Amalia	Drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas, agua potable, energía eléctrica y centro de acopio.
El Rosarito	Mejoramiento de camino, alumbrado público en carretera y transporte.
El Triunfo	Mejoramiento de camino, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas, agua potable, energía eléctrica y centro de acopio.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centros poblados	Necesidades sentidas
La Fortuna	Mejoramiento de camino, energía eléctrica, centro de acopio, puesto de salud y teléfonos públicos.
Las Marías	Drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y mejoramiento de caminos.
La Soledad	Construcción de escuela, vías de acceso en mal estado y fuente de trabajo.
Lorena	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
María Elisa	Mejoramiento de carretera.
Moka	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
Nueva Florencia	Puesto de salud, mejoramiento de carretera, teléfonos públicos, drenajes, centro de acopio y planta de tratamiento de aguas servidas.
Santa Elena	Alcantarillado, drenajes, mejoramiento de vías de acceso y planta de tratamiento de aguas servidas.
La Vicha	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
Nueva Austria	Mejoramiento de camino y construcción de puesto de salud.
El Paraíso Roble	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
San Juan Buenavista	Construcción de puesto de salud, construcción de escuela y energía eléctrica.
El Recuerdo	Vías de acceso, construcción de escuela, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y puesto de salud.
El Tarral	Vías de acceso, teléfono público y energía eléctrica.
La Ceiba	Vías de acceso.
Magnolia	Escuela, mejoramiento de camino y energía eléctrica.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centros poblados	Necesidades sentidas
San Rafael Mauritania	Mejoramiento de camino, centro de acopio y puesto de salud.
Azucena	Mejoramiento de carretera, teléfonos públicos, puesto de salud y construcción de escuela.
Bola de Oro	Mejoramiento de carretera principal, agua potable, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y puesto de salud.
La Fama	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
La Perla	Mejoramiento de carretera, alcantarillado, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
San Diego (Bella Vista)	Alcantarillado, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y mejoramiento de vías de acceso.
Los Guayabos	Mejoramiento de carretera y teléfonos públicos.
Asunción	Vías de acceso, construcción de escuela, energía eléctrica, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
El Amparo	Mejoramiento de carretera, escuela, agua potable, energía eléctrica, extracción de basura y centro de acopio.
Colima	Vías de acceso, drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.
Buena Vista	Alcantarillado, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y mejoramiento de vías de acceso.
El Paraíso Asturias	Puentes y construcción de escuela.
La Concepción	Alcantarillado, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y mejoramiento de vías de acceso.
El Jardín	Mejoramiento de caminos, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura.
Las Victorias	Alcantarillado y mejoramiento de camino.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centros poblados	Necesidades sentidas
La Bolsa	Mejoramiento de carretera, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas Agua potable, construcción de escuela y construcción de puesto de salud.
Mercedes de Mirón	
Labores	
San Francisco	Asistencia técnica en producción y sistema de riego.
El Rubén	Agua potable, vías de acceso y construcción de puesto de salud.
Porvenir	Mejoramiento de caminos, teléfonos públicos, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura.
Lotificación	
Belén	Construcción de puesto de salud y mejoramiento de camino.
Cantones	
Las Delicias	Carretera principal, drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas
Río Negro	Construcción de puentes, mejoramiento de escuela, asistencia técnica en producción, mejoramiento de carretera, teléfonos públicos y puesto de salud.
San Bonifacio, Sector La Merced	Escuela, calles, electricidad y centro de salud

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

ANEXO 3

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO
MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

ÍNDICE

	Página No.
INTRODUCCIÓN	i
1. JUSTIFICACIÓN	1
2. OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN	1
2.1 OBJETIVO GENERAL	1
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. FUNCIONES DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN	2
4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	3

INTRODUCCIÓN

El presente manual describe las actividades y funciones de cada cargo establecido en el Comité Productores de Pepino. Cada puesto representa parte fundamental en la organización propuesta.

Su propósito es describir las características, funciones y actividades de las personas que estarán a cargo de los departamentos o unidades como la Asamblea General, Junta Directiva, Administración, Producción, Comercialización y Contabilidad.

Incluye la justificación, el objetivo tanto general como específico, las funciones concretas del documento, la estructura organizacional propuesta y finalmente la descripción técnica de los puestos.

Las especificaciones de puestos contienen los requisitos indispensables de formación, experiencias, habilidades y destrezas necesarias para optar a un cargo o puesto.

1. JUSTIFICACIÓN

Los manuales administrativos son medios valiosos para la comunicación, registrarán y transmitirán información respecto a la organización y funcionamiento de cada puesto. Por lo que el documento describirá claramente la estructura y las funciones asignadas a cada miembro del comité productor. Además es necesario definir las tareas específicas y la autoridad asignada en cada puesto de trabajo.

Con el objetivo de brindar una herramienta útil para el comité productor se presenta el Manual de Organización.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Representa el objetivo general y los específicos de los procedimientos, procesos y resultados que se desean alcanzar en el comité productor.

2.1 OBJETIVO GENERAL

Definir y establecer claramente las funciones y atribuciones de cada puesto, para contar con información amplia sobre la estructura organizacional de todos los cargos en el comité productor de pepino.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Registrar y transmitir en forma sistemática las funciones y responsabilidades de cada colaborador que conforman la estructura del área administrativa, comercialización y producción del comité propuesto.
- Lograr mediante su adecuada implementación la correspondencia funcional entre puestos y estructura.
- Ser un documento de apoyo que facilite la incorporación de los colaboradores en el proceso de integración de personal, en todas las áreas mencionadas del comité productor.

- Evitar duplicidad de funciones por medio de la división del trabajo y la utilización óptima del recurso humano disponible.
- Presentar la estructura administrativa del comité productor, las autoridades inmediatas, los niveles de responsabilidad y los canales de comunicación.
- Implementar la herramienta permanentemente a todas las unidades para orientarlos a la ejecución de las actividades de manera correcta.

3. FUNCIONES DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN

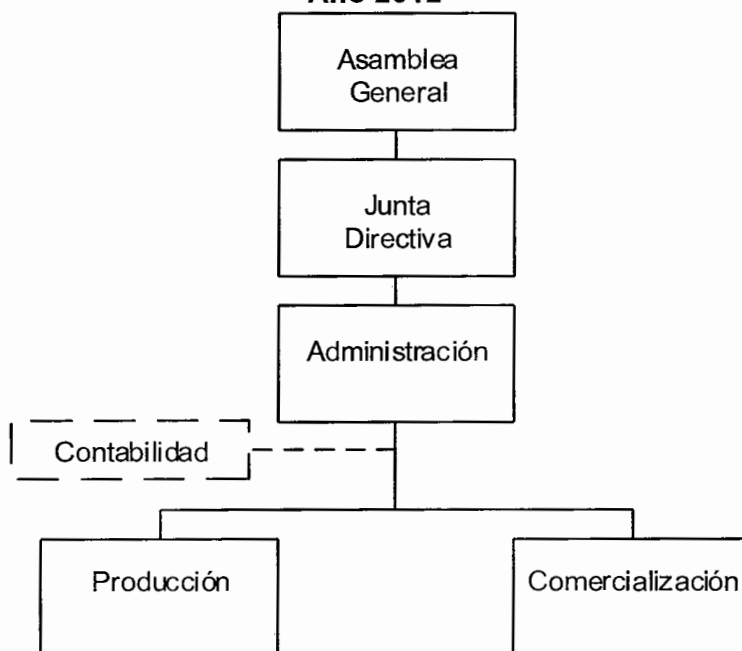
Las funciones del documento normativo se mencionan a continuación:

- Indicar la estructura y las relaciones existentes entre las áreas establecidas en los diferentes niveles jerárquicos en el comité productor.
- Facilitar la inducción a los colaboradores de nuevo ingreso, a través de darles a conocer las responsabilidades y atribuciones inherentes a sus puestos de trabajo dentro del comité productor.
- Servir como fuente de información al Administrador del Comité acerca de las actividades que desarrollan los colaboradores para alcanzar los objetivos de la organización.
- Explicar las jerarquías, grados de autoridad y responsabilidad y funciones de las áreas del comité productor.

4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La forma en que se dividen los diferentes niveles jerárquicos deberá estar debidamente definida. Las líneas de autoridad y responsabilidad que velan por el buen desempeño de los colaboradores se presentan a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Colomba, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pepino
Organigrama Estructural
Comité de Productores de Pepino
Año 2012



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

La estructura de la organización está definida por las diferentes jerarquías, líneas de autoridad y responsabilidad entre los entes participantes.

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

Para que cada encargado de un puesto tenga disponible un documento conciso de información objetiva que identifica las tareas a cumplir y las responsabilidades que implica el puesto, se presenta a continuación la descripción técnica de cada puesto propuesto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Página 1 de 2
	DESCRIPTOR DE PUESTOS
JUNTA DIRECTIVA	
<p>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</p>	
Nombre del puesto:	Presidente
Área del puesto:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Número de plazas existentes:	01
Naturaleza del puesto:	Administración
Subalternos:	Administrador
<p>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p>	
<p>Función principal:</p>	
<p>Cargo de carácter ejecutivo que planifica, organiza, dirige y controla las actividades administrativas y legales del comité productor con el fin de realizar los procesos y procedimientos con eficiencia y eficacia.</p>	
<p>III. ATRIBUCIONES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Representar al comité productor en todas las actividades a desarrollar. • Velar por el cumplimiento de los objetivos trazados. • Hacer revisiones constantemente al plan de actividades y proponer cambios pertinentes para mejorar procesos. • Revisar y autorizar los documentos generados por los miembros del comité. • Someter a consideración las bases y normas establecidas por el comité productor. 	

DESCRIPTOR DE PUESTOS	Página 2 de 2
IV. RELACIONES DE TRABAJO	
<p>Deberá tener relación directamente con la Junta Directiva y con el Administrador; así como personas ajenas al mismo.</p>	
V. RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none">• Informar a la Asamblea General de las actividades que se desarrollan y de las reuniones programadas.• Prepara informes administrativos y financieros.• Solucionar problemas inmediatos y a su alcance.	
VI. AUTORIDAD	
<p>Se limita a cumplir las órdenes de la Asamblea General y delega autoridad directamente con el Administrador.</p>	
VII. HABILIDADES Y DESTREZAS	
<ul style="list-style-type: none">• Elaborar y presentar informes.• Facilidad numérica y en legislación.• Facilidad de comunicarse en forma verbal y escrita.• Planificación estratégica, toma de decisiones y trabajo en equipo.	
VIII. REQUISITOS DEL PUESTO	
Nivel académico:	Segundo año aprobado de la carrera de Administración de empresas.
Experiencia laboral:	Un año como mínimo en el ejercicio del puesto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Página 1 de 2
	DESCRIPTOR DE PUESTOS ADMINISTRACIÓN
<p>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>Nombre del puesto: Administrador (a)</p> <p>Área del puesto: Administración</p> <p>Inmediato Superior: Junta Directiva</p> <p>Número de plazas existentes: 01</p> <p>Naturaleza del puesto: Administrativa</p> <p>Subalternos: Producción, Comercialización y Finanzas</p> <p>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p> <p>Función principal:</p> <p>Administrar, coordinar, dirigir y supervisar en forma eficaz y eficiente el recurso humano, los procesos operativos y los procedimientos administrativos del proyecto.</p> <p>III. ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las disposiciones finales de la Junta Directiva. • Controlar las acciones de los jefes de áreas • Coordinar actividades encaminadas al cumplimiento de objetivos. • Crear actividades para mejorar y agilizar los procesos actuales. • Resolver problemas detectados. • Formular, implementar y actualizar periódicamente manuales de organización, guías de trabajo y otros instrumentos que se requieran para que los procesos de producción y administración. • Otras funciones inherentes al puesto de trabajo o que le sean requeridas por la autoridad superior. 	

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Relación directa con la Junta Directiva y con los encargados de las áreas de producción, comercialización y finanzas.

V. RESPONSABILIDADES

- Velar por el funcionamiento de la organización.
- Verificar que se cumpla la planificación.
- Presentar informes a la Junta Directiva.
- Exigir resultados positivos a los departamentos dirigidos.
- Control en la organización

VI. AUTORIDAD

Delega funciones directamente a los encargados de producción, comercialización y finanzas.

VII. HABILIDADES Y DESTREZAS

- Administrar personal
- Aplicación de los recursos a su alcance
- Elaborar y presentar informes
- Facilidad de comunicarse en forma verbal y escrita.
- Planificación estratégica
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo

VIII. REQUISITOS DEL PUESTO

Nivel académico: Segundo año aprobado de la carrera de Administración de Empresas.

Experiencia laboral: Dos años como mínimo en el ejercicio del puesto.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Página 1 de 2
	DESCRIPTOR DE PUESTOS PRODUCCIÓN
<p>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</p>	
Nombre del puesto:	Jefe de Producción
Área del puesto:	Producción
Inmediato Superior:	Administrador
Número de plazas existentes:	01
Naturaleza del puesto:	Administración y producción
Subalternos:	Personal de campo
<p>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p>	
Función principal:	
<p>Administrar, coordinar, dirigir y supervisar en forma eficaz y eficiente el recurso humano destinado a los procesos productivos en el cultivo de pepino.</p>	
<p>III. ATRIBUCIONES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las disposiciones finales del Administrador • Controlar las acciones del personal de campo • Coordinar actividades encaminadas al cumplimiento de objetivos en la producción agrícola. • Crear actividades para mejorar y agilizar los procesos actuales en el proceso productivo. • Resolver problemas detectados en el cultivo y personal. • Otras funciones inherentes al puesto de trabajo o que le sean requeridas por la autoridad superior. 	

DESCRIPTOR DE PUESTOS	Página 2 de 2
<p>IV. RELACIONES DE TRABAJO</p>	
<p>Deberá tener relación directamente con el Administrador y con los encargados de las áreas de Comercialización y Finanzas. Además estará a cargo del personal de campo.</p>	
<p>V. RESPONSABILIDADES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el funcionamiento de los procesos en el cultivo. • Verificar que se cumpla la planificación en la preparación, siembra, fertilización y cosecha. • Presentar informes al Administrador. • Exigir resultados positivos al personal de campo. • Control en el proceso productivo del pepino. 	
<p>VI. AUTORIDAD</p>	
<p>Delega funciones directamente al personal de campo.</p>	
<p>VII. HABILIDADES Y DESTREZAS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar personal • Aplicación de los insumos a su alcance • Elaborar y presentar informes sobre las fases productivas • Facilidad de comunicarse en forma verbal y escrita. • Planificación estratégica • Toma de decisiones • Trabajo en equipo 	
<p>VIII. REQUISITOS DEL PUESTO</p>	
<p>Nivel académico:</p>	<p>Segundo año aprobado de la carrera de Agronomía.</p>
<p>Experiencia laboral:</p>	<p>Un año como mínimo en el ejercicio del puesto.</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Página 1 de 2
	DESCRIPTOR DE PUESTOS COMERCIALIZACIÓN
<p>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>Nombre del puesto: Jefe Comercialización</p> <p>Área del puesto: Comercialización</p> <p>Inmediato Superior: Administrador</p> <p>Número de plazas existentes: 01</p> <p>Naturaleza del puesto: Administración y ventas</p> <p>Subalternos: Ninguno</p> <p>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p> <p>Función principal: Encargado de la comercialización del producto existente buscando los mejores precios y clientes.</p> <p>III. ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las disposiciones finales del administrador • Hacer llegar los productos hasta los respectivos clientes. • Coordinar actividades encaminadas al cumplimiento de meta en ventas presupuestadas. • Crear actividades para mejorar y agilizar los procesos actuales en la comercialización del pepino. • Resolver problemas detectados en los canales de comercialización existentes. • Otras funciones inherentes al puesto de trabajo o que le sean requeridas por la autoridad superior. 	

DESCRIPTOR DE PUESTOS	Página 2 de 2
<p>IV. RELACIONES DE TRABAJO</p>	
<p>Deberá tener relación directamente con el administrador y con los encargados de las áreas de producción y finanzas.</p>	
<p>V. RESPONSABILIDADES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el funcionamiento de los procesos en la comercialización del producto. • Verificar que se cumpla la planificación en la entrega inmediata del pepino a clientes. • Prepara informes pedidos programados y hacerlos llegar al departamento de producción. • Realizar tácticas sobre ventas para que todo el pepino cultivado sea vendido. 	
<p>VI. AUTORIDAD</p>	
<p>No delega funciones a ningún subalterno debido a que el departamento no necesita más personal.</p>	
<p>VII. HABILIDADES Y DESTREZAS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Administrar los procesos de comercialización y venta. • Satisfacer las necesidades del producto de los clientes. • Elaborar y presentar informes sobre los pedidos recibidos. • Facilidad de comunicarse en forma verbal y escrita. • Planificación estratégica, toma de decisiones y trabajo en equipo. 	
<p>VIII. REQUISITOS DEL PUESTO</p>	
<p>Nivel académico:</p>	<p>Primer año aprobado de la carrera de Administración de Empresas.</p>
<p>Experiencia laboral:</p>	<p>Un año como mínimo en el ejercicio del puesto.</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN COMITÉ PRODUCTORES DE PEPINO MUNICIPIO DE COLOMBA, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO	Página 1 de 2
	DESCRIPTOR DE PUESTOS CONTABILIDAD
<p>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>Nombre del puesto: Contador externo</p> <p>Área del puesto: Contabilidad</p> <p>Inmediato Superior: Administrador</p> <p>Número de plazas existentes: 01</p> <p>Naturaleza del puesto: Normal internacionales de contabilidad</p> <p>Subalternos: Ninguno</p> <p>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</p> <p>Función principal: Responsable de todo lo relacionado con aspectos de la contabilidad financiera, costos y administración fiscal.</p> <p>III. ATRIBUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las disposiciones finales del administrador • Responsable del buen uso del recurso financiero • Hacer llegar el recurso financiero a los departamentos en donde es requerido. • Coordinar actividades encaminadas a la recuperación ingresos por ventas. • Comprometido a la presentación mensual de la situación financiera de la organización al administrador. • Otras funciones inherentes al puesto de trabajo o que le sean requeridas por la autoridad superior. 	

DESCRIPTOR DE PUESTOS	Página 2 de 2
<p>IV. RELACIONES DE TRABAJO</p>	
<p>Deberá tener relación directamente con el administrador y con los encargados de las áreas de producción y comercialización.</p>	
<p>V. RESPONSABILIDADES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Velar por los documentos legales que la ley establece en relación a las compras y ventas. • Verificar el registro y control de la documentación usada por el comité productor. • Prepara informes financieros y hacerlos llegar a la administración. • Velar por el pago de sueldos e impuestos. • Solucionar problemas inmediatos y a su alcance. 	
<p>VI. AUTORIDAD</p>	
<p>No delega funciones a ningún subalterno debido a que el departamento no necesita más personal. Sólo se limita a cumplir las órdenes de su superior.</p>	
<p>VII. HABILIDADES Y DESTREZAS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y presentar informes. • Conocedor de procesos de costeo. • Facilidad numérica y en legislación. • Facilidad de comunicarse en forma verbal y escrita. • Planificación estratégica, toma de decisiones y trabajo en equipo. 	
<p>VIII. REQUISITOS DEL PUESTO</p>	
<p>Nivel académico:</p>	<p>Segundo año aprobado de la carrera de Auditoria.</p>
<p>Experiencia laboral:</p>	<p>Un año como mínimo en el ejercicio del puesto.</p>