

**MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

JUAN FRANCISCO RODRÍGUEZ JACOBO

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2004**

2004

(c)

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

JUTIAPA – VOLUMEN 3

2-52-75-AE-2004

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

**MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JUAN FRANCISCO RODRÍGUEZ JACOBO

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Noviembre del 2004

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.M.P. Juan Francisco Moreno Murphy
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

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 10 de noviembre de 2004, según Acta No. 37-2004 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.50 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa.

Presentó

JUAN FRANCISCO RODRIGUEZ JACOBO

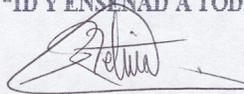
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 doce días del mes de noviembre de dos mil cuatro.

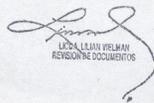
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO ACADEMICO



Smp.


LIC. LILIAN VELMAY
REVISOR DE DOCUMENTOS

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Infinitas gracias por iluminarme para llegar hasta este momento.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala:
-USAC- Por abrirme las puertas a nuevos nuevos conocimientos para ser un buen profesional.
- A mis padres: Lucio Rodríguez Hernández y Margarita Jacobo de Rodríguez
Por apoyar siempre mi deseo de superación.
- A mi esposa: Miriam Patricia Ibáñez Rivera
Por su amor, comprensión y apoyo incondicional.
- A mis Hermanas y hermano: Consuelo, Maria, Aura, Rafaela, Sara y Gustavo.
Por su cariño sincero.
- A mis sobrinos y sobrinas: Que este triunfo les motive a seguir adelante.
- A mi familia en general: Gracias por los buenos deseos.
- A mis amigos: Gracias por su amistad sincera.
- A usted: Por compartir mi satisfacción al alcanzar un triunfo más.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1 Localización y extensión territorial	2
1.2.2 Condiciones climatológicas	2
1.2.3 Recursos Naturales	3
1.2.3.1 Recursos Edáficos	3
1.2.3.2 Recursos Hidrográficos	4
1.2.3.3 Recurso Forestal	4
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	5
1.3.1 Población	5
1.3.2 Población por sexo	6
1.3.3 Población urbana y rural	6
1.3.4 Densidad poblacional	7
1.3.5 Población económicamente activa	7
1.3.6 Nivel de escolaridad	9
1.3.6.1 Nivel preprimario	11
1.3.6.2 Nivel primario	11
1.3.6.3 Nivel medio	11
1.3.7 Niveles de pobreza	13
1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	13
1.4.1 División política	13
1.4.2 División administrativa	14
1.4.2.1 Organización municipal	14
1.5 INFRAESTRUCTURA	14
1.5.1 Vías de comunicación	14
1.5.2 Medios de transporte	14
1.5.3 Educación	15
1.6 SERVICIOS	15
1.6.1 Estatales	15
1.6.1.1 Municipalidad	15
1.6.1.2 Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral	16
1.6.1.3 Juzgado de Paz del Organismo Judicial	16

1.6.1.4	Delegación de la policía Nacional Civil	16
1.6.1.5	Ministerio de Salud Pública	16
1.6.1.6	Energía eléctrica	17
1.6.2	Municipales	17
1.6.2.1	Agua	17
1.6.2.2	Drenajes	17
1.6.2.3	Rastro municipal	18
1.6.2.4	Recolección de basura	18
1.6.2.5	Otros	18
1.6.3	Privados	18
1.7	ORGANIZACIONES EXISTENTES	19
1.7.1	Organizaciones eclesiásticas	19
1.7.2	Organizaciones productivas	19
1.7.3	Organizaciones de apoyo	19
1.7.4	Entidades del gobierno	20
1.7.5	Organismos no gubernamentales -ONG-	20
1.8	FACTOR TIERRA	20
1.8.1	Tenencia	20
1.8.1.1	Propia	20
1.8.1.2	Arrendada	21
1.8.2	Concentración	22
1.8.3	Uso actual y potencial de la tierra	23
1.9	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	24

CAPÍTULO II

SITUACION ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	25
2.1.1	Descripción genérica	25
2.1.2	Variedades	26
2.1.3	Descripción y usos	26
2.1.3.1	Descripción de la planta	26
2.1.3.2	Usos	26
2.1.3.3	Tipos	27
2.2	PRODUCCION	27
2.2.1	Proceso productivo	27
2.2.1.1	Preparación del terreno	28
2.2.1.2	Siembra	28

2.2.1.3	Fertilización	28
2.2.1.4	Control de plagas	28
2.2.1.5	Control de malezas	28
2.2.1.6	Cosecha	29
2.2.1.7	Desgrane	29
2.2.2	Volumen, valor y superficie	29
2.2.3	Destino	30
2.3	TECNOLOGIA	31
2.3.1	Nivel tecnológico I	31
2.3.2	Nivel tecnológico II	31
2.4	COSTOS	31
2.4.1	Costos de producción	31
2.5	RENTABILIDAD	33
2.6	FINANCIAMIENTO	37
2.7	COMERCIALIZACIÓN ACTUAL	37
2.7.1	Proceso de Comercialización	37
2.7.1.1	Concentración	37
2.7.1.2	Equilibrio	37
2.7.1.3	Dispersión	38
2.7.2	Análisis del proceso de comercialización	38
2.7.2.1	Análisis institucional	38
2.7.2.2	Análisis funcional	39
2.7.2.3	Análisis estructural	41
2.7.3	Operaciones de comercialización	42
2.7.3.1	Canales de comercialización	42
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	43
2.7.3.3	Factores de diferenciación	45
2.8	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	45
2.8.1	Proceso de Comercialización	45
2.8.1.1	Concentración	45
2.8.1.2	Equilibrio	45
2.8.1.3	Dispersión	46
2.8.2	Proceso de la comercialización	46
2.8.2.1	Instituciones de la comercialización	46
2.8.2.2	Funciones de la comercialización	46
2.8.2.3	Estructura de la comercialización	47
2.8.3	Operaciones de la comercialización	47
2.8.3.1	Canales de la comercialización	47

2.8.3.2	Márgenes de la comercialización	48
2.9	ORGANIZACIÓN ACTUAL	49
2.10	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	52
2.10.1	Tipo	52
2.10.2	Justificación	52
2.10.3	Denominación y localización	53
2.10.4	Planeación	53
2.10.4.1	Visión	53
2.10.4.2	Misión	54
2.10.4.3	Objetivos	54
2.10.4	Organización	55
2.10.5	Integración	57
2.10.5.1	Recursos humanos	57
2.10.5.2	Recursos físico	58
2.10.5.3	Recursos financieros	58
2.10.6	Dirección	58
2.10.6.1	Liderazgo	58
2.10.6.2	comunicación	58
2.10.6.3	Toma de decisiones	58
2.10.7	Control	59

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

3.1	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	60
3.1.1	Presentación del producto propuesto	60
3.1.2	Producción anual	60
3.1.3	Mercado meta	60
3.1.4	Color del fruto	61
3.2	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	61
3.3	OBJETIVOS	61
3.3.1	General	62
3.3.2	Específicos	62
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	62
3.4.1	Descripción del producto	62
3.4.1.1	Clasificación	63
3.4.1.2	Variedades	64
3.4.1.3	Usos	64

3.4.2	Oferta	65
3.4.3	Demanda	66
3.4.3.1	Consumo aparente ó demanda efectiva	68
3.4.3.2	Demanda insatisfecha	70
3.4.4	Precio	71
3.4.5	Comercialización propuesta	72
3.4.5.1	Proceso de la comercialización propuesta	72
3.4.5.2	Análisis del proceso de la comercialización propuesta	73
3.4.5.3	Operaciones de comercialización propuestas	76
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	78
3.5.1	Localización del proyecto	79
3.5.1.1	Macro-localización	79
3.5.1.2	Micro-localización	79
3.5.2	Tecnología	79
3.5.3	Tamaño	79
3.5.4	Recursos	80
3.5.4.1	Humanos	81
3.5.4.2	Físicos	81
3.5.4.3	Financieros	81
3.5.5	Producción	81
3.5.6	Proceso de producción	81
3.5.7	Distribución de planta	86
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	87
3.6.1	Tipo y denominación	87
3.6.2	Localización	88
3.6.3	Justificación	88
3.6.4	Marco legal	88
3.6.5	Objetivos	88
3.6.5.1	General	89
3.6.5.2	Específicos	89
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	89
3.7.1	Inversión Fija	90
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	91
3.7.3	Inversión total	93
3.7.4	Fuentes de financiamiento	93
3.7.4.1	Financiamiento Interno	94
3.7.4.2	Financiamiento Externo	94
3.7.5	Estados Financieros	95

3.7.5.1	Costo directo de producción	95
3.7.5.2	Presupuesto de ventas	97
3.7.5.3	Estado de resultados	98
3.7.6	Evaluación Financiera	100
3.7.6.1	Tiempo de recuperación de la inversión	100
3.7.6.2	Tasa de recuperación de la inversión	101
3.7.6.3	Retorno de capital	101
3.7.6.4	Punto de equilibrio en valores	101
3.7.6.5	Punto de equilibrio en unidades	102
3.7.6.6	Generación de empleo	102
3.8	VALOR ACTUAL NETO	102
3.9	RELACION COSTO BENEFICIO	104
3.10	TASA INTERNA DE RETORNO	105

CAPITULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	107
4.1.1	Justificación	107
4.1.2	Tipo y denominación	108
4.2	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	108
4.2.1	Planeación	109
4.2.2	Visión	109
4.2.3	Misión	109
4.2.4	Objetivos	110
4.2.4.1	General	110
4.2.4.2	Específicos	110
4.2.5	Metas	111
4.2.6	Localización	111
4.2.7	Políticas	111
4.2.8	Estrategias	112
4.3	ORGANIZACIÓN	113
4.3.1	Estructura Organizacional	113
4.3.1.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	114
4.3.1.2	Función de la Asamblea General de Asociados	114
4.3.1.3	Función del Consejo de Administración	115
4.3.1.4	Función del administrador	115
4.3.1.5	Función de finanzas	116

4.3.1.6	Función de producción	116
4.3.1.7	Función de compras	116
4.3.1.8	Función de comercialización	117
4.3.1.9	Función de comisión de vigilancia	117
4.3.2	Soporte de la organización	117
4.3.2.1	Legal	117
4.3.2.2	Mercadológica	118
4.3.2.3	Técnico	118
4.3.2.4	Financiero	118
4.3.2.5	Administrativo	119
4.4	INTEGRACIÓN	119
4.4.1	Recursos humanos	120
4.4.1.1	Reclutamiento	120
4.4.1.2	Selección	120
4.4.1.3	Inducción	121
4.4.1.4	Contrato de trabajo	121
4.4.1.5	Capacitación y desarrollo	121
4.4.2	Recursos físicos	121
4.4.3	Recursos financieros	122
4.5	DIRECCIÓN	122
4.5.1	Motivación	122
4.5.2	Comunicación	123
4.5.3	Liderazgo	123
4.5.4	Supervisión	123
4.6	CONTROL	124
4.6.1	Control de insumos y herramientas	124
4.6.2	Control de producción	124
4.7	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	125
4.7.1	Social	125
4.7.2	Económica	125
4.7.3	Cultural	125
4.7.4	Tecnológica	126
4.7.5	En el medio ambiente	126
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Bibliografía	
	Anexos	

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		Página
1	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Distribución en Planta. Año 2,002.	87

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Distribución de la Población por Area y Sexo. X Censo Nacional de Población 1,994. Año 2,002.	6
2	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Distribución de la Población por Area y Sexo. Año 2,002.	7
3	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Población por Ocupación y Desocupación, Según Sexo. Año 2,002.	8
4	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Ocupación de Trabajadores por Area Geográfica Según Actividad Económica. Año 2,002.	9
5	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Escolaridad por Sexo Según Nivel Educativo. Año 2,002.	10
6	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Alfabetización por Sexo. Año 2,002.	10
7	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Cobertura del Servicio de Educación por Área Geográfica y fuente de datos. Según Nivel Educativo. Años 1,994 y 2,001.	12
8	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Régimen de Tenencia de Tierra por Fuente de Datos Según Tamaño de Finca. Año 1,979 y 2,002.	21

9	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Arrendamiento de la Tierra por Número de Fincas, Superficie y Forma de Pago, Según Tamaño de Finca y Fuente de Datos, Año 1,979 y 2,002.	22
10	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Volumen y Valor. Año 2,002.	30
11	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Costo Directo de Producción, en los Tres Estratos. Años 2,002.	32
12	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Rentabilidad Comparativa, en Microfincas. Año 2,002.	34
13	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Rentabilidad Comparativa, en fincas subfamiliares. Año 2,002.	35
14	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Rentabilidad Comparativa, en fincas familiares. Año 2,002.	36
15	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Márgenes de Comercialización por Quintal. Año 2,002.	44
16	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Producción de Maíz. Márgenes de Comercialización por Quintal. Año 2,002.	49

17	Propiedades Nutricionales del Tomate. Año 2,002.	63
18	República de Guatemala. Oferta Total Histórica. Año 1,996 - 2,000.	65
19	República de Guatemala. Oferta Total Proyectada. Año 2,001 - 2,007.	66
20	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica. Años 1,996-2,000.	67
21	República de Guatemala. Demanda Potencial Proyectada. Años 2,001 - 2,007.	68
22	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico . Años 1,996-2,000.	69
23	República de Guatemala. Consumo Aparente Proyectado. Años 2,001 - 2,007.	69
24	República de Guatemala. Estimación de la Demanda Insatisfecha Histórica. Años 1,996-2,000.	70
25	República de Guatemala. Estimación de la Demanda Insatisfecha Proyectada. Años 2,001 - 2,007.	71

26	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Márgenes de Comercialización Propuestos por Caja. Año 2,002.	78
27	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Tamaño del Proyecto y Demanda Insatisfecha Proyectada. Año 2,002.	80
28	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Cantidades de Insumos. Año 2,002.	84
29	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Inversión Fija. Año 2,002.	90
30	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Inversión en Capital de Trabajo. Año 2,002.	92
31	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Inversión Total. Año 2,002.	93
32	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Distribución de Recursos. Año 2,002.	94

33	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Cinco Años.	95
34	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Estado de Costo Directo de Producción Proyectada. Año 2,002.	96
35	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Presupuesto de Ventas. Del uno de Enero al 31 de Diciembre de cada Año. Año 2,002.	97
36	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Estado de Resultados Proyectos . Del uno de Enero al 31 de Diciembre de cada Año. Año 2,002.	99
37	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Flujo de Fondos. Año 2,002.	103
38	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Flujo de Fondos. Año 2,002.	103
39	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Ventas Actualizadas. Año 2,002.	104
40	Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.	

Proyecto: Producción de Tomate.
Cálculo de la Tasa Interna de Retorno.
Año 2,002.

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Producción de Maíz. Canales de Comercialización. Año 2,002.	43
2	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Producción de Maíz. Canales de Comercialización. Año 2,002.	48
3	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Producción de Maíz. Estructura Organizacional actual. Año 2,002.	50
4	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Producción de Maíz. Organigrama propuesto. Año 2,002.	56
5	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Canales de Comercialización Propuestos. Año 2,002.	77
6	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Flujograma del Proceso Productivo. Año 2,002.	85
7	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Proyecto: Producción de Tomate. Organigrama Propuesto. Año 2,002.	114

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Zapotitlán - Jutiapa. Clasificación de las Fincas Según Tamaño. Año 2,002.	23

ÍNDICE DE ANEXOS

No.

1	Manual de Normas y Procedimientos
2	Solicitud para socio
3	Plan general de actividades
4	Programa de actividades
5	Contrato de trabajo
6	Control de insumos
7	Control de producción
8	Solicitud de trabajo
9	Orden de compra

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, señala entre sus propósitos, promover el desarrollo de la sociedad por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, cumpliendo con ello, el objetivo de extensión e identificación del estudiante con la realidad económica y social del país, a través de la aplicación de la investigación de campo y sus instrumentos.

El presente informe individual se denomina “Organización Empresarial Producción de Maíz”, forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” y es el resultado de la investigación efectuada durante el mes de Junio del año 2002, en el municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa.

El objetivo principal de la investigación fue determinar cuáles eran las debilidades de la Organización Empresarial de maíz, con el fin de proponer alternativas de mejora para los productores.

La hipótesis planteada indica “que la falta de un sistema de organización de los productores de maíz en el municipio de Zapotitlán del departamento de Jutiapa, no les permite llevar un control adecuado de su producción y les limita a los beneficios que como asociación pudieran obtener”. De acuerdo con la investigación realizada se concluye, que los productores del Municipio deben de organizarse en una Cooperativa y así comercializar su producto.

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó la metodología siguiente:

- **Seminario General**

Es una etapa de actividades docentes y de investigación que tienen como fin definir los conocimientos teóricos relacionados con la problemática objeto de estudio y asimismo las técnicas de investigación necesarias.

En esta etapa se define que el método de investigación a utilizar es el científico porque se basa en la recopilación, ordenamiento, posterior análisis y divulgación de los datos a través de las fases indagatoria, demostrativa y expositiva.

- **Seminario Específico**

Consiste en conferencias y exposiciones con el objeto de preparar y elaborar planes de investigación e instrumentos operativos que permitan efectuar el trabajo de campo para lo cual se utilizaron las técnicas documentales de lectura, resúmenes, subrayado, fichas bibliográficas, exposiciones y evaluación.

Dentro la temática para realizar la investigación se tiene: Costos, rentabilidad, financiamiento de la producción, instrumentos para recopilar y vaciar información, tipos de organización, formas de comercialización y análisis de los estudios de mercado, administrativo-legal, técnico y financiero; para tener los elementos necesarios en el desarrollo del presente informe.

- **Investigación Preliminar**

En la visita preliminar al Municipio se realizaron ensayos técnicos, prueba de boletas, además se estableció comunicación con autoridades y líderes de asociaciones agrícolas y pecuarias.

La encuesta se trabajó con base a una muestra de 388 hogares, se tomó en cuenta un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%.

- **Investigación de Campo**

Actividad realizada durante junio de 2002 en la que se identificó la problemática actual del Municipio con énfasis para el presente informe en el sector pecuario, se consideraron variables socioeconómicas como producción, tenencia y uso de la tierra, asistencia técnica, organización en la producción y comercialización; elementos que fueron base de la investigación.

Para lo anterior se utilizó la observación, el reconocimiento físico del lugar y consultas en archivos y otras fuentes de información local.

La fase indagatoria se inició con la recopilación de datos e información de los aspectos socioeconómicos del Municipio, a través de las técnicas de investigación documental y de campo. Cabe destacar entre las técnicas de investigación documental las siguientes: Resúmenes, síntesis, subrayado y fichero de diferentes documentos; entre las técnicas de campo se aplicaron las siguientes: Observación, encuesta, muestreo y entrevista.

- **Análisis e Interpretación de la Información (Trabajo de Gabinete)**

En la fase demostrativa se organizaron sub grupos de trabajo por sector para facilitar la interpretación y redacción de información recopilada especialmente en la encuesta.

- **Preparación del Informe**

Para desarrollar la fase expositiva se integró los diferentes temas para elaborar el Informe final que se presenta de acuerdo a los lineamientos académicos establecidos.

A continuación se presenta una síntesis de los capítulos que conforman este informe.

El capítulo I comprende las características socioeconómicas del Municipio, entre las que se mencionan las características generales que incluyen: los antecedentes históricos, localización, condiciones climatológicas orografía, recursos naturales, división política administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, factor tierra y las actividades productivas.

En el capítulo II se analiza la situación actual de la producción de maíz que incluye descripción del producto, producción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial, asimismo se presenta la problemática encontrada en la producción y la propuesta de solución.

En el Capítulo III se presenta el proyecto “Producción de Tomate”, en el cual se desarrollan los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero.

En el Capítulo IV se desarrolla la Organización propuesta del producto la cual incluye el proceso administrativo, como la planeación, organización, integración, dirección, control y proyección de la misma.

Seguidamente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía del estudio realizado.

Finalmente se incluye como anexo el Manual de Organización de la Cooperativa planteada en el estudio administrativo-legal del capítulo IV.

Este informe es un instrumento que servirá de ayuda a los habitantes del municipio de Zapotitlán, que tengan una visión general de cómo está el lugar, sus problemas, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Los pobladores podrán guiarse de que forma organizarse y así salir adelante, ya sea a nivel personal o colectivamente.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo presenta una visión general del entorno en que se desarrollan las actividades económicas, sociales y productivas del Municipio, hace referencia a las características de la población y situación agraria sobre aspectos socioeconómicos pasados y presentes del municipio de Zapotitlán, con el fin de detectar los principales problemas que afectan a los habitantes y plantear posibles soluciones.

1.1 ANTECEDENTES

El Municipio data del período hispánico y no existe ningún documento que avale la información. El nombre Zapotitlán significa abundancia de zapotes; deriva del Nahuatl “Zapotl” que significa zapote y el final “Tlán”, abundancia.

Antiguamente le llamaban La Laguna, en virtud de que en la época de lluvia se formaba una laguna al sur del pueblo; los primeros pobladores fueron emigrantes de distintos lugares especialmente de Jutiapa y Jalapa.

Con la realización de la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, por Decreto del 11 de octubre de 1,825 y perteneciente al circuito de Mita, fue declarado Municipio, con el transcurrir de los años, Mita fue dividido en tres distritos y Zapotitlán pasó a formar parte del departamento de Jutiapa.

El 100% de los habitantes hablan el idioma español, la celebración de la feria titular se realiza del 15 al 20 de febrero y durante el año se celebran dos ferias patronales; una en mayo en honor a la Santa Cruz y la otra en septiembre dedicada a San Miguel Arcángel.

1.2 ASPECTOS GEOGRAFICOS

“Constituidos por el extraordinario conjunto de bienes de la naturaleza que participan en el proceso primario de la producción”.¹

Zapotitlán cuenta con importantes recursos geográficos que contribuyen al desenvolvimiento productivo del lugar, entre los más importantes se pueden mencionar:

1.2.1 Localización y extensión territorial

El Municipio está situado al sur oriente de la Republica, perteneciente al departamento de Jutiapa, ubicado hacia el sudeste de su Cabecera Departamental, colinda al norte con los municipios de El Adelanto y Yupiltepeque, al este con el municipio de Jerez, al oeste con los municipios de El Adelanto y Comapa, todos pertenecen al departamento de Jutiapa, y al sur con la República de El Salvador; se localiza a una altitud de 875 metros sobre el nivel del mar, en latitud norte 14º 08´ 15´´ respecto al Ecuador y longitud oeste 89º 49´ 36´´ respecto del meridiano de Greenwich.

Tiene una extensión territorial de 84 kilómetros cuadrados, la distancia hacia la Cabecera Departamental es de 32 kilómetros y para la Ciudad Capital dista a 158 kilómetros.

1.2.2 Condiciones climatológicas

El clima es cálido, la época más calurosa es en marzo y abril, donde la temperatura máxima llega a 37°C, en diciembre y enero disminuye a 16°C. En la época seca se presenta durante un período de seis meses, que comienza en noviembre y termina en abril, la precipitación pluvial oscila entre 1,100 y 3,149 milímetros como promedio anual.

¹ Piloña ORTIZ, Gabriel Alfredo. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA- Quinta Edición Julio 2,002/03. Pág. 11.

1.2.3 Recursos naturales

“Lo constituyen todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas, mediante su cultivo, extracción o explotación.”²

En el Municipio existen suficientes recursos naturales, sin embargo, algunos se han deteriorado, por no haberse tomado los cuidados necesarios para su conservación, a continuación se mencionan los existentes:

1.2.3.1 Recursos edáficos

“Es una delgada capa de materiales necesarias para el crecimiento de las plantas y está compuesta principalmente de una mezcla de materiales, agua, aire y materia orgánica.”³

En el municipio de Zapotitlán, se pueden encontrar terrenos de tipo pedregoso e inclinado. La vocación del suelo es forestal, sin embargo, los bosques del lugar están en extinción, debido a la falta de un control adecuado de las rozas para la preparación de la tierra a cultivar, falta de un programa de reforestación y la tala inmoderada en la obtención de leña, la superficie del suelo es arcilla café oscura, con una profundidad de 25 centímetro, el volumen de materia orgánica es elevado, rocas máficas o de color oscuro, la estructura es granular.

El subsuelo, está a una profundidad de 40 centímetros, de arcilla pedregosa con color café claro a café rojizo claro, la estructura es cúbica, la reacción es de mediana a ligeramente ácida, pH alrededor de 6.0, el substrato es lava o brecha de toba de color oscuro, las áreas de suelo que no son inclinadas es mínima.

² Ibídem. Pág. 11.

³ Ibídem. Pág. 33.

1.2.3.2 Recursos hidrográficos

“El agua es un elemento de la naturaleza compuesta por hidrógeno y oxígeno (H₂O), de donde toma su nombre de “hidro”; es el principal recurso para el ser humano; de él depende la supervivencia de todos los seres vivos de la tierra.”⁴

El río Hueviapa, Pampe o Chalchuapa corre al lado sur y es el límite entre Guatemala y El Salvador, la longitud es de aproximadamente seis kilómetros, en el lado este de norte a sur, esta el río Paz, el cual divide al municipio de Comapa y de Zapotitlán, su longitud aproximada hacia el noreste es de seis kilómetros y en el sudeste de cuatro, dichos ríos se unen al sudeste y son los más grandes del Municipio.

El río Canoas, se activa solamente en la época de lluvia, otros ríos que corren en Zapotitlán son: Chiquito o Ixtacapa, El Aguaje, San Lorenzo, San Nicolás, además hay dos riachuelos denominados El Cajón, Las Pavas y Las quebradas Cacahuillo, Honra y de la Pita Floja. Al oriente se localiza una laguneta llamada La Ciénaga, las comunidades no cuidan los ríos y esto ocasiona contaminación y problemas a un futuro ya que sin el agua los pobladores no tendrán dicho líquido para sobrevivir.

1.2.3.3 Recurso forestal

El recurso forestal lo integra la variada gama de especies boscosas que se utilizan para la satisfacción de las necesidades del ser humano, pueden ser silvestres (que se cría o crece sin previa preparación) y los deliberadamente cultivados.

Zapotitlán tiene bosque húmedo subtropical templado, la vegetación natural está constituida por pinús ocarpa y los suelos son muy pobres, predomina el Quercus

⁴ Ibídem. Pág. 48.

Sp, los bosques de pino están en las aldeas Pinal I y Pinal II. Debido al crecimiento poblacional, los habitantes del lugar se han visto en la necesidad de utilizar áreas boscosas para vivienda, por lo que actualmente existen pocos agrupamientos de árboles que ni siquiera se les puede llamar bosques.

- Fauna

Entre los animales mamíferos que existen en el lugar se puede mencionar, gatos de monte, conejos, venados, garrobos, tepezcuintles, armadillos y coyotes, además cuenta con una gran variedad de aves, entre las más comunes están lechuzas, gavilanes, pericas y zopilotes; la existencia de reptiles y batracios es normal y variada, los insectos son abundantes y existen animales domésticos.

- Flora

Las especies de árboles que se encuentran en el Municipio son: jocote, limón, coco, mango, palo de jote, roble, guayaba, papaya, zapote, paterna, banano, amate, palo de izote, naranja, También existe una gran cantidad de hierbas comestibles y no comestibles.

1.3 ASPECTOS DEMOGRAFICOS

Son los aspectos que permiten conocer a profundidad las características de los habitantes de un lugar, reúne diversos indicadores por medio de los cuales se puede agrupar una población por edad, sexo, nivel de pobreza y nivel de fuerza de trabajo tanto en el área urbana como rural.

1.3.1 Población

La población es el conjunto de personas que viven en un determinado lugar, esta puede ser urbana o rural y se interrelacionan entre sí buscar un desarrollo integral y social, lo que la convierte en el recurso más importante de una sociedad capaz de producir y también de consumir.

1.3.2 Población por sexo

Según el X Censo Nacional de Población, del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 1,994 el Municipio tenía una población total de 6,630 habitantes, integrada por 3,461 hombres y 3,169 mujeres; de acuerdo con la encuesta realizada, se determinó que la población en el año 2,002 refleja un total de 2,287 pobladores; de los cuales 1,133 mujeres y 1,154 hombres.

1.3.3 Población urbana y rural

La población del Municipio está distribuida en al área urbana y área rural, dicha distribución se presenta en los cuadros siguientes de acuerdo con los datos del X Censo de 1,994 y Encuesta 2,002.

Cuadro 1.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Distribución de la población por área y Sexo.
X Censo Nacional de Población 1,994.
Año 2,002.

Área	Censo 1,994					
	Población Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
Población Urbana	1,490	23	762	23	729	23
Población Rural	5,140	77	2,699	78	2,440	77
Totales	6,630	100	3,461	100	3,169	100

Fuente: Elaboración propia con datos del X Censo Nacional de Población de 1,994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que en el año 1,994, la mayor concentración de población se localiza en el área rural y la distribución por sexo es equitativa, pues la diferencia porcentual entre la población masculina y femenina es del 1%, la misma tendencia se refleja en la área urbana.

Cuadro 2.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Distribución de la población por área y Sexo.
Año 2,002.

Área	Encuesta 2,002					
	Población Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
Población Urbana	665	29	336	29	329	29
Población Rural	1,622	71	818	71	804	71
Totales	2,287	100	1,154	100	1,133	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer Semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que, los datos de la encuesta comparados con el X Censo de 1,994, la población total ha disminuido en un 34%, la tendencia de crecimiento poblacional siempre es mayor en el área rural y en cuanto a la clasificación por sexo, desapareció la diferencia porcentual que había y actualmente la distribución es igual, es decir que el 50% de la población son hombres y el 50% son mujeres.

1.3.4 Densidad poblacional

De acuerdo con el X Censo Nacional de Población para el año 1,994 la densidad poblacional del Municipio, era de 78 habitantes por Km², la proyección del Instituto Nacional de Estadística para el año 2,002 es de 101 habitantes por Km².

Por otra parte la densidad poblacional para el año 2,002 a nivel República de Guatemala es aproximadamente de 110 habitantes por Km², lo cual indica que la superficie territorial que ocupan los habitantes del Municipio es menos poblada, en 9% por Km², a la que ocupa la población de la República.

1.3.5 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad, que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscan activamente. La PEA la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo pero trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez).”⁵

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la Población Económicamente Activa del Municipio:

Cuadro 3.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Población por Ocupación y Desocupación Según Sexo.
Año 2,002.

Sexo	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Ocupado	666	79	133	17	799	49
No Ocupado	179	21	637	83	816	51
Totales	845	100	770	100	1615	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con la investigación de campo, se determinó que un 51% de la población no están activamente ocupados, ya que 179 hombres carecen de empleo debido a la falta de fuentes de trabajo y 637 mujeres realizan labores domésticas sin aportar ingresos económicos para el hogar, el 49% restante que sí se encuentran activamente ocupados, están distribuidos entre las diversas actividades económicas que se desarrollan en el Municipio como se presenta en el cuadro siguiente:

⁵ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, X Censo Nacional de Población y V de habitación de 1994. (Características Generales de Población y habitación del Departamento de Jutiapa. Guatemala). Pág. 121.

Cuadro 4.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Ocupación de Trabajadores por Área Geográfica Según Actividad Económica.
Año 2,002.

Actividad	Trabajadores	%	Área Urbana	%	Área Rural	%
Agrícola	672	70	243	58	429	80
Pecuaria	13	1	5	1	8	1
Artesanal	5	1	2	1	3	1
Otras	266	28	170	40	96	18
Totales	956	100	420	100	536	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior corresponde a la encuesta realizada en el municipio de Zapotitlán, en el cual se determina, que el sector agrícola es la mayor fuente de empleo para los habitantes del lugar, reviste importancia señalar que el sector industrial no existe en dicho Municipio.

1.3.6 Nivel de Escolaridad

De acuerdo con la encuesta realizada el año 2,002 muestra que para el nivel primario es del 42% y el nivel medio del 2%, a diferencia con el X Censo Poblacional indica que existe una mayor preocupación respecto a la educación, al decidir continuar educándose, según lo establecido en el siguiente cuadro:

Cuadro 5.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Escolaridad por Sexo Según Nivel Educativo.
Año 2,002.

Nivel	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Preprimaria	45	5	64	8	109	6
Primaria	667	79	665	78	1332	79
Ciclo básico	79	9	72	9	151	9
Ciclo diversificado	50	6	41	5	91	6
Superior	5	1	2	0	7	0
Total	846	100	844	100	1,690	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con el cuadro anterior, el nivel de educación que prevalece en el lugar es el nivel primario, seguido del nivel básico y nivel diversificado, un mínimo de porcentaje de la población posee educación superior, lo que demuestra el alto nivel de pobreza del Municipio, sin embargo es importante mencionar que el sexo femenino se ha preocupado por recibir educación, ya que el porcentaje de mujeres que estudian es similar al de los hombres.

Cuadro 6.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Alfabetización por Sexo.
Año 2,002.

	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
Alfabetas	798	80	777	79	1,575	80
No alfabetas	199	20	206	21	405	20
Total	997	100	983	100	1,980	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El nivel de alfabetización es del 69% de la población es alfabetas, esto se ve reflejado según el X Censo Nacional de Población, en la encuesta realizada

muestra un mayor índice de personas que tienen algún grado de alfabetización al ubicarse en el 80%.

1.3.6.1 Nivel preprimario

De acuerdo al trabajo de campo realizado se concluye que los establecimientos educativos de este nivel se encuentran localizados en la siguiente forma: la Escuela Urbana Mixta de Párvulos de Zapotitlán que está localizada en la Cabecera Municipal; en el área rural, aldeas La Ceibita, El Tablón, San Antonio Papaturre, Cerro Redondo, San Luis Ilopango, El Pinal, el caserío Canoas y la nueva escuela inaugurada el 17 de junio de 2,002 en el caserío Barillas.

1.3.6.2 Nivel primario

Para este nivel primario la escuelas se encuentran distribuidas así: la Escuela Oficial Urbana Mixta Zapotitlán, que está localizada en la Cabecera Municipal, y las demás que funcionan en las aldeas: San Antonio Papaturre que tiene dos jornadas, matutina y vespertina, La Ceibita, El Pinal, Cerro Redondo, Mashashapa, caserío San Francisco La Palma, San Luis Ilopango, caserío Canoas, aldea El Tablón, caserío el Granadillo, aldea Las Flores, caserío Los Fierros, Aldea Los Talpetates y caserío Barillas.

1.3.6.3 Nivel medio

El lugar cuenta con dos institutos de educación para el ciclo básico; uno por cooperativa que se localiza en la Cabecera Municipal, integrado por un Comité de padres de familia, corporación municipal y el Ministerio de Educación; el otro, un instituto de Telesecundaria localizado en la aldea San Antonio Papaturre, integrado de la siguiente forma: un gobierno escolar, un grupo de facilitadores y el Comité de apoyo de padres de familia.

A continuación se presente la cobertura del servicio de la educación:

Cuadro 7.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Cobertura del Servicio de Educación por Área Geográfica y Fuente de Datos
Según Nivel Educativo.
Años 1,994 y 2,001.

Años	1,994			2,001		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Nivel educativo						
Primaria	28.81%	71.19%	100%	20.27%	79.73%	100%
Inscritos	348	860	1,208	275	1,082	1,357
Promovidos	239	610		224	874	
No promovidos	79	106		36	165	
Retirados	30	144		15	43	
Nivel educativo						
Medio	55.95%	44.05%	100%	56.90%	43.10%	100%
Inscritos	94	74	168	136	103	239
Promovidos	59	49		95	85	
No promovidos	23	18		33	15	
Retirados	12	7		8	3	

Fuente: Supervisión Educativa para Departamento de Jutiapa, Ministerio de Educación, 2,002.

En el año 2,001 el nivel primario se incrementa un 8.54% de la cobertura en el área rural, más que el año 1,994, el mismo porcentaje disminuye en el área urbana, esto se debe a la apertura de nuevos centros de educación en área rural, refleja un aumento en la población estudiantil de 149 alumnos.

En el nivel medio no hay mayor incremento sólo tiene una cobertura de 0.95%, en área rural se observa una variación en la cantidad de alumnos que refleja la apertura de un centro educativo a este nivel en la aldea San Antonio Papaturro, mismo porcentaje que disminuye en el área urbana, al no tener que desplazarse todos los alumnos a la Cabecera Municipal para estudiar.

1.3.7 Niveles de pobreza

De acuerdo con el estudio realizado se determinó que la situación del Municipio es de extrema pobreza, ya que la mayoría de hogares ni siquiera logran cubrir sus necesidades básicas, en lo referente al ingreso familiar, se comprobó que las familias apenas obtienen un ingreso mensual de Q1,019.00 y el mínimo que deberían percibir para tener una aceptable calidad de vida es Q1,650.00, significa que del total de gastos mensuales sólo cubren un 62%, situación que no permite la capacidad de ahorro y representa un déficit en el presupuesto familiar mensual.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La función principal de la división político-administrativa es verificar la localización y ubicación de los centros poblados del Municipio e indicar la forma como está constituida su organización administrativa.

1.4.1 División política

La división administrativa actual del municipio de Zapotitlán, es la siguiente:

Cabecera Municipal: Zapotitlán

Aldeas: El Pinal I y II, Cerro Redondo, Mashashapa, San Luis Ilopango, San Antonio Papaturo, La Ceibita, Las Flores, Talpetates.

Caseríos: La Varilla, Valle de los Hatos, El Perulero, El Tablón, El Granadillo, Los Cerritos, Cuesta Grande, El Obraje, Zapotitláncito, Río Chiquito, La Lechuguilla, Los Zares, Loma de en Medio, Las Aradas, El Potrero, Tacululús, San Francisco La Palma, Agua Escondida o El Borbollón, Cunixtepeque, Canoas, Barillas, El Llano del Espino, Agua Tibia, El Aguaje, El Carrizo, El Cóbano, Loma Larga, Las Pitás, La Cuchilla, Sanarate, Los Fierros, en total el Municipio cuenta con nueve aldeas y 30 caseríos.

1.4.2 División administrativa

La división administrativa está constituida por la Municipalidad del lugar.

1.4.2.1 Organización municipal

Es una institución autónoma de derecho público con personalidad y capacidad jurídica, su sede se ubica en la Cabecera Municipal, las autoridades están integradas de la siguiente forma: la Corporación Municipal constituida por el Alcalde, Síndico I y II, Concejales I, II, III y IV, presidentes de los comités de desarrollo ubicados en las distintas aldeas.

Los principales funcionarios son: secretario, tesorero, registrador civil y unidad técnica municipal. Estas son las personas que ejercen el Gobierno Municipal.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Se refiere a los medios o servicios con los que cuenta una población y que contribuyen a su desarrollo social, comercial y cultural.

En el Municipio se determinaron los siguientes:

1.5.1 Vías de comunicación

Zapotitlán cuenta con una red de caminos y carreteras que lo comunican con importantes cabeceras municipales y departamentales, dentro de ellas se pueden mencionar: la carretera que comunica a Yupiltepeque, El Adelanto y Jutiapa, la otra que va a Atescatempa, Jerez, Asunción Mita, y Santa Rosa, ambas carreteras lo comunican con la Ciudad Capital.

1.5.2 Medios de transporte

Existen dos empresas privadas que prestan el servicio de transporte extraurbano con camionetas corrientes y tipo pulman, cubren la ruta Zapotitlán–Guatemala en diferentes horarios matutinos y vespertinos, además cubren las vías a los

municipios y departamentos circunvecinos El Adelanto, Yupiltepeque, Jutiapa, Cuilapa y Barberena. También cuenta con dos buses propiedad de personas particulares que cubren la ruta interna a las aldeas Las Flores, San Antonio Papaturo y Cerro Redondo.

Para el traslado de la producción perecedera y no perecedera que entra y sale del Municipio, se utiliza un camión que es el único fletero que presta este servicio.

1.5.3 Educación

En el municipio de Zapotitlán existen nueve escuelas a nivel preprimario, 16 a nivel primario y dos Institutos a nivel Básico; además cuatro centros autorizados del Programa Nacional de Educación (Pronade); en la Cabecera Municipal se encuentra una sede del Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) que ha supervisado durante los últimos 10 años a centros que llevan a cabo programas de alfabetización y post-alfabetización, los que cubren a la mayoría de comunidades de los municipios de Yupiltepeque, El Adelanto, Jerez y Zapotitlán.

1.6 SERVICIOS

En el Municipio funcionan instituciones gubernamentales, municipales y privadas que proporcionan servicios a la población.

1.6.1 Estatales

De acuerdo con el trabajo de campo se determinó que existen las siguientes Instituciones de Gobierno:

1.6.1.1 Municipalidad

Funciona en una casa municipal, localizado en el centro urbano del Municipio, posee dos oficinas, una del Alcalde Municipal y la otra para la Secretaria. En el período de la investigación se pudo constatar que la casa municipal estaba en

construcción y presta con irregularidad los siguientes servicios: Cobro boleto de ornato, registro de ciudadanos, certificaciones de nacimiento, registro de comités pro mejoramiento y otros, se espera que cuando se termine la construcción se optimice el servicio.

1.6.1.2 Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral

Esta delegación no tiene mucha actividad en el Municipio, por lo mismo se ubica en un inmueble pequeño dentro del casco urbano, es atendido por una sola persona y presta el servicio únicamente el día Miércoles, entre las funciones que desempeña están: Proporcionar inscripciones de ciudadanos, dar a conocer listados de rangos electorales y otras.

1.6.1.3 Juzgado de Paz del Organismo Judicial

Posee un inmueble pequeño, y se localiza en el centro del casco urbano, es el organismo encargado de administrar la justicia entre los pobladores.

1.6.1.4 Delegación de la Policía Nacional Civil

Es la encargada de proporcionar protección a la ciudadanía, está ubicada a una cuadra del centro urbano del Municipio, posee una patrulla en la que efectúa su recorrido por todo el lugar.

1.6.1.5 Ministerio de Salud Pública

Se encontraron dos puestos de salud ubicados uno en la Cabecera Municipal y otro en la Aldea San Antonio Papaturre, las dos poseen un Auxiliar de Enfermería que hace las funciones de Paramédico, es importante mencionar que mucha gente no va a dichos centros porque la medicina es cara y prefieren ir al El Salvador porque los atienden muy bien, la medicina es barata y en ocasiones se las regalan, existen dos promotoras voluntarias de APROFAN.

1.6.1.6 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la Empresa Distribuidora de Energía de Oriente , S. A., el área urbana cuenta con el servicio en forma completa, mientras que en el área rural es un poco deficiente, pues algunos hogares aún utilizan candelas o candiles como alumbrado. La tasa de cobertura según el Censo del año 1,994 era del 31% y para el año 2,002 es de 89%, aunque este porcentaje se ha incrementado, no es suficiente para cubrir a todo el Municipio.

1.6.2 Municipales

Los servicios que proporciona la municipalidad de Zapotitlán a sus pobladores son:

1.6.2.1 Agua

El servicio de agua en el casco urbano es entubado, se paga una cuota mensual; de un quetzal, dicho servicio es irregular ya que cada dos días el agua llega a los hogares, por lo que los pobladores del lugar que no reciben el vital líquido se ven obligados a obtener el agua de nacimientos y ríos que corren por el Municipio, lo que presenta un problema de insalubridad para la población. En el invierno se puede recolectar agua de lluvia, pero en el verano la cantidad de agua en los manantiales disminuye y tienen que ir a lugares más lejanos a traer el agua para uso domestico. Se pudo verificar que solo en el área urbano existe dicho servicio y en el área rural no.

1.6.2.2 Drenajes

En el Municipio el servicio de drenajes está limitado ya que sólo en el casco urbano existe el drenaje el cual va a una poza escéptica, esto ocasiona que dejan correr las aguas negras a flor de tierra, lo que representa una fuente de contaminación, esto aunado al uso de letrinas con poca profundidad, ocasiona contaminación a las fuentes de agua.

1.6.2.3 Rastro municipal

El Municipio carece de rastro municipal, el destace de ganado bovino, porcino y aviar, se realiza en forma clandestina en una casa particular, no cuentan con registro municipal, sin embargo si tienen registro sanitario que les ampara.

1.6.2.4 Recolección de basura

Existen dos basureros: uno municipal, que está en la ruta al caserío Zapotitlán, el otro se encuentra cerca de la entrada a Zapotitlán a la altura del nacimiento de agua El Marillal; los habitantes deben llevar la basura a cualquiera de los basureros para incinerarla, algunos vecinos utilizan sus propios medios para deshacerse de la basura y forman pequeños basureros en lugares baldíos a la incineran en su propia casa, en ambos casos el efecto es contaminante al medio ambiente.

1.6.2.5 Otros

Existen tres comedores, que funcionan modestamente en la Cabecera Municipal, además, ocho molinos de mixtamal distribuidos en todo Zapotitlán. Otros servicios públicos de uso general con que cuenta el Municipio son: parque, áreas deportivas y cementerios.

1.6.3 Privados

Los servicios privados son: Farmacias, teléfono y transporte.

El Municipio cuenta con tres farmacias; dos en el Casco Urbano y una en San Antonio Papaturo, el servicio de telefonía celular tiene cobertura en el área urbana y rural desde el año 1,998, actualmente utilizan teléfonos comunales y celulares vía satélite. El tema del transporte fue desarrollado en el apartado, 1.5.2 Medios de transporte, esto se hizo con el fin de evitar su duplicación.

1.7 ORGANIZACIONES EXISTENTES

En este apartado se describen las organizaciones existentes en el municipio de Zapotitlán, Jutiapa las cuales son las siguientes:

1.7.1 Organizaciones eclesiásticas

Dentro del Municipio, la Iglesia Católica está ubicada en la Cabecera Municipal a la cual el párroco solo asiste un día a la semana, que es el día domingo y llega únicamente a celebrar la misa y regresa al municipio de El Adelanto, lugar donde reside y en el que se desenvuelve como párroco también. Así mismo en la Cabecera Municipal existen tres iglesias evangélicas y varias más instaladas en las aldeas, cada una con su respectivo líder.

1.7.2 Organizaciones productivas

El Fondo de Inversión Social -FIS-, es una institución gubernamental que ayuda al desarrollo social y productivo de las comunidades del Municipio. Entre otras instituciones que se encuentran en el lugar están: DICOR, ADEMSA, FONAPAZ, estas instituciones se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal, que básicamente apoyan en el financiamiento a pequeña escala o en menor proporción a la asistencia técnica.

1.7.3 Organizaciones de apoyo

El Municipio cuenta con el apoyo de algunas entidades entre las cuales se mencionan, el Comité Pro-mejoramiento, el Comité de Desarrollo Local, Comité de Agua Potable, Comité Educativo, Comité de Padres de Familia, Juntas Escolares, Comité de Feria Titular, Comité Pro-Ampliación del Puesto de Salud, Comité de la Casa de Arte y Cultura, Junta Municipal de Football, Junta Local de Seguridad, Consejos Pastorales, Comités Pro-construcción de Templos Católicos y Evangélicos. También los bancos comunales, autoempleos y fondo rotatorio (EFIS).

1.7.4 Entidades del Gobierno

La Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral, un Juzgado de Paz, la Policía Nacional Civil, están instaladas en la Cabecera Municipal. Asociación Nacional de Municipalidades, INFOM y Asociación de Desarrollo Municipal.

1.7.5 Organismos No gubernamentales -ONG-

Se tiene conocimiento de una organización no gubernamental denominada “Nueva Acrópolis” la cual brinda apoyo administrativo, principalmente al Comité Pro-mejoramiento con sede en la aldea Canoas.

1.8 FACTOR TIERRA

Se analiza la tenencia, la concentración y el uso de la tierra en el Municipio.

1.8.1 Tenencia

Dos formas de tenencia de la tierra existen en el Municipio, propia y arrendada la cual se presenta a continuación:

1.8.1.1 Propia

De acuerdo con el III Censo Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística, muestra que para dicho periodo el régimen de tendencia de la tierra era del 95% propia y el 5% arrendada, según efectuada, para el año 2,002 la tendencia de propia bajo 89% y la arrendada subió a un 11% lo que significa que debido a la baja de la producción la población propietaria de tierra a tenido que arrendarla a terceras personas para evitar que la tierra sea ociosa.

Cuadro 8.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Régimen de Tenencia de Tierra por Fuente de Datos Según Tamaño de Finca.
Años 1,979 y 2,002.
(Cifras en Manzanas)

Tamaño de Finca	Censo 1,979				Encuesta 2,002			
	Propia	%	Arrendada	%	Propia	%	Arrendada	%
Microfincas	8	0	5	1	29	2	2	1
Subfamiliares	1,849	27	279	78	707	38	198	92
Familiares	2,882	42	75	21	222	12	16	7
Multifamiliares medianas	2,074	30	-	-	900	48	-	-
Total	6,813	100	359	100	1,858	100	215	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario 1,979 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

1.8.1.2 Arrendada

En el Municipio aun guarda rasgos de la época feudal, como el pago de la renta en trabajo, en especie, y el sistema capitalista de formas de dinero.

Cuadro 9.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Arrendamiento de la Tierra por Número de Fincas, Superficie y Formas de Pago
Según Tamaño de Finca y Fuente de Datos.
Años 1,979 y 2,002.

Tamaño de Finca					Forma de pago (Mz.)				
	Fincas	%	Mz.	%	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
<u>Censo 1,979</u>	170	100	358	100	10	28	316	2	2
Microfincas	11	6	5	1	-	1	4	-	-
Subfamiliares	154	91	278	78	10	27	237	2	2
Familiares	5	3	75	21	-	-	75	-	-
<u>Encuesta 2,002</u>	92	100	215	100	-	20	195	-	-
Microfincas	4	4	2	1		1	1		
Subfamiliares	87	95	198	92		19	179		
Familiares	1	1	15	7			15		

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario 1,979 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que las formas de pago que existe en el Municipio son: (a) trabajo, (b) dinero, (c) especie, (d) mixta y (e) otra, de las cuales para el III Censo realizado en el año 1,979 la mayor forma de pago era en especie, seguida, del dinero, trabajo y en mínima parte la mixta y otras. De acuerdo con la investigación realizada se determinó que se mantiene la forma de pago por especie y de dinero, las que desaparecen son: del trabajo, mixtas y otras.

1.8.2 Concentración

Para analizar la desigualdad en la distribución de la tierra es necesario basarse en la división por estratos, clasificación realizada por la Dirección General de Estadística en el III Censo Agropecuario efectuado en 1979, la cual se describe a continuación:

Tabla 1.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Clasificación de las Fincas según Tamaño.
Año 2,002.

Estrato	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Fincas Subfamiliares	De una a menos de diez manzanas
Fincas Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Fincas Multifamiliares medianas	De una a menos de 20 Caballerías
Fincas Multifamiliares grandes	De 20 Caballerías o más

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En Zapotitlán la tierra no está distribuida equitativamente, ya que se pudo establecer por medio de la encuesta, que el 20% de la superficie de la tierra está ocupada por el 56% del número de fincas y el 80% de tierra está en poder del 44% de fincas; estas proporciones son similares para los años 1,979 y 2,002.

Esta situación obedece a que la superficie de tierra que ocupan la fincas de tamaño subfamiliar y en mayor medida, la multifamiliar mediana es relativamente mayor en el año 2,002 comparado con 1,979, esto con una correspondiente reducción de lo que representan las fincas de tamaño familiar.

1.8.3 Uso actual y potencial de la tierra

De acuerdo con el II Censo Agropecuario del año 1,979, indica que el 61% de la extensión del lugar era ocupada por bosques y montes, a si también las tierras dedicadas a pastos. En la encuesta realizada en el año 2,002 muestra que existe una variación del 2% menos, otro aspecto que se observó en la encuesta es que el 40% de los suelos están dedicados a pastos; mientras que la otra parte es explotada para la agricultura. Los suelos del Municipio tienen vocación forestal. Los cultivos anuales que se pueden encontrar en el lugar están; maíz,

frijol, sorgo y loroco, los cuales ocupan el 70% en las fincas subfamiliares, la investigación muestra que los cultivos con carácter permanentes ocupan sólo un 3% de tierra.

En la investigación se determinó que el uso de la tierra no se aprovecha de conformidad al potencial de los suelos.

1.9 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Todo recurso es un objeto, medio, elemento, cosa material o inmaterial, útil para la satisfacción de necesidades. Se puede agregar que cuando se le aplica el apelativo de “potencial”, se refiere a aquellos que están en disponibilidad, pero que aún no han sido utilizados o explorados por alguna razón específica o circunstancial.

Los productos agrícolas son potencialidades porque forman parte de la alimentación de los pobladores, entre estos están: el tomate, chile pimiento, cebolla, papaya, aguacate, mango; las actividades pecuarias que representan potencialidades en el Municipio son: el ganado porcino y aviar.

La potencialidad forestal debe considerarse desde el punto de vista de la materia prima que puede extraerse de ellos, es importante evitar la explotación inmoderada de los árboles; por ser reguladores naturales de las condiciones climáticas y de la generación de oxígeno necesario para la vida en todas sus manifestaciones.

Entre los recursos naturales potenciales están; los nacimientos de agua y los ríos que son de mucha importancia ya que con una buena explotación se puede distribuir a otros lugares para riegos de las cosechas y para el consumo humano, este proceso generaría empleo y aumentaría el ingreso de la población y a la vez mejoran el nivel de vida de los pobladores.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

En el presente capítulo, se hace la descripción de la situación actual de la producción de maíz en el municipio de Zapotitlán. Dentro de los aspectos a analizar están: el nivel tecnológico utilizado, costo, rentabilidad, financiamiento de la producción, así como la comercialización y organización actual. Finalmente se presenta una propuesta de organización empresarial.

Para tener una idea más amplia de la situación y posición del producto dentro del Municipio, se hace un análisis específico de cada uno de sus componentes de la forma siguiente:

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El maíz es un cultivo temporal, su siembra se efectúa en mayo o junio y se obtiene la cosecha de cuatro a cinco meses después, para una producción al año.

Es cultivado por la mayoría de las unidades económicas del lugar, por constituir parte de la dieta familiar. Su relevancia radica en que cubre el 43.7% de las unidades productivas y el 45.7% de la tierra cultivada. Por la importancia que reviste, es necesario el análisis de este producto en forma individual, para establecer las condiciones económicas reales de los habitantes en general, pero especialmente de los productores.

2.1.1 Descripción genérica

Algunas teorías tratan de explicar el origen geográfico del maíz, según diferentes disciplinas científicas, hallazgos arqueológicos y distribución de especies vegetales, una teoría supone que el maíz primitivo se originó en el sureste de

Asia y de allí se extendió hasta el nuevo mundo en tiempos precolombinos, otra teoría dice que el origen del maíz es en el sur de México y en Centroamérica.

2.1.2 Variedades

Pueden clasificarse en tardías o tempranas de acuerdo con el período de maduración, las variedades comunes cultivadas son el maíz blanco y amarillo, porque son los cultivos ideales para tierras altas más tardías y su maduración es rápida en los suelos bajos, así mismo su adaptación a las zonas bajas, medias y altas.

2.1.3 Descripción y usos

Como resultado de varias investigaciones realizadas se han podido determinar algunos aspectos específicos que caracterizan al cultivo del maíz, como los que se mencionan a continuación:

2.1.3.1 Descripción de la planta

Su nombre Científico es ZEA – MAYS, perteneciente a la familia de la Gramíneas, es una planta anual originaria de América. Es monoica por tener separadas las flores masculinas y femeninas, los tallos pueden alcanzar de 75 a 400 cm. de altura, de 3 a 4 cm. de grosor y normalmente tiene 14 entrenudos, los que son cortos y gruesos en la base y se van alargando a mayor altura del tallo, reduciéndose en la inflorescencia masculina, donde termina el eje del tallo, tiene un promedio de 12 a 18 hojas con una longitud entre 30 y 50 cm.

2.1.3.2 Usos

El maíz forma parte de la dieta básica del ser humano proporciona proteínas y carbohidratos, es uno de los cereales más importante del mundo, se puede consumir en distintas formas por ejemplo: elote cocido o asado, tortillas, tamales, refresco, harina, hojuelas, atol, sopas, galletas, pan, palomitas de maíz, aceite para cocinar, también se emplea en la nutrición animal ya se en grano o en

mezcla para concentrados. En tiempos antiguos se utilizó como fermento para la elaboración de licores, el pelo es utilizado en medicina natural como bebida para refrescar los riñones, la tusa seca y verde sirve para la envoltura de tamales.

2.1.3.3 Tipos

Derivado de la importancia que tiene la producción de maíz a nivel mundial, existe diferentes tipos de dicho producto que se menciona a continuación:

- Dent (dentado) se utiliza como alimento de ganado y fabricación de productos industriales.
- Pop (reventado) grano esférico y pequeño con un núcleo harinoso y una cubierta cristalina, la humedad atrapada en la parte harinosa se expande cuando se aplica calentamiento y estalla a través de la cubierta.
- Flint (duro) similar al maíz reventado pero con la diferencia de grano más grande, este tipo requiere tolerancia al frío donde las condiciones de germinación y almacenamiento son pobres.
- Flour (blanco) esencial para el consumo humano, el grano es suave fácil de moler o cocinar.
- Sweet (dulce) contiene un endospermo constituido principalmente de azúcar, con muy poco de almidón.

2.2 PRODUCCIÓN

Dentro de los aspectos a considerar para la producción de maíz están los siguientes:

2.2.1 Proceso productivo

Es la serie de actividades que se deben seguir para cultivar un producto, desde la siembra hasta la cosecha, a continuación se describe el proceso productivo del cultivo de maíz:

2.2.1.1 Preparación del Terreno

La preparación del terreno es indispensable para obtener una buena cosecha, se considera que está bien, cuando ha recibido las labores necesarias de arado y rastreo, hasta dejarlo libre de terrones y malezas, para que la siembra pueda hacerse lo mas uniforme posible y las plantas se desarrollen sin problemas desde su germinación.

2.2.1.2 Siembra

La siembra se hace a mano, se dejan distancias de 90 centímetros entre surcos, en los cuales se depositan dos granos cada 30 centímetros o tres cada 50 centímetros, los cuales germinan ocho días después. Para una manzana, utilizan 10 libras de semilla mejorada H5 y 25 de semilla criolla.

2.2.1.3 Fertilización

Para fertilizar una manzana, se aplican cinco quintales de 20-20-0 y cinco quintales de sulfato de amonio, se efectúan dos fertilizaciones, la primera al momento de la siembra o 10 días después y la segunda a los 30 ó 40 días después de la primera aplicación.

2.2.1.4 Control de Plagas

Consiste en eliminar los insectos o enfermedades que afectan los cultivos, para lo cual aplican $\frac{1}{4}$ de litro de Semevin 25 días después de la siembra.

2.2.1.5 Control de malezas

El control de las malezas se hace de forma manual, para lo cual utilizan herramientas tales como: azadones, machetes y bombas de fumigar, se realizan dos o tres limpieas, la primera a los 30 días de la siembra y las siguientes cuando se note que la maleza ha invadido el cultivo.

Con las bombas de fumigar se aplica un litro de gramoxone y tres libras de gesaprim por manzana.

2.2.1.6 Cosecha

Para cosechar el maíz, se empieza por doblar el tallo a la altura en que se encuentra la primera mazorca, con el objeto de paralizar toda actividad vegetativa y reducir su contenido de humedad. El corte se realiza a los veinte o treinta días después de la dobla, cuando el maíz tenga como máximo el 20% de humedad.

2.2.1.7 Desgrane

Consiste en desprender los granos de la mazorca, lo cual puede ser en forma manual o mecánica (se utiliza desgranadora), con el objeto de almacenar la producción en silos metálicos.

2.2.2 Volumen, valor y superficie

El volumen, valor y superficie utilizada para la producción de maíz, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 10.
Municipio de Zapotitlán - Jutiapa.
Producción de Maíz.
Volumen y Valor.
Año: 2002.

Tamaño de Finca	Superficie en manzanas	Volumen Anual Producción en Quintales	Valor Anual de la Producción (Q)
Microfinca	8.20	292.00	14,600.00
Subfamiliares	676.00	35,846.00	1,792,300.00
Familiares	96.00	4,957.50	247,875.00
Total Producción		41,095.50	2,054,775.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa que el mayor volumen de producción se localiza en las fincas Subfamiliares, debido a que los productores se dedican más a este cultivo para la venta, se determinó el valor total de la producción en base a un precio de venta de Q50.00 por quintal. Es importante mencionar que la producción de las Microfincas y Fincas Familiares se destina en su mayor parte al autoconsumo; en los tres estratos se utilizan los niveles I y II.

2.2.3 Destino

El destino de la producción de maíz es para autoconsumo y para venta, después de la cosecha es almacenado en graneros (silos) con capacidad de 18 quintales, los cuales se encuentran en cada uno de los hogares de los agricultores, el dinero de la venta se destina a sufragar los gastos del hogar y para compra de insumos de la próxima siembra que es anual.

La distribución del maíz para autoconsumo o para venta, depende del estrato en que se produce, por ejemplo en las microfincas por ser extensiones menores de una manzana y trabajadas por familias completas, el 86.8% de la producción se destina para el autoconsumo. En las fincas subfamiliares se destina para el consumo el 44.3% y el 55.7% restante es para la venta. En las fincas familiares que son extensiones de más de diez manzanas, el 78% de la producción se destina para la venta y el 22% para el consumo.

2.3 TECNOLOGÍA

A continuación se describen los niveles tecnológicos que se encontraron dentro del Municipio:

2.3.1 Nivel tecnológico I

Es el nivel tradicional que se caracteriza por que se usa semilla criolla, herramientas rudimentarias, desconocimientos de técnicas de conservación de suelos, mano de obra familiar o asalariada, no tienen acceso al crédito financiero

por falta de garantías, los fertilizantes son los básicos, el cultivo se realiza en invierno.

2.3.2 Nivel tecnológico II

En el segundo nivel se utiliza semilla criolla y mejorada, hay cierto grado de tecnología ya que pone en práctica técnica de preservación del suelo, usa agroquímicos, al igual que en el nivel I el cultivo se realiza en época de invierno.

2.4 COSTOS

Conjunto de erogaciones o desembolsos que se hacen con relación a la producción de un bien, que incluyen esfuerzo humano y las inversiones necesarias para hacer posible la producción.

2.4.1 Costos de producción

Para establecer el costo de producción, se utilizó la información proporcionada directamente por los productores del Municipio, estos costos se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 11.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Costo Directo de Producción, en los Tres Estratos.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Nivel Tecnológico I			Nivel Tecnológico II		
	Costo Encuesta	Costo Imputado	Variación	Costo Encuesta	Costo Imputado	Variación
<u>Insumos</u>	<u>1,260.75</u>	<u>1,260.75</u>	<u>-</u>	<u>1,904.40</u>	<u>1,904.40</u>	<u>-</u>
Semillas	35.75	35.75	-	42.90	42.90	-
Fertilizantes	1,142.50	1,142.50	-	1,460.00	1,460.00	-
Insecticidas	82.50	82.50	-	165.00	165.00	-
Herbicidas	-	-	-	236.50	236.50	-
<u>Mano de obra</u>	<u>3,243.75</u>	<u>1,672.22</u>	<u>1,672.22</u>	<u>3,687.50</u>	<u>6,166.34</u>	<u>2,478.84</u>
Prep. tierra	375.00	412.50	37.50	375.00	412.50	37.50
Labores culturales	1,350.00	1,485.00	135.00	1,575.00	1,732.50	157.50
Cosecha	1,518.75	1,670.63	151.88	1,737.50	1,911.25	173.75
Bono incentivo	-	1,081.25	1,081.25	-	1,229.17	1,229.17
Séptimo día	-	774.90	774.90	-	880.92	880.92
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>-</u>	<u>2,335.20</u>	<u>2,335.20</u>	<u>-</u>	<u>2,556.36</u>	<u>2,556.36</u>
Cuota patronal	-	289.67	289.67	-	329.31	329.31
Prestaciones	-	1,326.78	1,326.78	-	1,508.30	1,508.30
Indemnización	-	422.14	422.14	-	479.90	479.90
Aguinaldo	-	361.77	361.77	-	411.26	411.26
Bono 14	-	361.77	361.77	-	411.26	411.26
Vacaciones	-	181.10	181.10	-	205.88	205.88
Depreciación herramienta	-	718.75	718.75	-	718.75	718.75
<u>Totales</u>	<u>4,504.50</u>	<u>9,020.23</u>	<u>4,515.73</u>	<u>5,591.90</u>	<u>10,627.10</u>	<u>5,035.20</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con el cuadro anterior los costos del cultivo de maíz, están calculados para el rendimiento de una manzana, los insumos se analizan en forma detallada, la mano de obra y los costos indirectos variables, así también los niveles tecnológicos I y II.

En la aplicación de las cantidades de insumos no hay ninguna diferencia entre los costos de la encuesta y los imputados, la mano de obra incluye las labores culturales y la diferencia de Q1,672.22 consiste en que el productor calcula el pago de Q25.00 de salario en el día, y el legal debe ser de Q 27.50 diario, además no considera el pago del bono incentivo y séptimo día; en los costos variables se refleja el cálculo de las prestaciones laborales, el porcentaje aplicado es el 30.55% sobre el total de mano de obra, y la cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (I.G.S.S.) no se paga.

En el nivel II los insumos no presentan ninguna diferencia al corresponder los precios del mercado entre los costos encuestados e imputados, la mano de obra y los costos indirectos variables presentan las diferencias establecidas.

2.5 RENTABILIDAD

Es una de las mayores razones de la existencia de cualquier operación financiera, ya que mientras menor sea el riesgo recibido, mayor será el rendimiento buscado.

A continuación se presenta la rentabilidad del cultivo de maíz en la microfinca:

Cuadro 12.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Rentabilidad Comparativa, en Microfincas.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Descripción	<u>Nivel Tecnológico I</u>		<u>Nivel Tecnológico II</u>	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Rendimiento en quintales	35	35	40	40
Precio de venta por quintal	55	55	55	55
Precio de venta total	1,925	1,925	2,200	2,200
Costo producción total	1,441	2,808	1,784	3,297
Ganancia (pérdida)	484	(883)	416	(1,097)
Rentabilidad simple				
Según costo (%)	34	-	23	-
Según venta (%)	25	-	19	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Según encuesta en el nivel tecnológico el productor no alcanza ninguna rentabilidad. El nivel II también se obtiene utilidad en los costos encuestados, sin embargo, en los costos imputados el agricultor no obtiene ningún beneficio, lo que permite establecer que en ambos niveles los productores logran ganancias si no consideran los costos imputados establecidos en las hojas técnicas del costo directo de producción.

En el siguiente cuadro se presenta la rentabilidad de la producción de maíz en la fincas subfamiliares.

Cuadro 13.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Rentabilidad Comparativa, en Fincas Subfamiliares.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Descripción	<u>Nivel Tecnológico I</u>		<u>Nivel Tecnológico II</u>	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Rendimiento en quintales	38	38	45	45
Precio de venta por quintal	55	55	55	55
Precio de venta total	2,090	2,090	2,475	2,475
Costo producción total	1,498	3,016	1,845	3,519
Ganancia (pérdida)	592	(926)	630	(1,044)
Rentabilidad simple				
Según costo (%)	40	-	34	-
Según venta (%)	28	-	25	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con la encuesta efectuada, los dos niveles tecnológicos muestran una rentabilidad, tanto sobre el costo de producción como el precio total de ventas, pero no así en el análisis con datos imputados, si el productor incluye dentro sus operaciones los costos imputados no hay rentabilidad.

Cuadro 14.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Rentabilidad Comparativa, en Fincas Familiares.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Descripción	<u>Nivel Tecnológico I</u>		<u>Nivel Tecnológico II</u>	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Rendimiento en quintales	40	40	52	52
Precio de venta por quintal	55	55	55	55
Precio de venta total	2,200	2,200	2,860	2,860
Costo producción total	1,566	3,197	1,963	3,792
Ganancia (pérdida)	636	(997)	897	(932)
Rentabilidad simple				
Según costo (%)	40	-	46	-
Según venta (%)	29	-	31	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Después de realizar el cuadro anterior se concluye que el nivel I, según encuesta se obtiene una utilidad sobre el costo de producción y en ventas, pero al hacer el análisis con los datos imputados, no se obtiene ninguna ganancia debido a que los costos que se imputan incrementan el costo directo de producción.

El nivel tecnológico II, al hacer el análisis respectivo se determina que obtiene una utilidad tanto sobre el costo directo de producción así como en ventas; la rentabilidad se incrementa en comparación con el nivel I, por el aumento en el rendimiento, debido a las cantidades y calidades de insumos aplicados, en el costo directo imputado se tiene el mismo resultado que en el nivel tecnológico I, no existe rentabilidad.

2.6 FINANCIAMIENTO

En el Municipio los recursos utilizados por los productores de maíz son internos y no utilizan el financiamiento externo. Ellos consiguen el dinero en distintas formas entre ellas están: con la reinversión de utilidades obtenidas en siembras anteriores, venden su fuerza de trabajo en actividades con la agricultura o en otras ocupaciones que permite obtener ingresos para sobrevivir.

Los agricultores no tienen acceso al crédito formal, por que la mayoría de ellos no llenan los requisitos de garantía que solicitan para ello, además las instituciones crediticias no están presentes en el Municipio lo que hace necesario trasladarse a la Cabecera Municipal o en el lugar de Atescatempa.

2.7 COMERCIALIZACIÓN ACTUAL

En el presente inciso, se desarrolla la comercialización de la producción de maíz en el Municipio y se analiza los siguientes componentes:

2.7.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización se divide en tres fases que son: concentración, equilibrio y dispersión.

2.7.1.1 Concentración

En el lugar no se encuentra una organización adecuada para esta actividad, ya que un 20% de la producción de maíz es concentrada en pequeñas bodegas de acopio. El resto de la misma es almacenada en silos ubicados en las casas de habitación de los productores.

2.7.1.2 El equilibrio

No se da equilibrio entre oferta y demanda debido a que la demanda de maíz se mantiene estable durante todo el año, y durante la época de cosecha existe una saturación del mercado, lo que provoca una caída en los precios.

2.7.1.3 Dispersión

La mayor parte de la producción es distribuida en la Cabecera Departamental de Jutiapa, de donde es transportada hacia otros lugares y en un porcentaje menor a la República de El Salvador a través de animales de carga. La distribución se efectúa por peso, tamaño y calidad del producto y es transportado en sacos; la función de dispersión es realizada por el mayorista al trasladar el producto del lugar de producción hacia los centros de acopio ubicados en la Cabecera Departamental.

2.7.2 Análisis del proceso de comercialización

Este análisis se divide en tres fases: institucional, funcional y estructural.

2.7.2.1 Análisis institucional

El productor constituye el primer participante del proceso de comercialización y en este caso se refiere al agricultor.

Los intermediarios son las personas que se encargan de trasladar el producto desde el productor hasta el consumidor final. Dentro de éstos se puede mencionar a los mayoristas y minoristas; los mayoristas imponen precios bajos a los productores, los cuales no son los que existen en el mercado.

El consumidor es quien adquiere mediante la compra, bienes y servicios para la satisfacción de sus diversas necesidades. En el Municipio, el productor está conformado por los diversos propietarios de terrenos en los cuales se realiza la producción. Los intermediarios son los propietarios de depósitos ubicados en la Cabecera Departamental, que actúan por cuenta propia, quienes visitan los diferentes centros poblados para recolectar la producción y trasladarla a sus centros de acopio. El consumidor final está representado por los habitantes de Jutiapa y la Ciudad Capital, ya que parte de la producción es trasladada a la misma.

2.7.2.2 Análisis funcional

Éstas se realizan entre el productor, mayorista, minorista para luego llegar al consumidor final; no existe regateo, ya que el mayorista es quien impone los precios quien indica que son los del mercado; se utiliza el sistema de compra-venta por inspección en el cual se exige la presencia del producto en su totalidad en el lugar de la transacción e inspección.

Las transacciones son básicamente monetarias las que se realizan al contado; en época de cosecha los productores venden el maíz entre Q 50.00 y Q 55.00 el quintal, en tanto que el mayorista lo vende a Q 65.00 y los minoristas a Q 75.00.

- Funciones físicas

Dentro de éstas se encuentran el acopio, almacenamiento, transformación, clasificación, normalización, empaque y transporte.

En el Municipio se combinan dos tipos de centros de acopio: centros secundarios, zonas de menor producción y terciarios, que son las rutas de acopio en camiones; los secundarios se encuentran localizados en las aldeas Mashashapa, San Antonio Papaturo y en el caserío Canoas; en el resto de centros poblados el acopio es de tipo terciario, ya que se realiza a través de un mayorista que pasa por los diferentes lugares a recolectar la producción para transportarla a los minoristas ubicados en la Cabecera Departamental.

En cuanto al almacenamiento, los acopiadores utilizan para el almacenar el maíz, instalaciones que tienen una superficie aproximada de seis por siete metros cuadrados, con una capacidad de almacenaje de 100 quintales; también los productores utilizan para guardar el producto temporalmente graneros que tienen una capacidad de almacenaje de 18 quintales, venden en pequeñas cantidades de acuerdo con las necesidades que se les presenten.

Para la comercialización de maíz, no se incluye ningún proceso de transformación, únicamente se utilizan pastillas de Fotoxina para su conservación en el granero, tienen un valor de Q 1.00 cada una, se necesitan dos pastillas al año para un silo para prolongar el ciclo de vida y evitar el deterioro; este sistema de conservación no afecta sustancialmente la forma del producto.

En la investigación de campo realizada se observó que los productores no clasifican su producción porque consideran que no es necesario, debido a que el precio lo establece el comprador, quien antes de comprar revisa el producto para verificar que se encuentre en buenas condiciones.

Las normas de compra-venta las establece el comprador quien determina el nivel de calidad y limpieza necesarias para el producto.

Para efectos de almacenamiento, transporte y comercialización de maíz, el empaque se realiza en costales de jarcia y de nylon; el costo de este empaque oscila entre Q 1.50 a Q 2.00 cada uno, con capacidad para un quintal.

El productor utiliza animales de carga para transportar el producto del lugar de producción a los centros de acopio; los mayoristas que llegan de la Cabecera Departamental utilizan vehículos propios para trasladar la producción a los minoristas ubicados en la misma.

- funciones auxiliares

las funciones auxiliares incluyen : información de precios, financiamiento, aceptación de riesgos, promoción de mercados y estandarización.

Los productores se informan de los precios del mercado a través de noticias que reciben de las personas que visitan la Cabecera Departamental y otros lugares,

así como de los mayoristas que llegan a los poblados a recolectar la producción; no solicitan algún tipo de financiamiento por temor de no poder pagarlo, lo que los limita a producir únicamente con financiamiento de la cosecha anterior, situación que no permite adquirir insumos necesarios para mejorar el rendimiento de la producción.

Al parecer los productores no tienen ningún tipo de riesgos, según el análisis del muestreo realizado se estableció que los productores al guardar sus cosechas para venderlas posteriormente al aumentar los precios, corren el riesgo de que el producto no esté suficientemente conservado, lo que provoca pérdidas del producto y bajas en los precios.

En cuanto a la promoción de mercados, los productores agrícolas no están organizados para realizar búsqueda de oportunidades de nuevos mercados para su producción, lo que limita el crecimiento en volumen, calidad y precios; también se ve reflejado en el nivel de desarrollo tanto individual como colectivo de la población; no realizan descuentos por determinadas cantidades de ventas a ninguno de los participantes en el proceso de comercialización, la única forma de promoción para dar a conocer el producto es la comunicación que se da entre los intermediarios y los consumidores finales.

Los productores no cuentan con estándares establecidos de la producción, porque únicamente cultivan lo que está a su alcance, por las limitaciones de capital y a la cantidad de terreno que poseen.

2.7.2.3 Análisis estructural

El análisis estructural lo conforman la estructura de mercado, conducta de mercado y eficiencia de mercado.

- Estructura de mercado

Se observa una estructura simple debido a los bajos volúmenes de producción y a los escasos márgenes de ventas que no permiten más intermediarios de esta estructura.

El maíz se vende en las unidades productivas directamente al acopiador mayorista, quien se encarga de trasladarlo a los minoristas ubicados en la Cabecera Departamental y Ciudad Capital.

- Conducta de mercado

En el Municipio no existe una organización que se encargue de la comercialización del producto, la venta es directa de los productores al acopiador mayorista, en la transacción no se da el regateo ya que las condiciones de venta las establece el comprador. Los productores no tienen acceso a conocer el comportamiento de compra en el mercado, la venta se realiza en el lugar sin contacto previa con los compradores.

- Eficiencia de mercado

Debido a que los productores no utilizan tecnología adecuada en el proceso productivo, el maíz de Zapotitlán está catalogado de baja calidad, lo que no permite que los agricultores tengan un margen de ganancia satisfactorio en la venta y en consecuencia deben aceptar los precios que imponen los mayoristas.

2.7.3 Operaciones de comercialización

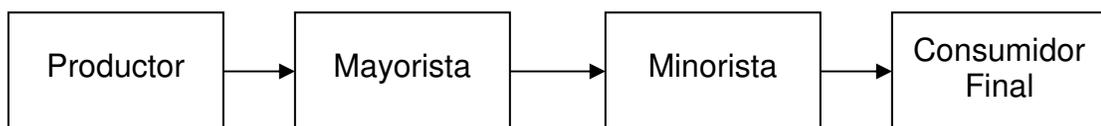
Se refiere al estudio de los canales, los márgenes de comercialización y los factores de diferenciación.

2.7.3.1 Canales de comercialización

Son los canales que utiliza el productor para hacer llegar su producto al consumidor final.

En el lugar se identifica el canal de comercialización que va del productor al mayorista, de éste al minorista y por último al consumidor final.

Gráfica 1.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Canales de Comercialización de Maíz.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con la gráfica anterior se determina que el canal utilizado en la comercialización de la producción de maíz es de nivel tres, porque intervienen productor, el intermediario y el consumidor final. El mayorista está representado por los dueños de depósitos ubicados en la Cabecera Departamental, son quienes se encargan de visitar las diferentes comunidades para recolectar la producción, para desempeñar de esta forma la función de acopiadores transportistas.

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización esta definido por la diferencia entre el precio que recibe el productor y el que paga el consumidor final.

Con base a los canales de comercialización determinados, a continuación se presentan los márgenes de comercialización respectivos:

Cuadro 15.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Márgenes de Comercialización de Maíz por Quinta.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio Venta	Margen Bruto	Costo Mercado	Margen Neto	% Rend. s/Inversión	% de Partc. (PDP)
Productor	55.00					73.34
Mayorista	65.00	10.00		6.00	10.91	13.33
Empaque			2.00			
Transporte			2.00			
Total			4.00			
Minorista	75.00	10.00		8.20	12.62	13.33
Agua			0.05			
Alquiler			0.15			
Luz			0.60			
Teléfono			1.00			
Total			1.80			
Totales:		20.00	5.80	14.20		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que en la relación del productor con los intermediarios, por cada quetzal que el consumidor paga en la compra de maíz, Q 0.73 centavos van al productor y Q 0.27 corresponden a la intermediación. Los precios de venta del maíz del mayorista al minorista y consumidor final, fueron obtenidos en la Cabecera Departamental de Jutiapa, al igual que los costos de mercado.

2.7.3.3 Factores de diferenciación

Los productores utilizan diferentes sistemas para cultivar, la mayor parte de ellos utilizan semilla criolla y una minoría semilla mejorada lo que genera que la producción sea de baja calidad y conlleva falta de competitividad en el mercado.

2.8 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La Comercialización es “todas las actividades económicas que llevan consigo el traslado de bienes y servicios desde la producción hasta el consumo”.⁶

2.8.1 Proceso de comercialización

La concentración del maíz será en cada unidad productiva y la Cooperativa tendrá la función del traslado a la sede, los mayoristas cumplirán el proceso de distribución del producto, el producto se almacenará en lotes uniformes y contará con reservas para comercializar en la época de la siembra, la distribución del maíz se realizara a través de la Cooperativa.

2.8.1.1 Concentración

Después de la recolección del producto, el productor llevará el maíz a la Cooperativa donde será clasificado en lotes homogéneos y luego se venderá a los mayoristas.

2.8.1.2 Equilibrio

El maíz por ser un producto habitual en la dieta del consumidor, manifiesta una demanda permanente todo el año, lo que genera la necesidad de anticipar procesos de conservación, esto permite determinar un equilibrio natural de oferta y demanda.

2.8.1.3 Dispersión

La Cooperativa se encargará de la distribución del maíz la cual organizará el esparcimiento del producto.

⁶ ABBOTT (1,958) citado por Gilberto Mendoza, Compendio de mercado de productos agropecuarios, San José Costa Rica, 1,994 p.3.

2.8.2 Proceso de la comercialización

A continuación se presentan las tres fases de dicho análisis.

2.8.2.1 Instituciones de la comercialización

En esta fase se comenzará con 20 socios o productores quienes formarán la Cooperativa, los mayoristas se encargarán de trasladar la producción a los minoristas quienes a su vez llevarán el maíz al consumidor final.

2.8.2.2 Funciones de la comercialización

Este análisis comienza desde el levante de la cosecha y concluye con la venta.

A continuación se presentan las siguientes funciones:

- Funciones de intercambio: está compuesta por la compra-venta, misma que será realizada por la Cooperativa y los mayoristas quienes a su vez establecerán una forma de trasladar el producto, en cuanto a la determinación del precio lo establecerá la misma institución.
- Funciones físicas: inicia con el acopio el cual se realizará en la misma unidad productiva, el productor recolectará el producto y desde allí se preparará en lotes uniformes, después se almacenará por el mismo productor sin olvidar ponerle la pastilla de Fotoxina, la clasificación será clasificada y supervisada de conformidad con el peso y calidad, después se empacará en sacos de jarcia con la capacidad de 100 libras, luego se transportará a la Cabecera Departamental y a la Ciudad Capital esta actividad la llevará a cabo el mayorista.
- Funciones auxiliares: se divide en información de precios, a los socios se les mantendrán informados sobre los precios en el mercado local y nacional. La aceptación de riesgo puede ser afectada en la comercialización por dos tipos de riesgos, el primero riesgo por pérdida física el cual se puede dar por no

contar con un sistema de almacenamiento adecuado, el segundo es el riesgo financiero y es ocasionado no ponerle por los cambios de precios.

2.8.2.3 Estructura de la comercialización

La estructura de mercado son los 20 productores quienes formarán parte de la Cooperativa, en la conducta de mercado los agricultores contarán con una serie de acciones que les permitan cultivar la cantidad adecuada para la venta y obtener los mejores precios, con una buena planificación de la fecha de siembra y cosecha, para lograr una buena eficiencia de mercado se cultivará con una semilla mejorada, procesos técnicos avanzados, minimización del los castos y con ello se logrará la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

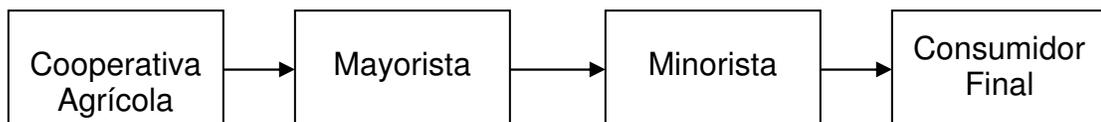
2.8.3 Operaciones de comercialización

Son actividades de los entes participantes el proceso de comercialización en el traspaso de los productos. A continuación se presentan los tres pasos que forman las operaciones.

2.8.3.1 Canales de comercialización

A continuación se presentan los canales de comercialización propuestos de maíz:

Gráfica 2.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Canales de Comercialización.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con la gráfica anterior se propone para la comercialización de maíz el nivel tres, ya que intervienen los elementos principales que son el productor, intermediario y el consumidor final. La Cooperativa realizará las negociaciones directamente con los mayoristas y así obtendrá los mejores precios.

2.8.3.2 Márgenes de comercialización

En este apartado se presentan los márgenes de comercialización de maíz.

Cuadro 16.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Márgenes de Comercialización por Quintal.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio Venta	Margen Bruto	Costo Mercado	Margen Neto	% Rend. s/Inversión	% de Partc. (PDP)
Productor	55.00					73.34
Mayorista	65.00	10.00		6.00	10.91	13.33
Empaque			2.00			
Transporte			2.00			
Total			4.00			
Minorista	75.00	10.00		8.20	12.62	13.33
Agua			0.05			
Alquiler			0.15			
Luz			0.60			
Teléfono			1.00			
Total			1.80			
Totales:		20.00	5.80	14.20		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como se puede ver en el cuadro anterior que muestra los márgenes de comercialización entre el productor y los intermediarios. Por cada quetzal que el consumidor paga en la compra de maíz, Q 0.73 centavos van al productor y

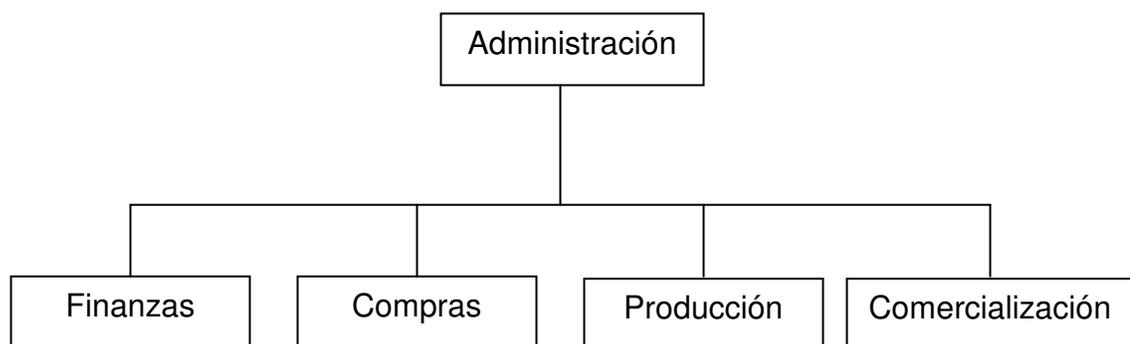
Q 0.27 corresponden a la intermediación, la información del precio de venta del maíz, del mayorista al minorista y consumidor final, fue obtenido en la Cabecera Departamental de Jutiapa, así también los costos de mercado.

2.9 ORGANIZACIÓN ACTUAL

De acuerdo con la investigación de campo realizada por los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, se determinó que no existe en el lugar una organización formal para la actividad agrícola, la cual se realiza informalmente.

A continuación se presenta el organigrama que refleja la estructura organizacional para los productores:

Gráfica 3.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Organigrama Actual.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre año 2,002.

De acuerdo con la grafica anterior se concluyó que en el estrato I, el propietario o administrador participa en toda la organización, el cultivo principal es el maíz, el cual la mayor parte es para el autoconsumo y el excedente para la venta.

Los conocimientos para el cultivo y venta, los agricultores los han adquirido de la experiencia y consejos de las personas que por años se han dedicado a dicho cultivo, lo cual conlleva a que la producción se realice en forma tradicional, la mano de obra es familiar, en algunas ocasiones se contrata mano de obra asalariada pero sólo ocurre en el momento en que el agricultor la necesite para la siembra y la cosecha.

El productor o administrador es el jefe de familia, participa en todo el proceso administrativo de la siguiente forma:

Planeación: no cuenta con una visión ya que depende de la época de invierno la cual le permite tener la misión de un cultivo al año, su objetivo principal es producir, las estrategias que aplican son: siembra con semilla criolla para mantener la calidad, la utilización de mano de obra familiar, no tiene asistencia técnica de instituciones especializadas, el proceso productivo es puramente manual, utiliza herramientas simple como por ejemplo: machete, azadón, chuso, cuma.

Organización: no tiene una estructura formal, las funciones que realiza son organizacionales y toma las decisiones administrativas, hace el presupuesto que necesitará para la compra de los insumos, herramientas y materiales, comercializa el producto, e imparte las instrucciones.

Integración: en algunas fincas el propietario contrata mano de obra para la siembra y el corte, delega responsabilidades a sus familiares y jornaleros; no existe la división de trabajo por el tamaño de la unidad productiva, las actividades se ejecutan sin ninguna especialización.

Dirección: no existen ningún incentivo para los familiares y jornaleros, la comunicación es verbal, el productor es el líder y supervisor.

Control: el propietario no cuenta con un control formal de los ingresos y egresos de la producción, además participa en labores de limpia de terreno, combate las plagas, corte de la maleza, para llevar a cabo la siembra del cultivo, corte, almacenamiento y cuidado del producto, por lo que el dueño de la tierra es el responsable de todo el proceso productivo, la administración es igual para las fincas subfamiliares y familiares.

Los agricultores no están inscritos en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT- y desconocen los requisitos para hacerlo, debido a que su volumen de ingresos es menor a los límites exigidos para registrarse como pequeño contribuyente.

2.10 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Dentro del análisis de la organización empresarial de la producción de maíz, se observó el aspecto general de la situación actual de los agricultores y se propone un tipo de organización que se adecue a sus necesidades.

Es importante que para la realización de la propuesta, se consideren aspectos importantes como: tipo de la organización, objetivos, estructura general y las funciones que ésta desempeñará, marco jurídico y el proceso productivo.

2.10.1 Tipo

Para que los productores del Municipio alcancen objetivos comunes a través del esfuerzo conjunto, se propone la creación de una Cooperativa Agrícola integrada por 20 productores como mínimo.

2.10.2 Justificación

Actualmente los productores tienen diversas limitantes tales como escasez de recursos económicos, falta de tecnología y conocimientos administrativos, que

no les permiten optimizar la producción lo que hace difícil el crecimiento del lugar.

De acuerdo con lo anterior, la alternativa más factible para mejorar el nivel de vida de la población, es la integración de una Cooperativa Agrícola, con la cual tendrán beneficios como acceso a capacitación profesional y tecnológica, financiamiento externo e igualdad de derechos y obligaciones, todo esto permitirá el crecimiento económico del Municipio.

2.10.3 Denominación y localización

El proyecto se realizará en caserío Canoas, por lo que esta organización se denominará “Cooperativa Agrícola Las Canoas”, la cual está ubicada a cinco kilómetros del Casco Urbano.

La oficina central quedará en el caserío Canoas, las ventajas son: la ubicación, el clima, los suelos y las vías de acceso.

2.10.4 Planeación

Tiene como finalidad fijar un curso concreto de acción que se debe seguir, establecer los principios que deberán orientarlo, así como la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y de números necesarios para la ejecución.

2.10.4.1 Visión

Es la base sobre el cual deberá descansar la articulación del modelo general del futuro, a continuación se presenta el modelo de visión general en la Cooperativa:

“Ser una Cooperativa LIDER, INNOVADORA Y PIONERA en la producción de MAÍZ, del MUNICIPIO DE ZAPOTITLAN que preste a los pobladores producto de calidad al menor costo, aprovechar en mejor manera los recursos disponibles, a través de la utilización de procesos eficaces con espíritu innovador y promover la cultura de crecimiento dentro y fuera del Municipio para contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar”.

2.10.4.2 Misión

La misión no es nada más que la razón de ser de la Cooperativa, a continuación se presenta el modelo general de la misión:

“Somos una Cooperativa que se dedica a la producción y comercialización de maíz, utilizamos técnicas de conservación de los suelos, herramientas adecuadas y recurso humano calificado, para ofrecer un producto de excelente calidad y así contribuir al crecimiento económico del Municipio por medio de la generación de empleo e incremento de utilidades para los productores agrícolas”.

2.10.4.3 Objetivos

Son los fines hacia los que se dirige una actividad, se describen a continuación los objetivos que se pretenden con la formación de la Cooperativa:

General

Aprovechar el uso de los recursos con que cuenta el lugar para crear una estructura organizacional que les permita a los productores contar con poder de negociación y obtener mejores alternativas de solución a sus necesidades y ser acreedores al crédito, comercialización y asistencia técnica.

Específicos

- Establecer los sistemas administrativos y de comercialización apropiados para el crecimiento social y económico de la población.
- Contar con personal administrativo que tengan conocimientos adecuados al puesto.
- Promover la participación y solidaridad entre sus miembros.
- Propiciar el mejoramiento social y económico de sus asociados.
- Crear y mantener en los asociados, actitudes y aptitudes que permitan el desarrollo de la organización hacia una empresa productiva.
- Obtener a un menor costo los insumos necesarios para la producción,.
- Ser fuente de trabajo y elevar el nivel de vida de sus asociados y la comunidad a la que pertenecen.
- Adquirir la asesoría necesaria de instituciones públicas y privadas para lograr el cumplimiento y desarrollo de las actividades.

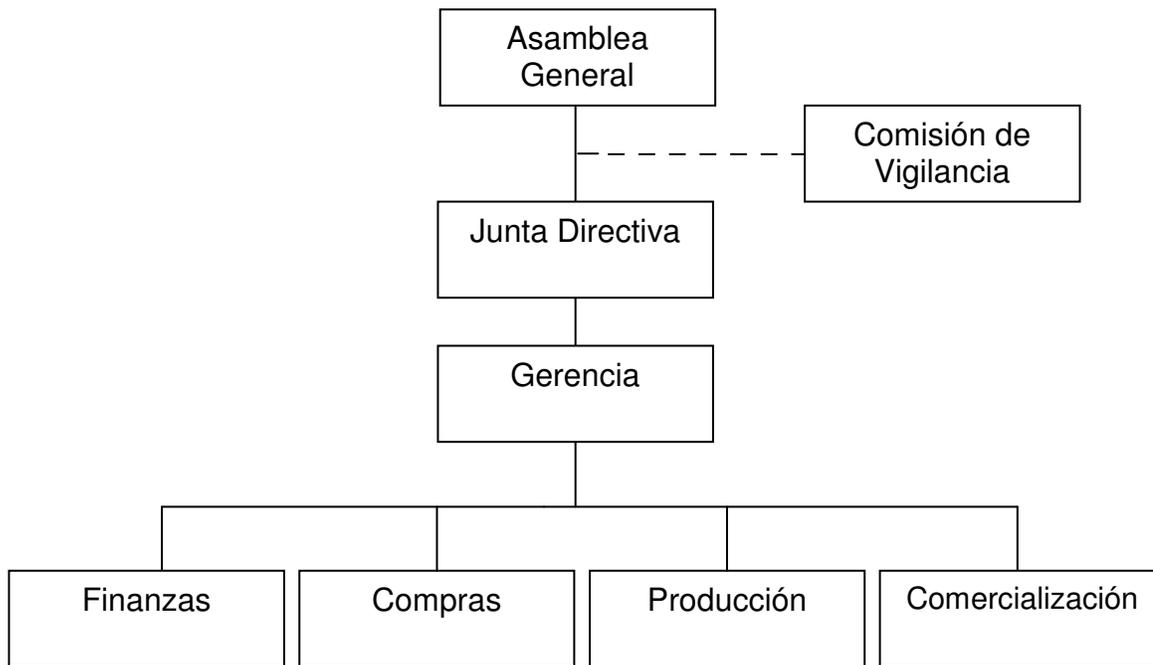
2.10.5 Organización

Consiste en la identificación y clasificación de las actividades requeridas, la agrupación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos.

La organización de la Cooperativa deberá llevarse a cabo de acuerdo con los objetivos de la agrupación adaptándose a los recursos disponibles con que contará.

La estructura de la organización se presenta a continuación:

Gráfica 4.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Producción de Maíz.
Organigrama Propuesto.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Asamblea General: será la máxima autoridad dentro de la empresa y se integrará con los asociados activos, se encargará de dictar y reformar los estatutos; nombrará la Junta Directiva.

Junta Directiva: en esta unidad se dirigirá a la Cooperativa, nombrará al Gerente, Finanzas, Compras, Producción y Comercialización, tomará las decisiones más importantes, en la representación de la Asamblea General.

Gerencia: aquí se tendrá la responsabilidad del proceso administrativo, convocará las reuniones a la Asamblea General y Junta Directiva, se llevarán controles de las reuniones, preparar informes financieros como las actividades

realizadas a la Junta Directiva, dirigir y coordinar a los productores y trabajadores de las distintas actividades en el proceso productivo, velar para que las metas de la Cooperativa sean cumplidas.

Finanzas: en esta área se encargará de la administración de los recursos económicos de la Cooperativa y presentar informes financieros a la Gerencia.

Compras: aquí se negociará con los proveedores para la adquisición de insumos y sus respectivos pagos, se emitirán las facturas y cheques que se girarán en el mes.

Producción: esta unidad será la encargada del proceso productivo, la búsqueda de asesoría técnica para los productores y la incorporación de nueva tecnología, supervisión de proceso productivo en las diferentes áreas.

Comercialización: este órgano se encargará del mercado para la búsqueda de nuevos canales que proporcionen mejores márgenes de utilidad, mantener informados a los asociados de nuevos productos en materias primas y maquinaria.

2.10.6 Integración

La Cooperativa para cumplir con los objetivos que se tracen, contará con varios recursos que se resumen a continuación:

2.10.6.1 Recursos humanos

Para el inicio de las actividades, la Cooperativa contarán con 20 productores de maíz y seis personas en el área administrativa.

2.10.6.2 Recursos físicos

La Cooperativa contará con oficina central, donde tendrá una bodega para el maíz y otra donde se almacenarán los insumos, salón de sesiones, área de despacho.

2.10.6.3 Recursos financieros

La organización contará con los terrenos de los asociados y a través de la institución se buscará una fuente externa que proporcione financiamiento.

2.10.7 Dirección

Es la actividad de orientar y conducir los trabajos de las personas para el logro de los objetivos estipulados. A continuación se presenta el liderazgo, comunicación y la toma de decisiones.

2.10.7.1 Liderazgo

El presidente de la Junta Directiva tiene que ser un líder para guiar al personal de la Cooperativa y así hacer cumplir con lo establecido, motivándolos, velar por el bienestar de la institución y dar soluciones a los problemas que se presenten.

2.10.7.2 Comunicación

La Cooperativa utilizará comunicación de tipo escrita descendente, es decir de los mandos, la cual se caracteriza por utilizar documentos escritos donde contiene la información que se desea transmitir, estos son: memorandos, correspondencia interna y vía verbal etc..

2.10.7.3 Toma de decisiones

Quien toma las decisiones es el Presidente de la Junta Directiva y será el responsable de responder ante la Asamblea General.

2.10.8 Control

Para que la Cooperativa obtenga los resultados esperados tendrá controles, como por ejemplo: en el área administrativa se asegurará que los planes sean aplicados correctamente, el movimiento de los recursos financieros se registrará en libros, las compras se controlarán por medio de un formato de órdenes de compra (ver anexo 9), el ingreso de pedidos y recepción de facturas se anotará en libros contables y cuadernos de apuntes, el cumplimiento de la producción se controlará por medio del plan general de actividades (ver anexo 3), las requisiciones de materia prima, estándares de calidad y las entregas del producto, se registrará por medio de formas especiales para el efecto; la eficiencia de la comercialización se analizará en base al volumen de venta mensual.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOMATE

En el presente capítulo se expone el proyecto producción de tomate, el cual, para un mejor análisis, se explica a través de los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, también se describen las generalidades del producto, así como los objetivos y justificación del proyecto.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

A continuación se describen las generalidades del cultivo de tomate:

3.1.1 Presentación del producto propuesto

El producto que se propone en este informe es el tomate ya que su cultivo se adapta a las condiciones climatológicas, al suelo y altitud del lugar, por lo que se recomienda que se invierta en dicho proyecto.

3.1.2 Producción anual

Para dicho cultivo se sugiere de una cosecha anual, y el resto del año es recomendable que la tierra no sea cultivada para preservar sus nutrientes, además una cosecha anual impedirá que numerosas enfermedades dañen el fruto de la planta.

3.1.3 Mercado meta

El mercado meta que abarcará el proyecto es a nivel nacional, los puntos de distribución serán: La Cabecera Departamental, que es la terminal de Jutiapa y en la Ciudad Capital, donde se encuentra la tomatara de la terminal de la zona cuatro.

3.1.4 Color del fruto

Las variedades comerciales generalmente son de fruto rojo, pero también existen otras de color rosado y amarillo.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El tomate es considerado parte importante de la dieta nutricional del ser humano, es rico en vitamina A, C, D. y complejo B, se utiliza en comidas, bebidas y en la agroindustria.

El desarrollo del proyecto de Cultivo y Comercialización de tomate en el municipio de Zapotitlán, repercutirá en beneficios económicos para los pequeños y medianos productores, así como fuente de empleo para la población, ya que se comprobó que tiene demanda a nivel nacional, además de la ventaja que tiene el suelo del Municipio cuyas características son propicias para dicho cultivo, la producción de tomate forma parte de la diversificación de productos agrícolas, por tanto el producto puede ser utilizado en consumo directo e intermedio, el primero consiste en el consumo final en fresco, al natural o en ensaladas y el segundo para ser transformado por la agroindustria, en las siguientes formas: jugo, condimento, procesado y deshidratado para sopas y en conserva como pasta, salsa o mermelada.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos ayudan a visualizar hacia donde se dirige la empresa en el corto, mediano y largo plazo, tratan de que todas las actividades estén orientadas hacia una meta determinada, es necesario que los integrantes de la organización los conozcan para lograr el eficiente funcionamiento de la misma.

3.3.1 General

Optimizar los recursos con que cuenta el Municipio para crear una estructura organizacional que les permita a los asociados contar con poder de negociación y obtener mejores alternativas de solución a sus necesidades de crédito, comercialización y asistencia técnica.

3.3.2 Específicos

- Contribuir al desarrollo agrícola, por medio de otros cultivos adicionales a los cultivos básicos, lo que permite el crecimiento económico y social del Municipio.
- Permitir que el desarrollo de éste proyecto sea fuente de empleo, con lo que se incrementan los ingresos de los agricultores y mejorar su nivel de vida.
- Obtener producto de calidad, al contar con la asesoría proporcionada por un comité y el uso de tecnología avanzada.
- Impulsar la inversión a través de la producción de tomate.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Para la elaboración de presente proyecto se realizó un estudio de los aspectos de mercado del cultivo, con el propósito de establecer las condiciones de la oferta y demanda, las que se describen a continuación:

3.4.1 Descripción del producto

Permite conocer la naturaleza, características y usos del tomate, cuyo nombre científico es *Lycopersicon Esculentum*, también es conocido con otros nombres: Jitomate y tomateiro. Es una planta originaria de Perú y Ecuador, luego se extendió al resto del continente americano. Su raíz tiene forma de hueso, sus tallos son herbáceos y ramificados, sus hojas son compuestas, de forma alargada y alternas, con bordes dentados, alcanzan longitudes de 10 a 40 centímetros. La planta puede alcanzar una altura de 0.40 a 2.40 metros.

Según información del Instituto Nutricional de Centro y Panamá (INCAP), posee las propiedades nutricionales siguientes:

Cuadro 17.
Propiedades Nutricionales de Tomate.
Año 2,002.

Elementos	
Agua	93.80 %
Vitamina C	23.00 mg.
Calcio	07.00 mg.
Fósforo	24.00 mg.
Hierro	00.06 mg.
Proteínas	00.08 gms.
Riboflavina	00.05 gms.
Carbohidratos	46.00 gms.
Niacina	00.07 gms.
Retinol	60.00 mg.
Fracción comestible	00.50 gms.
Cenizas	00.59 gms.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

3.4.1.1 Clasificación

Se clasifica de acuerdo a los criterios siguientes: época de maduración y hábito de crecimiento.

- Época de maduración

De acuerdo con su período vegetativo se les clasifica como precoces a los de 65 a 85 días, intermedios a los de 75 a 90 días y tardíos a los de 85 a 100 días.

- Hábito de crecimiento

Las plantas pueden ser de crecimiento determinado o indeterminado, las primeras cuentan con guías o tallos que eventualmente terminan en un racimo

floral, por lo general son pequeñas o medianas, el crecimiento se detiene una vez que empieza a desarrollar sus frutos.

Las segundas pueden crecer indefinidamente, si encuentran condiciones óptimas, se caracterizan por desarrollar bejucos o tallos largos y mucho follaje, las plantas de este tipo son usualmente más grandes, en madurez son intermedias y tardías, son las preferidas para cultivar bajo el sistema de estacado y tutores, los extremos de los bejucos de estas variedades, siempre están formados por terminales vegetativas que no producen frutos, solo continúan con el crecimiento del tallo y la producción de hojas.

3.4.1.2 Variedades

En Guatemala las variedades que más se cultivan son las siguientes: florade, homstead, manalucie, nápoli, manapal, roma, santa cruz gigante y cherry.

Los frutos pueden ser redondos, ovalados o en forma de pera, pueden ser grandes o medianos, son de cáscara lisa y brillante, su color es verde antes de la maduración y rojo vivo después, su pulpa puede ser gruesa o suave, su olor es aromático y su sabor agridulce.

3.4.1.3 Usos

El tomate es usado como planta medicinal y contiene lycopin que en la actualidad sirve para combatir el cáncer.

En Guatemala los tipos de tomate que más se cultivan son para pastas (ciruelo) y de mesa (manzano), este último se utiliza para consumirse en ensaladas, adornar diferentes platos y como bebida.

Los de tipo pasta se utilizan en la industria del enlatado, en empaque tetrapac y embotellado, para la venta en cantidades mayores es fresco que se usa esencialmente en la cocina.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que los productores pueden vender en el mercado a un precio determinado. Conforme a la investigación realizada se determinó que en el Municipio no existe oferta de tomate, actualmente no lo producen, por lo que la oferta para el presente proyecto, se analizará en base a la producción de tomate a nivel nacional, más las importaciones que se efectúan para la satisfacción de la demanda.

En los siguientes cuadros se presenta la oferta total histórica y proyectada de tomate:

Cuadro 18.
República de Guatemala.
Oferta Total Histórica de Tomate.
Años 1,996 – 2,000.
(Miles de Quintales)

Año	Producción Nacional	+	Importaciones	=	Oferta Total
1,996	3,412.10		16.70		3,428.80
1,997	3,320.00		17.00		3,337.00
1,998	3,450.00		5.30		3,455.30
1,999	3,670.00		1.00		3,671.00
2,000	3,853.50		6.40		3,859.90

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001

Como se puede observar en el cuadro anterior, la producción de tomate en el mercado nacional en los últimos cinco años, refleja un índice de crecimiento de 3.15%, que no es suficiente para abastecer el mercado nacional, por lo que es necesario realizar importaciones para aumentar la oferta total.

Cuadro 19.
República de Guatemala.
Oferta Total Proyectada de Tomate.
Años 2,001 - 2,007.
(Miles de Quintales)

Año	Producción Nacional	+	Importaciones	=	Oferta Total
2,001	3,910.96		0.00		3,910.96
2,002	4,034.24		0.00		4,034.24
2,003	4,157.52		0.00		4,157.52
2,004	4,280.80		0.00		4,280.80
2,005	4,404.08		0.00		4,404.08
2,006	4,527.36		0.00		4,527.36
2,007	4,650.64		0.00		4,650.64

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001

El cuadro anterior muestra que la oferta total proyectada en los próximos cinco años, tiene una tendencia de crecimiento en un 2.93%, porcentaje menor que el reflejado en la oferta histórica, esto significa que la producción a nivel nacional necesitará ampliar su capacidad por medio de nuevos proyectos agrícolas, para evitar realizar importaciones, por lo que el proyecto de tomate no solo es rentable sino importante para la oferta nacional.

3.4.3 Demanda

“Es una relación que muestra distintas cantidades de un producto que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos en determinado período de tiempo”⁷

Se estableció que el proyecto cubrirá la demanda a nivel nacional, para ello se tomó la cantidad de tomate que la población debería consumir sin considerar su capacidad de pago, además se consideró que en el mercado nacional el tomate

⁷ Gilberto MENDOZA, Compendio de Mercado de Productos Agropecuarios. Editorial Master Litho. S.A. febrero, 1,995. P.51

es un producto de consumo masivo. Los principales demandantes son las familias y la industria.

Según estimaciones del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, el consumo per cápita que debería consumir anualmente una persona es de 33 libras, por lo que a continuación se presentan las estimaciones histórica y proyectada sobre la demanda potencial de este producto.

Cuadro 20.
República de Guatemala.
Demanda Potencial Histórica.
Años 1,996 – 2,000.

Año	Población Total	Población Delimitada	Consumo Anual Percápita	Demanda Potencial (Miles de Quintales)
1,996	10,242,107	8,603,370	0.33797	2,907.68
1,997	10,515,910	8,833,364	0.33797	2,985.41
1,998	10,797,569	9,069,958	0.33797	3,065.37
1,999	11,087,324	9,313,352	0.33797	3,147.63
2,000	11,385,339	9,563,685	0.33797	3,232.24

Fuente: Elaboración propia, con base a proyecciones del X Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y a Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-.

El cultivo posee una demanda potencial en constante movimiento, con un índice promedio de crecimiento del 2.70%, porcentaje que indica que históricamente siempre ha existido demanda insatisfecha para el consumo de tomate. La población se delimitó a un 84%, el 16% restante está comprendido entre cero a cuatro años de edad que no consume este producto.

Cuadro 21.
República de Guatemala.
Demanda Potencial Proyectada.
Años 2,001 – 2,007

Año	Población Total	Población Delimitada	Consumo Anual Percápita	Demanda Potencial (Miles de Quintales)
2,001	11,678,411	9,809,865	0.33797	3,315.44
2,002	11,986,800	10,068,912	0.33797	3,402.99
2,003	12,299,888	10,331,906	0.33797	3,491.87
2,004	12,621,301	10,601,893	0.33797	3,583.12
2,005	12,951,606	10,879,349	0.33797	3,676.89
2,006	13,210,836	11,097,102	0.33797	3,750.49
2,007	13,511,602	11,349,746	0.33797	3,835.87

Fuente: Elaboración propia, con base a proyecciones del X Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y a Tabla de Composición de Alimentos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

El cuadro anterior demuestra que la demanda insatisfecha proyectada sigue en considerable crecimiento con un porcentaje de 2.64%, lo que conlleva a considerar viable el proyecto en los próximos cinco años debido a que la población refleja un índice de crecimiento similar.

3.4.3.1 Consumo aparente o demanda efectiva

Para determinar el consumo aparente es necesario la utilización de una fórmula la cual es:

(El excedente de la producción (+) las importaciones (-) las exportaciones, el resultado es el consumo aparente).

A continuación se presentan los cuadros del consumo aparente histórico y proyectado del tomate:

Cuadro 22.
República de Guatemala.
Consumo Aparente Histórico.
Años 1,996 – 2,000.
(Miles de Quintales)

Año	Producción Nacional	+ Importaciones	- Exportaciones	=	Consumo Aparente
1,996	3,412.10	16.70	11.50		3,417.30
1,997	3,320.00	17.00	13.50		3,323.50
1,998	3,450.00	5.30	112.80		3,342.50
1,999	3,670.00	1.00	663.50		3,007.50
2,000	3,853.50	6.40	822.30		3,037.60

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001.

Como se puede ver en el cuadro anterior el consumo aparente disminuye en el primer año, esto se debe al aumento de las exportaciones, lo que muestra que el producto tiene mercado internacional.

Cuadro 23.
República de Guatemala.
Consumo Aparente Proyectado.
Años 2,001 - 2,007.
(Miles de Quintales)

Año	Producción Nacional	+ Importaciones	- Exportaciones	=	Consumo Aparente
2,001	3,910.96	0.00	1,006.20		2,904.76
2,002	4,034.24	0.00	1,233.36		2,800.88
2,003	4,157.52	0.00	1,460.52		2,697.00
2,004	4,280.80	0.00	1,687.68		2,593.12
2,005	4,404.08	0.00	1,914.84		2,489.24
2,006	4,527.36	0.00	2,142.00		2,385.36
2,007	4,650.64	0.00	2,369.16		2,281.48

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001.

Se puede apreciar en el cuadro anterior, que Guatemala no importa tomate y las exportaciones van en constante incremento, lo que asegura mucho futuro para la Cooperativa y sus socios.

3.4.3.2 Demanda insatisfecha

Cantidad de bienes o servicios que es probable su consumo en años futuros y que ningún otro producto actual podrá satisfacer.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha histórica y proyectada:

Cuadro 24.
República de Guatemala.
Estimación de la Demanda Insatisfecha Histórica.
Años 1,996 - 2,000.
(Miles de Quintales)

Año	Demanda Potencial	-	Consumo Aparente	=	Demanda Insatisfecha
1,996	2,907.68		3,417.30		-509.62
1,997	2,985.41		3,323.50		-338.09
1,998	3,065.37		3,342.50		-277.13
1,999	3,147.63		3,007.50		140.13
2,000	3,232.24		3,037.60		194.64

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001

De acuerdo con el cuadro anterior, no hubo demanda insatisfecha en los años de 1,996 a 1,998, lo que significa que la oferta en esos años, era suficiente para cubrir la demanda, sin embargo a partir del año 1,999 se observa que ya aparece un crecimiento que aunque mínimo, representa la necesidad de producir más.

Cuadro 25.
República de Guatemala.
Estimación de la Demanda Insatisfecha Proyectada.
Años 2,001 – 2,007.
(Miles de Quintales)

Año	Demanda Potencial	-	Consumo Aparente	=	Demanda Insatisfecha
2,001	3,315.44		2,904.76		410.68
2,002	3,402.99		2,800.88		602.11
2,003	3,491.87		2,697.00		794.87
2,004	3,583.12		2,593.12		990.00
2,005	3,676.89		2,489.24		1,187.65
2,006	3,750.49		2,385.36		1,365.13
2,007	3,835.87		2,281.48		1,554.39

Fuente: Elaboración propia, con base a Memoria de Labores del Banco de Guatemala, año 2,001

Los datos anteriores demuestran el crecimiento considerable de la demanda insatisfecha en los últimos años, que es la base para asegurar la viabilidad del proyecto. Con la capacidad de producción determinada, se estima cubrir un 9% de esta demanda insatisfecha en el primer año, luego un 8% en el segundo, un 6% en el tercero y en los últimos dos años se espera cubrir un 5%, esto significa que el proyecto deberá incrementar su producción en los últimos años para ser competitivo, lo cual se logrará conforme se optimice el proceso productivo.

3.4.4 Precio

El precio de los productos agrícolas es una variable de difícil proyección, a causa de que están sujetos a fenómenos naturales, y cuando existe mucha producción en el mercado, tiende a disminuir el precio, para la comercialización de tomate de la Cooperativa el precio será de Q75.00 por cada caja de cincuenta libras.

3.4.5 Comercialización propuesta

A continuación se presenta la propuesta de comercialización para el tomate, en donde se plantean las vías correctas que ayudarán a mejorar el proceso actual y que servirá para poner en marcha el proyecto.

3.4.5.1 Proceso de la comercialización propuesta

El proceso de comercialización describe las tres etapas por las que circula el producto en su trayecto desde el productor hasta al consumidor final.

- Concentración

“Consiste en la acumulación de los productos en lotes homogéneos para facilitar su comercialización”.⁸

La comercialización del tomate estará a cargo de la cooperativa, quien lo reunirá en lotes homogéneos para facilitar su distribución y transporte al hacerla llegar en las mejores condiciones a los distintos compradores (mayoristas), lo que evitará que el productor tenga que enfrentarse a desventajas ante los intermediarios al vender el producto. Esta función se realizará en la misma unidad productiva (terreno del cultivo).

- Equilibrio

“Es el proceso que permite que el abastecimiento de mercancías para la venta se ajuste a la demanda de las mismas”⁹.

El cultivo de tomate por ser un producto perecedero se debe poner a la venta inmediatamente a los intermediarios, debido a que es estacional que no se

⁸ Gilberto MENDOZA, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. San José, Costa Rica, Editorial II CA, 1995. p. 25

⁹ Ibid. P.27

produce en la misma cantidad en todas las épocas del año sin embargo su consumo si es constante.

La cooperativa deberá llevar controles por escrito de la producción y demanda existente en el mercado, esta información permanecerá en un archivo que contenga integraciones de ventas y producción, así como cuadros sobre las fluctuaciones de los precios que suceden en el mercado e informar periódicamente a los productores y asociados.

- **Dispersión**

La distribución del producto se realizará a través de la cooperativa, de tal forma que la misma organice, planifique la producción y dispersión del producto, tendrá un contacto previo con los mayoristas para la venta, quienes a la vez lo harán llegar a los minoristas y éstos a los consumidores finales.

3.4.5.2 Análisis del proceso de la comercialización propuesta

En este apartado se estudian los tres análisis fundamentales del proceso de comercialización que son: análisis institucional, análisis funcional y análisis estructural.

- **Análisis institucional**

El enfoque institucional procura conocer a los participantes en las actividades de mercadeo que, por su carácter de permanencia, permiten una categorización institucional; estudia asimismo, el papel que desempeñan entre los entes que participan en este proceso están:

El productor, será la cooperativa, decidirá la cantidad a cosechar y a quién vender la producción.

El mayorista, será el encargado de transferir la producción de la cooperativa a los minoristas desde la unidad productiva a la Ciudad Capital, para que éstos a su vez lo hagan llegar a los consumidores finales. La comunicación y contactos necesarios con los mayoristas estarán a cargo de la cooperativa, para así poder obtener mejores precios y que estos beneficien principalmente a los productores.

Los minoristas, serán abastecidos del producto por los mayoristas como se mencionó anteriormente y serán los encargados de hacer llegar el producto al consumidor final.

Por último, el consumidor final que serán los integrantes de la población del mercado nacional.

- Análisis funcional

Este análisis se inicia en el momento en que se levanta la cosecha y finaliza con la venta del tomate. Las funciones que se realizan son las de intercambio, físicas y auxiliares.

En las funciones de intercambio se describen la compra-venta y la determinación de precios. La compra-venta del tomate será realizada entre la cooperativa y los mayoristas, quienes se encargarán de trasladar el producto a los minoristas. El precio será determinado por la cooperativa, quienes a través del encargado de comercialización, estarán informados de las fluctuaciones que se den en el mercado y tendrán un registro actualizado del mismo. El precio definido será de Q 75.00 la caja de 50 libras.

Las funciones físicas son las actividades de transferencia de los productos a través del acopio, almacenamiento, clasificación, empaque y transporte. El acopio se realizará en la misma unidad productiva, luego de que los productores recolecten su cosecha; allí se preparará en lotes homogéneos para venderlo

directamente al mayorista. El almacenamiento se realizará por unas pocas horas, por ser un producto perecedero. Éste será entregado a los mayoristas, luego de hacer los contactos necesarios. La clasificación estará a cargo de los miembros de la cooperativa, será de acuerdo al tamaño y calidad del mismo, con la finalidad de evitar el rechazo del producto. Para el empaque se utilizarán cajas de madera con capacidad de 50 libras cada una, para preservarlo y facilitar su venta. El transporte estará a cargo del mayorista, quien trasladará a la cabecera departamental y ciudad capital.

En las funciones auxiliares, su objetivo principal es apoyar las funciones físicas y de intercambio que se dan en todo el proceso de comercialización y consisten en información de precios y aceptación de riesgos. Los productores se informarán de los precios, a través de las instituciones que brindan este servicio, MAGA, ICTA, para que les proporcionen datos relativos a la situación de la oferta, demanda y fluctuación de precios, o bien obtenerlos de la competencia, lo que permitirá contar con información actual y estrategias adecuadas para producir y vender. En cuanto a los riesgos, el tomate es un producto perecedero y en determinado momento puede ser afectado en su comercialización; los cambios climáticos también pueden afectar y provocar reducción en los precios. Estos riesgos serán asumidos por los miembros de la cooperativa y los mayoristas.

- Análisis estructural

El Análisis Estructural contiene las fases de estructura, eficiencia, conducta y análisis de mercado.

La estructura de mercado en el presente proyecto se ha establecido con la participación inicial de 20 socios, quienes formarán parte de la cooperativa. La producción será vendida directamente al mayorista, quién se encargará de abastecer la demanda existente en los distintos lugares del mercado nacional. En la conducta de mercado, los productores con el apoyo de la cooperativa

podrán llevar a cabo una serie de acciones que les permitan cultivar la cantidad apropiada para la venta, obtener los mejores precios, planificar las fechas de siembra y cosecha, adquirir los requerimientos de materia prima e insumos necesarios, asesoría técnica y financiera para que la producción sea de la mejor calidad. La eficiencia de mercado se logrará al introducir semilla mejorada, procesos técnicos avanzados, bajos costos y una mejor condición de calidad, lo cual hará que la producción de tomate sea competente para lograr satisfacer las necesidades del mercado.

Con relación al análisis de mercado, el cultivo se realizará en el caserío Zapotitlán, aldea San Luis Ilopango, municipio de Zapotitlán, Jutiapa y la producción será destinada al mercado local, departamental y en la ciudad capital, según el lugar en donde se obtenga el mejor precio.

3.4.5.3 Operaciones de comercialización propuestas

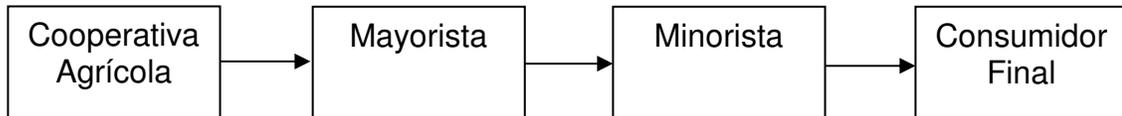
A continuación se presentan las operaciones de la comercialización propuestas, para el proyecto de producción de tomate.

- Canales de comercialización propuestos

La cooperativa vende la totalidad de su producción al primer intermediario que es el mayorista. Éste se encarga de trasladarlo al minorista quienes lo venderán al consumidor final.

A continuación se presenta la estructura del canal de comercialización propuesto que utilizará la cooperativa.

Gráfica 5.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de tomate.
Canales de Comercialización Propuestos.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El canal que se propone para la comercialización es de nivel tres, debido a que intervienen los elementos principales que son productor, intermediario y consumidor final.

- Márgenes de comercialización propuestos

El objetivo de los márgenes de comercialización es determinar la retribución o beneficio neto que les corresponde a los participantes en el proceso.

En base a los canales de comercialización determinados, a continuación se presentan los márgenes de comercialización propuestos en el proyecto de cultivo de tomate.

Cuadro 26.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Márgenes de Comercialización Propuestos por Quintal.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio Venta	Margen Bruto	Costo Mercado	Margen Neto	% Rend. s/Inversión	% de Partc. (PDP)
Cooperativa	150.00					78.94
Mayorista	170.00	20.00		16.00	10.67	10.53
Transporte			4.00			
Total			4.00			
Minorista	190.00	20.00		14.00	8.24	10.53
Alquiler			4.00			
Transporte			2.00			
Total			6.00			
Totales		40.00	10.00	30.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como puede observarse en el cuadro anterior, se ha asignado a la cooperativa una mayor participación en la comercialización de tomate. En el rendimiento sobre la inversión, el mayorista obtiene un mayor porcentaje de participación debido a que únicamente tiene gastos de transporte. Los mayoristas llegarán al lugar de producción a abastecerse para trasladarlo a los minoristas, quienes lo harán llegar al consumidor final.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico se determinó con base a diversos factores como: localización del proyecto el cual se subdivide en macro-localización y micro-localización, tecnología, tamaño, recursos, producción, proceso de producción y la distribución de planta.

3.5.1 Localización del proyecto

Es de mucha importancia describir la ubicación general y específica del lugar donde se realizará el proyecto.

3.5.1.1 Macro-localización

El proyecto de tomate se ubicará al sur-orienté del país, específicamente en el municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, ubicado a 158 kilómetros de la Ciudad de Guatemala.

3.5.1.2 Micro-localización

Para la producción de tomate se efectuará en el caserío Zapotitláncito, aldea San Luis Ilopango, localizado a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal y a 36 kilómetros de la Cabecera Departamental, ya que cuenta con las condiciones climatológicas necesarias, suelos adecuados, mano de obra disponible y vías de comunicación, además corre el río Paz por el lugar, recurso natural que proporciona humedad a las tierras.

3.5.2 Tecnología

El nivel tecnológico sugerido a utilizar es el nivel intermedio o Nivel II por considerarse que es apropiado para este tipo de producto.

3.5.3 Tamaño

La superficie del terreno es de dos manzanas de extensión, una cosecha al año con rendimiento de 1,500 cajas de 50 libras lo que hace 750 quintales, la duración del proyecto será de cinco años, el cual se obtendrán 7,500 cajas que es igual a 3,750 quintales y con nivel tecnológico II, la oficina central estará ubicada en la Cabecera Municipal la cual contará con tres sanitarios, un área de comedor, sala de recepción, área verde, de carga y despacho, sala de espera, bomba de agua bodega de producto y de insumos, oficinas para el departamento de Administración, Finanzas, Compras, producción y comercialización, para la

Asamblea General y Consejo de Administración, la Cooperativa contar con 20 productores.

A continuación se presenta el cuadro con el tamaño del proyecto y la cobertura de la producción con la demanda insatisfecha.

Cuadro 27.
República de Guatemala.
Proyecto: Producción de Tomate.
Participación de la Producción del Proyecto en la Demanda Insatisfecha.
Años 2,003 - 2,007.
(Miles de Quintales)

Año	Producción	Demanda	% de Participación de la Producción
		Insatisfecha	
1	750	794.87	0.09
2	750	990.00	0.08
3	750	1,187.65	0.06
4	750	1,365.13	0.05
5	750	1,554.39	0.05

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El tamaño del proyecto tendrá capacidad para cubrir el nueve y ocho por ciento de la demanda insatisfecha nacional en los primeros dos años, en los siguientes se observa una disminución del dos y tres por ciento; situación que obedece a que la base de cálculo es la misma producción en los cinco años; lo que demuestra que será necesario el incremento de la producción para poder atender el crecimiento de la demanda insatisfecha y asimismo asegurar el mercado de este producto.

3.5.4 Recursos

Los recursos constituyen un factor determinante para la puesta en marcha del proyecto “producción y comercialización de tomate”, los cuales son: humanos, físicos y financieros, los recursos que conformarán la Cooperativa son:

- 3.5.4.1 Humanos: 20 socios, Administrador, Encargado de Finanzas, Encargado de Producción, Encargado de Compras y Encargado de Comercialización.
- 3.5.4.2 Físicos: un inmueble para oficinas administrativas, que se obtiene de un socio sin pagar renta.
- 3.5.4.3 Financieros: Aportación inicial para la formación del capital social de Q3,447.79 por cada socio, además de un préstamo externo de Q60,000.00 que se obtendrá por medio del Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL). El monto total para la ejecución del proyecto es de Q128,955.72.

3.5.5 Producción

Para el cultivo de tomate, no será necesario trabajar en base a un programa, ya que el proyecto contempla una anual, con una producción de 1,500 cajas de 50 libras cada una, lo que hace un total de 75,000 libras al año y 375,000 libras de tomate en toda la duración del proyecto, con este volumen de producción se espera recuperar la inversión en menos tiempo, el tiempo restante será solo de utilidades.

3.5.6 Proceso de producción

El proceso productivo está determinado por las actividades realizadas desde la selección y preparación de la tierra hasta su cosecha.

- Selección del Terreno

Es importante que el terreno seleccionado haya tenido siembra de cultivos tales como maíz, maicillo o frijón, ya que el suelo conserva los nutrientes y no está contaminada de parásitos o bacterias de las cosechas anteriores.

- Preparación del Terreno

El suelo debe quedar suelto, mullido y nivelado, según las características del terreno, éste puede ser preparado manualmente o mecanizado con arado o tractor.

Se debe rastrear dos o más veces, hasta conseguir que el suelo esté bien mullido y suelto. Para preparar el terreno con tracción animal, sean bueyes o bestias, se utilizará arado de madera, este procedimiento debe realizarse tres veces en diferente dirección.

- Desinfección del Terreno

Ya preparado el terreno o campo definitivo, hay que desinfectarlo antes de la siembra y para ello se pueden utilizar varios productos químicos, como agrimycin, antracol, daconil y ridomil, los cuales se pueden adquirir en libras y litros en agropecuarias locales.

- Compra de Pilonos

Los pilonos de tomate miden aproximadamente 12 centímetros al estar listos para ser trasplantados. Los venden por millar a un precio de Q.0.19 cada uno.

- Sistema de Siembra

Este proceso se realizará en surco simple que consiste en trasplantar los pilonos a una distancia entre surcos de 75 a 100 centímetros y entre plantas de 25 a 30 centímetros.

- Control de Maleza

Se deben realizar dos aplicaciones de herbicida, la primera de 10 a 15 días después del transplante, con un inhibidor de crecimiento llamado sencor, se aplica medio litro por manzana para suelos arenosos o sueltos, dicho producto debe aplicarse a la maleza y no a la planta de tomate. La segunda aplicación es

a razón de un litro por manzana, se realiza de 20 a 25 días después del trasplante, siempre que la maleza esté en crecimiento y aún no tenga flor.

- Fertilización

Hay que realizar tres aplicaciones de fertilizantes, la primera al momento del surqueo o bien ocho o diez días después de efectuado el trasplante, la segunda a los 30 y la tercera a los 45 días.

- Riego

En la época seca se debe regar cada seis días y en la época de lluvia solamente si es necesario.

- Control de Plagas

Dentro de las plagas del suelo se pueden mencionar; larvas de tortuguilla, gallinaciega y gusano de alambre, grillos, plagas del follaje y fruto, mosca blanca, gusano soldad, tortuguilla de las hojas, entre las enfermedades están; secamiento de las hojas, manchas sobre los tallos, tizón temprano.

A continuación se presenta el cuadro de insumos para una manzana de terreno:

Cuadro 28.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Cantidades de insumos.
Año 2,002.

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTALES
INSUMOS				
a) Semilla	Onza	4.00	65.00	260.00
b) Fertilizantes				
Nitrogenados	Quintal	2.50	19.66	199.15
Completos	Quintal	7.00	92.00	644.00
Foliales	Litro	3.20	40.80	130.56
c) Insecticidas				
Contacto	Litro	4.00	111.38	445.52
Sistémicos	Litro	7.90	60.00	474.00
d) Fungicidas				
Contacto	Libra	8.50	18.64	158.41
Sistémicos	Libra	5.00	101.12	505.60
e) Herbicidas	Litro	1.20	21.62	25.94
f) Hilo, estacas y tutores	Varios	325.00	4.50	1,462.50
g) Riego	Varios	47.00	22.89	1,075.96
TOTAL				5,381.64

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.

- Tutores o Soporte de Conducción

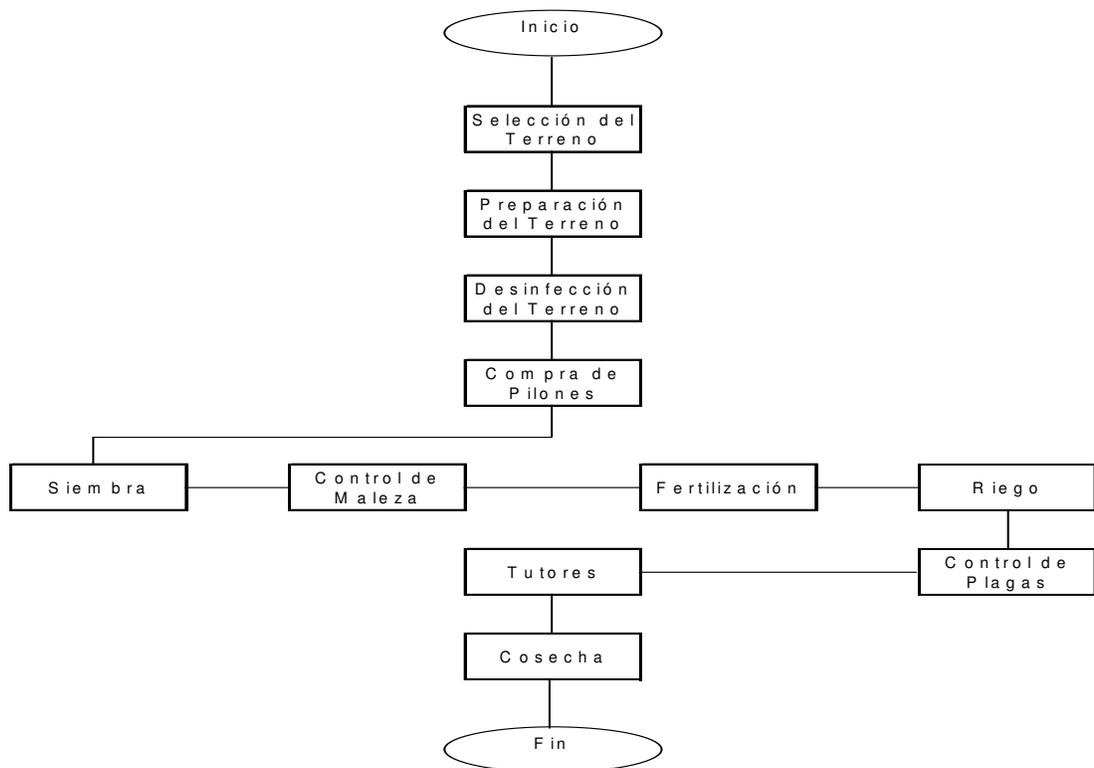
Consiste en colocarle a la planta, un medio para que se conduzca en forma vertical, se utilizan varas de carza, bambú o reglas de pino, se busca madera que soporte la humedad del suelo, la intemperie y el manejo, deben medir 1.5 metros de largo. Los tutores se colocan después de la primera fertilización, van colocados en forma lineal al surco y se ponen estacas gruesas como tirantes en las cabeceras de cada surco para que soporte la tensión de las pitas y el peso de las plantas. La conducción horizontal se puede hacer con diferentes materiales,

los cuales pueden ser: pita de maguey, pita de rafia y cordón poliéster, colocándose líneas conforme se desarrollan las plantas.

- La Cosecha

El estado de maduración en que se cosechen los frutos depende de la distancia del mercado. Las labores típicas de esta fase son: corte, clasificación y acarreo. El tomate cosechado se colocará en cajas de madera con capacidad de 50 libras. La gráfica siguiente muestra las fases del proceso productivo de la producción de tomate.

Gráfica 6.
Municipio de Zapotitlán - Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Flujograma del Proceso Productivo.
Año 2002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

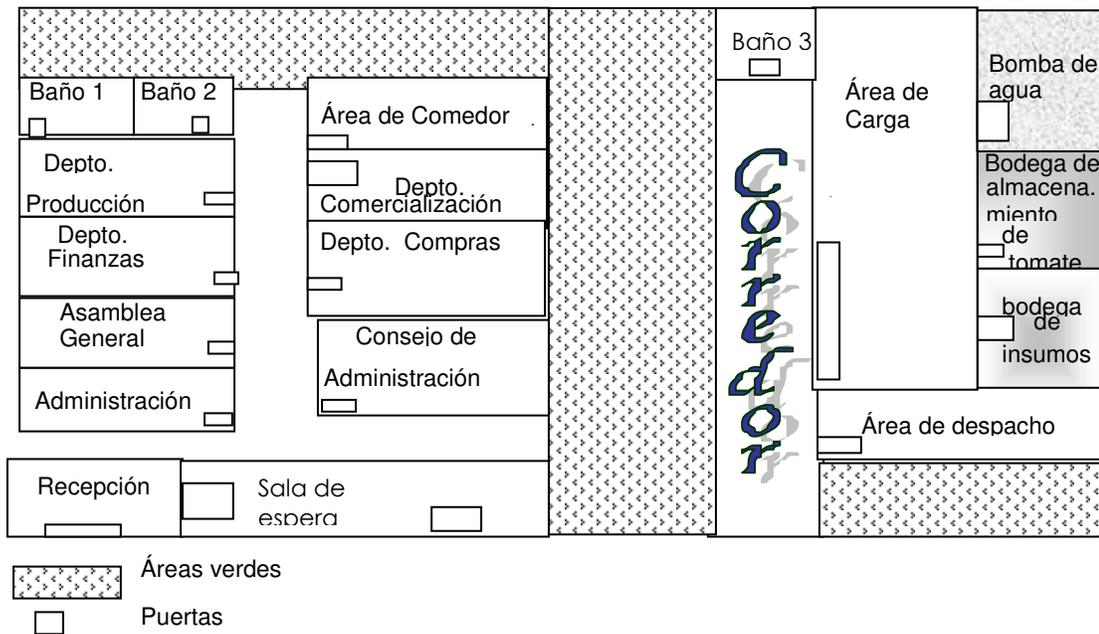
La representación anterior simboliza el proceso en línea que debe seguirse para un proceso productivo eficiente.

3.5.7 Distribución de planta

Para llevar a cabo el proyecto de tomate, la estructura física deberá ser amplia, cómoda y con los ambientes necesarios que permitan al personal llevar a cabo sus funciones diarias de la mejor manera, las instalaciones contarán con dos servicios sanitarios, una sala de espera, una recepción, un comedor, siete oficinas para personal administrativo, bodega de almacenamientos de insumos y otra de tomate, áreas de despacho, carga y descarga y un cuarto para bomba de agua, las medidas del terreno son 15 metros de ancho por 30 de fondo.

En la siguiente gráfica se presenta la forma como están diseñadas y distribuidas las instalaciones para el funcionamiento del proyecto.

Figura 1.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Distribución en Planta.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La figura anterior muestra la distribución en planta, la cual contará con todas las áreas necesarias para el buen funcionamiento de la misma.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Con base a lo investigado y de acuerdo con el tamaño y fines que persigue el proyecto, se analiza su viabilidad a través de su inmersión en el entorno legal y su capacidad administrativa.

3.6.1 Tipo y Denominación

Debido a las condiciones y características del área seleccionada se propone que el proyecto esté a cargo de una Cooperativa Agrícola que se identificará con el nombre de “Cooperativa Agrícola Las cruces, R.L.”

Esta debe ser una empresa de personas que se agrupen libre y voluntariamente para procurar la satisfacción de necesidades comunes y con el fines de lucro.

3.6.2 Localización

El proyecto de producción de tomate se ubicará al sur-orienté del país, específicamente en el municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, ubicado a 158 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. El cultivo se efectuará en el caserío Zapotitláncito, aldea San Luis Ilopango a nueve kilómetros de la cabecera municipal y a 41 kilómetros de la Cabecera Departamental.

3.6.3 Justificación

Actualmente la agricultura es la principal actividad productiva que se lleva a cabo en el Municipio y es la que brinda los alimentos a muchas familias de escasos recursos, por eso se considera importante organizar a los pequeños productores en una Cooperativa que pueda gestionar beneficios como por ejemplo, fácil organización y asistencia por parte del Estado, facilitar la obtención de insumos para desarrollar las actividades agrícolas, que tengan acceso a fuentes de financiamiento y fomenten las condiciones socioeconómicas.

3.6.4 Marco Legal

El modelo de una organización se rige por lo prescrito en la Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto No. 82-78, se rige también por los estatutos que proporciona el Instituto Nacional de Cooperativas, se apoyará en la Constitución de la República de Guatemala, Registro de Cooperativas y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

3.6.5 Objetivos

Con la puesta en marcha del proyecto de cultivo de tomate se pretende alcanzar los objetivos que a continuación se presentan:

3.6.5.1 General

Organizar una Cooperativa de productores de tomate con el fin de que genere y fomente la iniciativa de participación. Esta organización permitirá elevar el nivel de vida de los habitantes para promover el mejoramiento de los sistemas de producción, comercialización, financiamiento y asistencia técnica.

3.6.5.2 Específicos

- Aprovechar al máximo los recursos humanos, físicos y financieros, para asegurar el crecimiento y desarrollo del proyecto, a fin de minimizar costos, maximizar la producción y obtener mayores beneficios.
- Colaborar con los asociados en aquellas actividades que demanden asistencia técnica para mejorar la calidad del producto.
- Crear fuentes de empleo para elevar el nivel de vida de la población y así contribuir al desarrollo agrícola rural por medio de la diversificación de cultivos.

Nota: es importante mencionar que este tema de organización se desarrollará ampliamente en el Capítulo IV denominado Organización Empresarial Propuesta.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Como su nombre lo indica no es más que la planificación que se debe hacer en toda actividad productiva, permite determinar la cantidad de dinero que se utilizará en el proyecto, establece las fuentes de financiamiento y permite conocer con anticipación las fechas en las que será necesario disponer de efectivo para realizar los desembolsos, también ayudará a establecer el costo de producción, el total de gastos y la utilidad que pueda generar el proyecto.

3.7.1 Inversión fija

Son los bienes de capital y de carácter permanente que se utilizan en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto, está integrada por herramientas, equipo, mobiliario, gastos de organización y gastos de planeación.

En el cuadro siguiente se propone un plan de inversión a largo plazo, con el cual se pretende dar vida al proyecto:

Cuadro 29.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Inversión Fija.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales).

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Sub-total	Costo Total
<u>Tangibles</u>				
<u>Equipo agrícola</u>				
Bombas de fumigación	2	450.00	900.00	900.00
<u>Equipo de riego</u>				
Tubería PVC en metros	500	12.00	6,000.00	6,000.00
<u>Herramientas</u>				
Machetes	8	19.00	152.00	
Rastrillos	4	30.00	120.00	
Azadones	8	50.00	400.00	
Limas	8	10.00	80.00	
Palas	2	28.00	56.00	
Piochas	2	30.00	60.00	
Tijeras de corte	8	15.00	120.00	
Cajas de madera	1,000	7.00	7,000.00	
Terrenos (manzanas)	2	12,000.00	24,000.00	24,000.00
Sistema de riego por gravedad			16,000.00	16,000.00
Gastos de organización			3,000.00	3,000.00
Total inversión fija:				57,888.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra que la inversión en activos tangibles representa un 44.89% y el 55.11 corresponde al capital de trabajo.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrada por todos los gastos incurridos en la producción y distribución del producto, hasta que el proyecto genere ingresos que permitan financiar los siguientes ciclos productivos. En el cuadro siguiente se muestra la inversión de capital de trabajo:

Cuadro 30.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Inversión en Capital de Trabajo.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
<u>Insumos</u>				<u>49,047.93</u>
Pilones	Unidad	32,668	0.60	19,600.80
Fertilizantes	Quintales	70	115.74	8,101.80
Insecticidas	Gramos	354	5.97	2,113.38
Funguicidas	Libra	11	455.45	5,009.95
Herbicidas	Litros	6	37.00	222.00
Tutores	Unidad	4,000	3.50	14,000.00
<u>Mano de obra</u>				<u>11,937.72</u>
Preparación del terreno	Jornal	40	27.50	1,100.00
Siembra	Jornal	24	27.50	660.00
Labores culturales	Jornal	178	27.50	4,895.00
Cosecha	Jornal	43.58	27.50	1,198.45
Bono incentivo		285.58	8.33	2,378.88
Séptimo día				1,705.39
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>10,082.07</u>
Cuotas patronales	6.67%	9,558.84	637.57	
<u>Prestaciones laborales</u>			<u>2,920.22</u>	
Indemnizaciones	9.72%	9,558.84	929.12	
Aguinaldo	8.33%	9,558.84	796.25	
Bono catorce	8.33%	9,558.84	796.25	
Vacaciones	4.17%	9,558.84	398.60	
<u>Otros costos</u>			<u>6,524.28</u>	
Imprevistos	5.00%	60,985.65	3,049.28	
Asesoría técnica			3,475.00	
<u>Total</u>				<u>71,067.72</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Las erogaciones en que incurrirán los productores será de Q71,067.72 en concepto de mano de obra y gastos variables tienen una participación del 55.11%, estos costos se recobran al finalizar la cosecha e invertir nuevamente en la próxima cosecha.

3.7.3 Inversión total

La inversión total formada por la inversión fija y el capital de trabajo, se presenta a continuación:

Cuadro 31.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Inversión Total.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales).

Concepto	Inversión total
Inversión fija	57,888.00
Inversión en capital de trabajo	71,067.72
Inversión total	<u>128,955.72</u>

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Para el proyecto de producción de tomate es necesario contar con una inversión total de Q.128,955.72, de la cual la inversión fija representa el 45% y el capital de trabajo el 55%.

3.7.4 Fuentes de financiamiento

Sirve para establecer la forma y la orientación que se le dará a los recursos, tanto de fuentes internas como externas.

Para la ejecución del proyecto se presenta la siguiente propuesta de financiamiento.

3.7.4.1 Financiamiento Interno

Se obtiene por medio del aporte de los socios el cual será de Q68,955.72 para un total de Q128,955.72.

3.7.4.2 Financiamiento Externo

Es el crédito que se obtiene de las instituciones que facilitan éste recurso tales como: bancos, financieras, cooperativas y otros.

A continuación se presenta el cuadro de la distribución de los recursos:

Cuadro 32.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Distribución de Recursos.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales).

Concepto	Inversión total	Propio	Ajeno
<u>Inversión fija</u>	<u>57,888.00</u>	<u>48,888.00</u>	<u>9,000.00</u>
Equipo agrícola	900.00	900.00	
Equipo de riego	6,000.00		6,000.00
Herramientas	988.00	988.00	
Terreno	24,000.00	24,000.00	
Sistema de riego	16,000.00	16,000.00	
Cajas de madera	7,000.00	7,000.00	
Gastos de organización	3,000.00		3,000.00
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	<u>71,067.72</u>	<u>20,067.72</u>	<u>51,000.00</u>
Insumos	49,047.93		49,047.93
Mano de obra	11,937.72	11,937.72	
Costos indirectos variables	10,082.07	8,130.00	1,952.07
<u>Inversión total</u>	<u>128,955.72</u>	<u>68,955.72</u>	<u>60,000.00</u>

Fuentes: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior muestra la distribución de los recursos necesarios para la realización del proyecto, la institución que proporcionará el financiamiento será el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) con la cantidad de Q60,000.00 a una tasa de interés del 20% anual sobre saldos.

En el cuadro siguiente se muestra la propuesta de amortización del préstamo .

Cuadro 33.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Cinco Años.
(Cifras en Quetzales)

Años	Saldo	Intereses	Amortizaciones	Pago Anual
0	60,000.00	-	-	-
1	60,000.00	12,000.00	12,000.00	24,000.00
2	48,000.00	9,600.00	12,000.00	21,600.00
3	36,000.00	7,200.00	12,000.00	19,200.00
4	24,000.00	4,800.00	12,000.00	16,800.00
5	12,000.00	2,400.00	12,000.00	14,400.00
	-	36,000.00	60,000.00	96,000.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La obtención de financiamiento externo genera una obligación a largo plazo para las socios de Q.96,000.00, de los cuales el 63% corresponde a capital y el 38% a intereses.

3.7.5 Estados financieros

Indican el movimiento de la situación financiera de la empresa, así como el patrimonio con que cuenta y reflejan los valores cuantificables en términos monetarios.

3.7.5.1 Costo directo de producción

Para determinar el costo de producción, es necesario integrar los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que permitan establecer el costo directo de cada unidad producida, también se le pueden agregar los costos fijos para obtener el costo absorbente de producción.

El costo de producción unitario para dos manzanas con una cosechas anual, se integra de la siguiente manera:

Cuadro 34.
Municipio Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado.
Cinco Años.
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	49,047.93	49,047.93	49,047.93	49,047.93	49,047.93
Pilón	19,600.80	19,600.80	19,600.80	19,600.80	19,600.80
Fertilizantes	8,101.80	8,101.80	8,101.80	8,101.80	8,101.80
Insecticidas	2,113.38	2,113.38	2,113.38	2,113.38	2,113.38
Funguicidas	5,009.95	5,009.95	5,009.95	5,009.95	5,009.95
Herbicidas	222.00	222.00	222.00	222.00	222.00
Tutores	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
Mano de obra	11,937.72	11,937.72	11,937.72	11,937.72	11,937.72
Preparación del terreno	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
Siembra	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00
Labores culturales	4,895.00	4,895.00	4,895.00	4,895.00	4,895.00
Cosecha	1,198.45	1,198.45	1,198.45	1,198.45	1,198.45
Bonificación incentivo	2,378.88	2,378.88	2,378.88	2,378.88	2,378.88
Séptimo día	1,705.39	1,705.39	1,705.39	1,705.39	1,705.39
Costos indirectos variables	10,082.07	10,082.07	10,082.07	10,082.07	10,082.07
Cuotas patronales	637.57	637.57	637.57	637.57	637.57
Prestaciones laborales	2,920.22	2,920.22	2,920.22	2,920.22	2,920.22
Otros costos	6,524.28	6,524.28	6,524.28	6,524.28	6,524.28
Depreciaciones	6,227.00	6,227.00	6,227.00	6,227.00	5,980.00
Equipo agrícola	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
Equipo de riego	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Sistema de riego por gravedad	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
Cajas	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
Herramientas	247.00	247.00	247.00	247.00	
Costo directo de producción	77,294.72	77,294.72	77,294.72	77,294.72	77,047.72

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002

El costo del producto, incluye los tres elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables tal como se muestra en el cuadro anterior, por lo que la sumatoria de los costos anteriores representan la cantidad de Q77,294.72, hay que agregar le los gastos de operación Q300.00 más gastos

financieros, por lo que asciende a Q89,594.72 este resultado se divide entre 3,000 cajas que se producen al año, y el precio de producción de cada caja de tomate equivale a Q29.86, lo que es atractivo para el inversionista ya que el precio de venta es de Q75.00 cantidad que representa el 2.51% de margen de utilidad en relación al costo directo de producción.

3.7.5.2 Presupuesto de ventas

el proyecto durará como mínimo cinco años, durante este período se cultivarán dos manzanas y una cosecha por año. A continuación se presenta el comportamiento de las ventas.

Cuadro 35.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Presupuesto de Ventas.
Del 1 enero al 31 de diciembre de cada año.
Año 2,002.

Años	Unidad de medida	Cantidad	Precio de venta Q.	Total Ventas Q.
1	Caja	3000	75.00	225,000.00
2	Caja	3000	75.00	225,000.00
3	Caja	3000	75.00	225,000.00
4	Caja	3000	75.00	225,000.00
5	Caja	3000	75.00	225,000.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con el cuadro anterior se observa que la producción se mantiene durante los cinco años, representado un presupuesto lineal de producción y venta.

3.7.5.3 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que muestra el resultado de las operaciones contables en un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados del cultivo de tomate para seis manzanas y dos cosechas al año.

Cuadro 36.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Estado de Resultados proyectados
Del 1 enero al 31 de diciembre de cada año.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales).

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	225,000.00	225,000.00	225,000.00	225,000.00	225,000.00
(-) Costo de ventas					
Costo directo de producción	<u>77,294.72</u>	<u>77,294.72</u>	<u>77,294.72</u>	<u>77,294.72</u>	<u>77,047.72</u>
Ganancia bruta	<u>147,705.28</u>	<u>147,705.28</u>	<u>147,705.28</u>	<u>147,705.28</u>	<u>147,952.28</u>
Gastos de operación					
Gastos de administración					
Amor. gastos de instalación	<u>300.00</u>	<u>300.00</u>	<u>300.00</u>	<u>300.00</u>	<u>300.00</u>
Ganancia en operación	<u>147,405.28</u>	<u>147,405.28</u>	<u>147,405.28</u>	<u>147,405.28</u>	<u>147,652.28</u>
Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	<u>12,000.00</u>	<u>9,600.00</u>	<u>7,200.00</u>	<u>4,800.00</u>	<u>2,400.00</u>
Ganancia antes del I.S.R.	<u>135,405.28</u>	<u>137,805.28</u>	<u>140,205.28</u>	<u>142,605.28</u>	<u>145,252.28</u>
I.S.R. 31%	<u>41,975.64</u>	<u>42,719.64</u>	<u>43,463.64</u>	<u>44,207.64</u>	<u>45,028.21</u>
Excedente del ejercicio	<u>93,429.64</u>	<u>95,085.64</u>	<u>96,741.64</u>	<u>98,397.64</u>	<u>100,224.07</u>

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

La ganancia de Q 93,429.64 representa un 41.58% de los ingresos del proyecto, con relación al costo de producción la ganancia obtenida representa el 121% con lo que se demuestra la rentabilidad del proyecto.

3.7.6 Evaluación financiera

Para el proyecto de producción de tomate se utiliza la evaluación financiera siguiente: tiene como finalidad demostrar la viabilidad del proyecto y el éxito financiero, los índices utilizados en este estudio son: tiempo de recuperación de la inversión, tasa de recuperación de la inversión, retorno del capital, punto de equilibrio en valores, unidades y generación de empleo.

3.7.6.1 Tiempo de recuperación de la inversión

A continuación se presenta las siguientes variables:

Descripción	Simbología			Valor
Inversión total	=	IT	=	Q 128,955.72
Utilidad	=	UT	=	Q 93,429.64
Amortización préstamo	=	AP	=	Q 12,000.00
Depreciaciones	=	DP	=	Q 6,227.00
Amortizaciones	=	AM	=	Q 300.00
Intereses	=	IN	=	Q 12,000.00
Ganancia marginal	=	GM	=	Q 147,705.28
% de ganancia marginal	=	%GM	=	Q 0.656467911
Gastos fijos	=	GF	=	Q 12,300.00

$$\text{Tiempo de recuperación de la inversión} = \frac{IT}{UT - AP + DP + AM}$$

$$\text{TRI} = \frac{128,955.72}{93,429.64 - 12,000.00 + 6,227.00 + 300} = \frac{128,955.72}{87,956.64} = 1.46612831$$

De conformidad con los cálculos anteriores, se estima recuperar la inversión inicial de Q128,955.72 en el período de un año con cinco meses, se considera que es un magnifico período de tiempo para la recuperación.

3.7.6.2 Tasa de recuperación de la inversión

Tasas de recuperación de la inversión = $\frac{UT - AP + DP + AM}{IT}$

$$TRC = \frac{93,429.64 - 12,000.00 + 6,227.00 + 300.00}{128,955.72} = \frac{87,956.64}{128,955.72} = 0.6820685$$

De acuerdo con los datos anteriores, se obtiene una tasa de recuperación del 68.21%, esto refleja que de la inversión de Q128,955.72 se recuperará un total de Q87,960.70 en un año, lo que indica que no hay necesidad de esperar cinco años para recuperar el total de la inversión.

3.7.6.3 Retorno del capital

Retorno del capital = $UT - AP + IN + DP + AM$

$$RC = 93,429.64 - 12,000.00 + 12,000.00 + 6,227.00 + 300.00 = Q 99,956.64$$

Los productores recuperan de la inversión inicial Q 99,956.64 en el año, valor que incrementará el capital inicial invertido en el proyecto, o se incorpore para incrementar la producción.

3.7.6.4 Punto de equilibrio en valores

Es el valor de las ventas que se debe realizar para cubrir los costos totales y gastos fijos. El punto de equilibrio en valores para el primer año productivo del proyecto se presenta de la forma siguiente:

$$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 12,300.00}{0.656467911} = 18,736.64$$

Las ventas mínimas para lograr el punto de equilibrio en el proyecto deben ser Q 18,736.64, si se vende una cantidad superior, el producto habrá hecho una contribución en beneficio total de los socios, como en el presente caso, que las ventas estimadas para el primer año del proyecto se estiman en Q 225,000.00.

3.7.6.5 Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de unidades que se deben vender para cubrir los costos y gastos fijos, para no generar pérdida. Este punto de equilibrio, para el proyecto que nos ocupa, se presenta a continuación:

$$\text{P. E. U.} = \frac{\text{P. E. Q.}}{\text{Precio de venta por caja}} = \frac{\text{Q } 18,736.64}{\text{Q } 75.00} = 249.82$$

Resulta que, las unidades mínimas a producir para el proyecto de cultivo de tomate, serán de aproximadamente 250 cajas ó 125 quintales para no obtener pérdida ni ganancia y así recuperar el valor del costo de producción y gastos fijos. De acuerdo con este análisis, se tiene que el proyecto se considera factible desarrollarlo.

3.7.6.6 Generación de empleo

Con la implementación del proyecto de producción de tomate, generará empleo para los 20 miembros de la Cooperativa.

3.8 VALOR ACTUAL NETO

Es la diferencia entre el valor actual de las ventas y el valor actual del flujo de los costos.

Cuadro 37.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Flujo de Fondos.
Año 2,002.

Año	Ventas	-	Costos	=	Flujo Neto
1	225,000.00		131,570.36		93,429.64
2	225,000.00		129,914.36		95,085.64
3	225,000.00		128,258.36		96,741.64
4	225,000.00		126,602.36		98,397.64
5	225,000.00		124,775.93		100,224.07

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Para la realización del flujo de fondos se tomaron las ventas proyectadas y se restó con los costos por lo que se obtiene el flujo neto de cada año, para el presente proyecto se tomará una tasa del 18%.

Cuadro 38.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Flujo de Fondos.
Año 2,002.

(Cifras en Quetzales)

Año	Flujo Neto	Tasa de Amortización 18%	Resultado
0	0	1.0000	
1	93,429.64	0.8475	79,181.62
2	95,085.64	0.7182	68,290.51
3	96,741.64	0.6086	58,876.96
4	98,397.64	0.5158	50,753.50
5	100,224.07	0.4371	43,807.94
VAN			300,910.53

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002..

De acuerdo con el cuadro anterior se obtiene el Valor Actual Neto y la cantidad es de Q300,910.53 lo cual demuestra que conviene aceptar el proyecto.

3.9 RELACIÓN COSTO BENEFICIO

Es la relación que resulta de dividir el valor actual de los flujos de los beneficios, entre el valor actual de los flujos de costos.

Cuadro 39.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Ventas actualizadas.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Año	Ventas	Costos y Gastos	Factor de Actualización	Ingresos	Costos
0	-----	128,955.72	1.0000	-----	128,955.72
1	225,000	131,570.36	0.8475	190,687.50	111,505.88
2	225,000	129,914.36	0.7182	161,595.00	93,304.49
3	225,000	128,258.36	0.6086	136,935.00	78,058.04
4	225,000	126,602.36	0.5158	116,055.00	65,301.50
5	225,000	124,775.93	0.4371	98,347.50	54,539.56
Total				703,620.00	402,709.47

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

De acuerdo con el cuadro anterior, se determina los resultados de Q703,620.00 y Q402,709.47 mismos que servirán para calcular la Relación Beneficio Costo.

A continuación se desarrolla la formula de la relación costo beneficio:

$$R. B/C = \frac{703,620}{402,709.47} = 1.75$$

Después de obtener el resultado de 1.75 se puede decir que por cada quetzal invertido se tendrá Q0.75 centavos de ganancia, por lo anterior es conveniente invertir en el proyecto.

3.10 TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de interés que hace que el valor actual de los flujos de los beneficios sean igual al valor actual de los flujos de costos.

Cuadro 40.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: producción de Tomate.
Calculo de la Tasa Interna de Retorno.
Año 2,002.
(Cifras en Quetzales)

Período	Diferencia	Valor actual 10%	Valor actual 25%	Valor actual 30%
1	93,429.64	84,936.04	74,743.71	71,868.95
2	95,085.64	78,583.17	60,854.81	56,263.69
3	96,741.64	72,683.43	49,531.72	44,033.52
4	98,397.64	67,206.91	40,303.67	34,451.75
5	100,224.07	62,231.26	32,841.42	26,993.26
VAN		365,640.81	258,275.33	233,611.17

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Para la elaboración del cuadro anterior se estimarán tres tasas diferentes, las cuales servirán para llegar al resultado que se pretende obtener.

$$TIR = \frac{25}{100} + \left[\left(\frac{30}{100} - \frac{25}{100} \right) * \frac{258,275.33}{258,275.33 - (233611.17)} \right]$$

$$TIR = 0.25 + \left[(0.30 - 0.25) * 10.47 \right]$$

$$TIR = 0.25 + (0.5235)$$

$$TIR = 77.35$$

De acuerdo con los datos obtenidos se recomienda la puesta en marcha del proyecto, esto se debe a otras alternativas como por ejemplo: depositar el dinero

en un banco se obtendría en el mejor de los casos un rendimiento del 15%, mientras que el proyecto proporcionará un rendimiento del 77.35% mas que el los bancos.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el presente capítulo se desarrollará las organizaciones existenciales que se encuentran dentro del Municipio, así también se propone un tipo organización empresarial propuesta la cual contiene: el estudio administrativo legal y la aplicación del proceso administrativo.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Para el desarrollo de la actividad se propone la formación de una Cooperativa, integrada por veinte asociados, habitantes del caserío Zapotitlánquito y del Casco Urbano, como entidad que se encargará de ejecutar, administrar y controlar su desarrollo, que permitirá obtener una mejoría en los ingresos personales como también el beneficio para la sociedad, además de contribuir al fortalecimiento de la producción de tomate.

4.1.1 Justificación

De acuerdo con las características de producción, comercialización y organización de este producto la alternativa más viable es la de una Cooperativa de productores, esto debido a los siguientes puntos:

Conviene a los escasos recursos con que cuentan los agricultores, estos estarán en la disponibilidad de aportar un mínimo desembolso para la formación de la Cooperativa.

Entre la ventajas que tendrán los productores del lugar, se encuentran la oportunidad de participación, capacitación y algo muy importante, es que los integrantes de esta organización, se constituirán como creadores de soluciones a los propios problemas, además es importante organizarse para alcanzar un mejor dominio del medio ambiente para lograr un mejor nivel de vida y proporcionar cambio tecnológicos.

La Cooperativa se traducirá en igualdad de derechos y obligaciones para todos los miembros, lo cual es vital para la naturaleza de un proyecto de este tipo, ya que las situaciones que se pudiesen dar sólo se resuelven con la objetividad que ofrecerá este tipo de organización.

4.1.2 Tipo y denominación

De acuerdo con la investigación de campo, se estableció que los agricultores del municipio de Zapotitlán, tienen interés en organizarse en una Cooperativa Agrícola, esto se debe a que en el lugar no existe ninguna forma de organización formal para llevar a cabo este tipo de proyecto.

Cooperativa: asociación libre de individuos, que bajo el principio de igualdad, en derechos y obligaciones, satisfacen sus necesidades en común mediante una empresa económica de servicio colectivo.

La denominación es una Cooperativa Agrícola Las Cruces, R.L. la cual tendrá la razón social "COALCRU", y se basará en la producción, comercialización y organización del tomate.

4.2 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

La aplicación del proceso administrativo en la Cooperativa constituirá un marco de trabajo idóneo, lo cual contribuirá al buen desempeño, crecimiento y logro de mayores beneficios de los asociados. Las áreas funcionales básicas del proceso administrativo son planeación, organización, integración, dirección y control.

4.2.1 Planeación

"Implica seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones necesarias para cumplirlas, y requiere por lo tanto de la toma de decisiones".¹⁰

¹⁰ Harold KOONTZ, Heinz WEIBRICH. Administración Una Perspectiva Global. Editores. S.A. de C.V. 2,002 Pág. 320.

La planeación es una función fundamental, que se utiliza para formular suposiciones respecto al futuro, visualizar y prescribir las actividades propuestas que se creen sean necesarias para alcanzar los resultados deseados.

4.2.2 Visión

La visión es lo que va hacer en el futuro la Cooperativa y a continuación se presenta un modelo adecuado.

“Llegar a ser una Cooperativa con la mayor producción de tomate en el Municipio, penetrar el mercado nacional e internacional por medio de la diversificación de sus productos no tradicionales ya que contaremos con la tecnología avanzada para minimizar los costos y maximizar las utilidades de nuestros socios”.

4.2.3 Misión

Es la razón de ser de la Cooperativa, por lo que se presenta un tipo de la misión.

“Somos una Cooperativa dedica a la producción y comercialización de tomate, minimizamos los gastos, tenemos excelentes estándares de calidad, semilla mejorada, herramientas adecuadas, recurso humano necesario y así brindar a nuestros clientes un producto de alta calidad y aportar desarrollo dentro y fuera del municipio de Zapotitlán por medio de fuentes de empleo e incremento de utilidades para los productores”.

4.2.4 Objetivos

Son todos aquellos fines que la Cooperativa pretende alcanzar.

4.2.4.1 Generales

Establecer una organización que contribuya al desarrollo de los productores de tomate y que provea asistencia técnica y administrativa, para mejorar las condiciones económicas y sociales de los socios, con la realización de programas que ayuden a optimizar los niveles de producción y que puedan tener acceso a los mercados para la comercialización de los productos obtenidos.

4.2.4.2 Específicos

- Producir en común y mejorar el nivel de vida de los socios.
- Incrementar los ingresos de los productores a través de la diversificación de la producción agrícola.
- Obtención de asistencia técnica para elaborar producto de mejor calidad.
- Adquisición de insumos de muy buena calidad para ofrecer un buen producto e incrementar sus ventas.
- Buscar los canales de comercialización adecuados para llevar el producto al consumidor final.

4.2.5 Metas

Para lograr a corto plazo los objetivos planteados, de la Cooperativa debe plantearse las siguientes metas:

- Capacitar a los miembros de la organización, socios y trabajadores, en aspectos de tecnología agrícola, aspectos de administración y aspectos financieros contables, para ello se tendrán dos capacitaciones al año.
- Cumplir con exactitud las utilidades esperadas, de acuerdo con el estado de resultados proyectados de cinco años proyectados. (ver cuadro 37)

4.2.6 Localización

La oficina administrativa de la Cooperativa Agrícola, se localizará en el municipio de Zapotitlán departamento de Jutiapa, el lugar del inmueble será de acuerdo con las condiciones del Municipio.

4.2.7 Políticas

“Son enunciados o interpretaciones generales que orientan el pensamiento de los administradores en la toma de decisiones.”¹¹

Las políticas a implementar en el proyecto serán:

- Ningún asociado podrá comercializar la producción de forma individual.
- Para cubrir el monto de financiamiento interno, los asociados darán su aportación al momento de inscribirse a la Cooperativa.
- Ningún asociado podrá contraer compromisos ni actuar en nombre de la Cooperativa cuando no esté autorizado.

4.2.8 Estrategias

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos, se tomarán las siguientes estrategias.

- El plan general de las actividades se realizará año con año y podrá ser modificado conforme se desarrollen las mismas, esto ayudará a que las actividades se realicen en los días programados. (ver anexo 3)
- La Asamblea General realizará elecciones de la Junta Directiva cada dos años, con lo cual todos los socios podrán participar activamente.

¹¹ *Ibidem*. Pág. 163.

- Dentro de la organización cada quien será responsable del área asignada, esto se hace con el fin de que nadie pueda evadir sus obligaciones.
- La producción se recolectará en la sede de la Cooperativa, después será empacada y comercializada, ya que si no es por esa vía la Cooperativa no se hará responsable por la calidad del producto.
- Comprar la semilla según la producción, esto ayudará a que se mantenga la calidad del tomate.
- El volumen de producción planteado, se podrá alcanzar a través del programa de actividades, con el fin de que los productores no tengan excusas injustificadas de no llegar a la producción exigida. (ver anexo 4)
- Se modernizarán las técnicas de cultivo para mejorar la producción, lo que ayudará a tener mejores rendimientos.
- Entre la técnicas administrativas están los flujogramas, capacitar constantemente a los trabajadores del campo para garantizar la calidad del producto.
- Con el buen uso de las técnicas éstas ayudarán a solucionar los problemas de cualquier tipo que se pueda presentar, a través de reuniones de trabajo constantes.

4.3 ORGANIZACIÓN

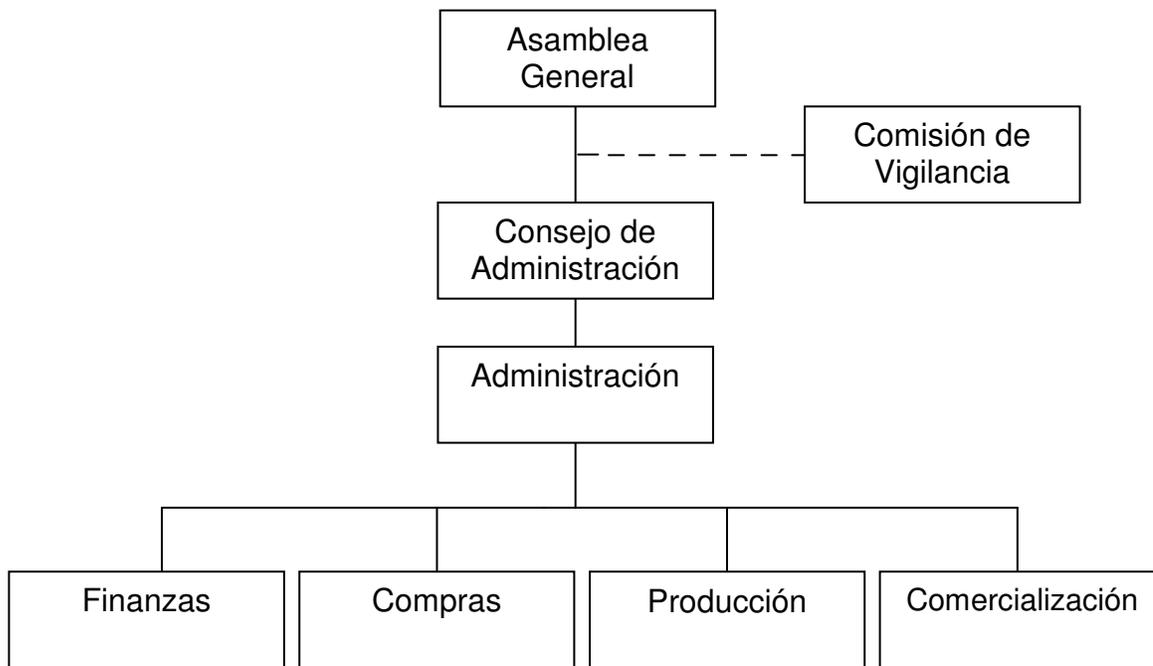
Parte de la administración que supone el establecimiento de una estructura intencionada de los papeles que los individuos deberán desempeñar en una empresa.

4.3.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional define como se divide, coordinan y agrupan formalmente las actividades en los puestos.

A continuación se presenta el organigrama general de la Cooperativa:

Gráfica 6.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Organigrama Propuesto.
Año 2,002.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

4.3.1.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

En el presente apartado se describen la funciones y atribuciones, que corresponden a las personas que integraran la Cooperativa.

4.3.1.2 Función de la Asamblea General de Asociados:

- Será el órgano de Elegir al Consejo de Administración.
- Aprobar todas las políticas de la organización.
- Asistir a las sesiones programadas.

Atribuciones

- Elegir al administrador de la Cooperativa.
- Establecer las cuotas que deberán aportar los asociados.
- Conocer y resolver los informes de actividades.
- Adoptar las decisiones necesarias para la realización de actividades.
- Aprobar los reglamentos, régimen disciplinario y acordar la disolución y liquidación de la organización.

4.3.1.3 Función del Consejo de Administración

En esta área dará seguimiento a las normas y políticas que se llevarán a cabo en la Cooperativa, conforme lo dispuesto en la Asamblea General.

Atribuciones

- Velar porque se cumplan los fines propios de la organización.
- Editar y publicar reglamentos y normas generales para la cooperativa y sus integrantes.
- Nombrar y renombrar al personal administrativo.

4.3.1.4 Función del Administrador

Esta unidad rendirá informes mensuales al Consejo de Administración, del cumplimiento de las normas y políticas de la Cooperativa.

Atribuciones

- Representa legalmente a la organización.
- Presidir las sesiones de la misma entidad.
- Toma las decisiones administrativas.
- Propone al Consejo de administración el cronograma de las actividades.
- Supervisar y dirigir a los encargados de los departamentos.

4.3.1.5 Función de Finanzas

Aquí se tendrá al día los registros contables de la Cooperativa y controlar los recursos financieros y materiales de la organización.

Atribuciones

- Colaboración activa con los miembros del Consejo de Administración.
- Custodiar y recaudar los fondos.
- Autorizar los pagos de compras y funcionamiento de la organización.
- Mostrar informes detallados de los ingresos y egresos.
- Revisar periódicamente los registros contables.
- Llevar control de ventas.

4.3.1.6 Función de Producción

Unidad responsable de coordinar los programas de producción.

Atribuciones

- Control de los insumos y calidad del producto.
- Supervisar el proceso productivo.

4.3.1.7 Función de Compras

Realizar todas las compras necesarias para los agricultores y el funcionamiento de la Cooperativa.

Atribuciones

- Realizar cotizaciones de precios como insumos, equipo de producción, herramientas, papelería y útiles, y otros materiales que se necesitan.
- Control de existencias de las materiales antes mencionadas.

4.3.1.8 Función de Comercialización

Aquí se realizarán las ventas de la producción.

Atribuciones

- Contactar a los compradores.
- Realizar cotizaciones de los precios regionales y nacionales.
- Atención personalizada a los acopiadores.
- Actualizar los precios.
- Registrar todas las ventas.

4.3.1.9 Función de la Comisión de Vigilancia

Unidad que Informará y evaluará a la Asamblea General, los resultados de las revisiones en cada uno de los departamentos y de los registros contables.

Atribuciones

- Revisar los registros contables.
- Vela para que los fondos de la Cooperativa sean bien administrados.

4.3.2 Soporte de la organización

Se refiere a la base legal, mercadológica, técnica, financiera y administrativa, con que deberá contar la organización.

4.3.2.1 Legal

El marco jurídico en el que se sustentará la Cooperativa Agrícola de Productores de Tomate, R.L., es el siguiente:

- Normas internas

Serán las que regirán el funcionamiento de las actividades administrativas, reglamentarias de la organización, los manuales de organización y de normas y

procedimientos de los cuales tendrán como fin la máxima eficiencia de la Cooperativa.

- Normas externas

Toda cooperativa esta regida por la Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto No. 82-78, la Constitución Política de la República de Guatemala, inscripciones legales, Registro de Cooperativas, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Municipalidad de Zapotitlán, Jutiapa.

4.3.2.2 Mercadológicos

Los productores podrán incrementar sus ventas al buscar nuevos mercados para comercializar el producto, de lo cual se encargara la unidad de Comercialización.

Para cumplir con la demanda solicitada se podrán integrar otros productores. Al realizar el control de calidad, se podrá garantizar que el tomate cumple con los requisitos exigidos por el mercado.

4.3.2.3 Técnico

Se contará con la ayuda de instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Instituto de Tecnificación y Capacitación (INTECAP).

4.3.2.4 Financiero

Se obtendrá la cantidad de Q60,000.00 de un financiamiento otorgado por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) y la Junta Directiva autorizará el pago del préstamo, el cual deberá de ser amortizado en un plazo de cinco años y los intereses calculados sobre saldos, los socios aportarán desde el inicio Q3,447.79 cada uno por lo que se garantiza la cantidad de Q68,955.80.

4.3.2.5 Administrativo

La administración de la Cooperativa estará básicamente concentrada en los socios, por lo que será de su interés dar un buen seguimiento a todas las actividades que tengan que realizarse, los socios serán los que dirigirán dichas actividades en beneficio propio, por tal razón deberán de dar buen uso a los recursos que puedan captar y así lograr las metas y obtener los beneficios a corto plazo.

El encargado de la organización será quien deba buscar la capacitación en las áreas técnicas, administrativas y financieras a través de entidades con experiencia en este tipo de organizaciones, como INTECAP, MAGA e instituciones bancarias y así capacitar constantemente tanto a los directivos como a los socios, con lo que se logrará el desarrollo y fortalecimiento de la Cooperativa.

La estructura orgánica será sencilla y eficiente, por su sistema de organización lineal o militar, la que asigna autoridad y responsabilidad, desde la Asamblea General como ente de máxima autoridad.

4.4 INTEGRACIÓN

“Implica llenar y mantener ocupados los puestos contenidos por la estructura organizacional.”¹²

La Cooperativa deberá tener recursos humanos para los puestos de la estructura organizacional, lo cual llevará a determinar los requerimientos de trabajo que se han de realizar, incluye selección de candidatos, contratación y capacitación.

¹² *Ibidem*. Pág. 36.

4.4.1 Recursos humanos

Dentro de esta fase se articularán los elementos humanos que la organización y la planificación señalan como necesarios para desempeñar los puestos de trabajo los cuales son el gerente y las cuatro personas que ocuparán las plazas de encargado de Finanzas, Compras, Producción y Comercialización, estos trabajadores deberán de reunir los requisitos mínimos exigidos en el Manual de Puestos, para que los resultados de las actividades sean positivos, las labores de reclutamiento, selección, contratación e inducción de personal estará a cargo del Administrador en coordinación del Consejo de Administración.

A continuación se describen las fases siguientes:

4.4.1.1 Reclutamiento

Para poder captar candidatos para los puestos, se hace necesaria la utilización de varios medios de comunicación. La Cooperativa utilizará como fuentes a sus socios, quienes podrían referir a familiares. A partir de ahí, la organización debe establecer un banco de datos de recursos humanos de acuerdo a la solicitud de trabajo (ver anexo 8), y evaluará periódicamente la capacidad, destreza y habilidades de los solicitantes.

4.4.1.2 Selección

Los candidatos que satisfagan los requisitos establecidos para cada una de las vacantes, se someterán a un periodo de dos meses de prueba para conocer los conocimientos, capacidad, habilidades y destrezas. El Administrador tendrá dentro de sus responsabilidades la de elegir el personal capaz que ocupe los diferentes cargos dentro de la organización.

4.4.1.3 Inducción

Cuando se toma la decisión de contratar a una persona será necesario llenar y firmar un contrato de trabajo. Para integrar a la organización al personal contratado, el jefe del departamento donde laborará el trabajador, deberá presentarlo con los colaboradores y con las autoridades superiores, le dará a conocer las funciones y responsabilidades del puesto a desempeñar.

4.4.1.4 Contrato de trabajo

Ya escogido el candidato para el puesto de trabajo en la Cooperativa, se realizará la contratación formal, que consistirá en la realización de un documento llamado "Contrato de Trabajo" el cual es un instrumento legal en el que se plasmará todas las condiciones legales, a que la persona quedará sujeta a la organización. (Ver anexo 5)

4.4.1.5 Capacitación y desarrollo

Todo elemento humano que ingresa a la Cooperativa, recibirá capacitación para que pueda desarrollar sus aptitudes, capacidades, habilidades y conocimientos para poder adaptarlo exactamente al puesto para el que se requiere, por supuesto, es conveniente capacitar al personal a todo nivel, ya que esto motiva al trabajador, además de los conocimientos que el trabajador posee, crea en él destreza, seguridad y rapidez en el desempeño de su labor.

4.4.2 Recursos físicos

Son los medios con lo que contará la organización de Comercialización agrícola para el desarrollo de sus funciones, estos recursos pueden ser:

Un escritorio de metal, una silla secretarial, un archivo, una máquina de escribir, una sumadora, una engrapadora, 30 sillas plásticas para utilizarles cuando se reúnan los socios en asamblea y una oficina.

4.4.3 Recursos Financieros

Son todos los recursos económicos con que contará la Cooperativa, tomando en cuenta que para hacer funcionar una empresa la base primordial son los recursos financieros, ya que sin estos no se puede realizar ninguna actividad, por lo tanto esta fase del proceso es la que crea los lineamientos necesarios para la obtención del dinero, con el cual se pondrá en marcha el proyecto, estos recursos serán obtenidos por aportaciones de los asociados. La obtención de los recursos financieros estará a cargo del Consejo de Administración, con el aval de la Asamblea General.

La Cooperativa sólo contará con financiamiento interno para las actividades, y cada uno de los asociados dará un aporte de Q200.00 y para la reserva de los excedentes de las utilidades la cual será de un (5%).

4.5 DIRECCIÓN

“Es el hecho de influir en los individuos para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales.”¹³

Es importante que los integrantes de la Cooperativa conozcan los objetivos propuestos y las funciones que deberán desarrollar, para que exista coordinación entre los mismos.

4.5.1 Motivación

En su forma más sencilla es: mover, conducir, impulsar al elemento humano a que haga las actividades alegremente.

Para mantener motivados a los productores, es necesario que reciban la ayuda de la Cooperativa necesaria cuando ellos la requieran, que los insumos se les

¹³ Ibídem. Pág.36

brinde cuando ellos lo requieran. Para los trabajadores se harán actividades de cumpleaños, ferias, convivios navideños etc. es importante mencionar que los costos de las actividades lo cubrirán los mismos empleados, para ello se recaudará un aporte económico.

4.5.2 Comunicación

Se realizará por medio verbal, en todos los niveles jerárquicos de la organización y a través de reuniones, asambleas y avisos. De forma escrita, a través de los manuales, ya que con estos se puede dar información sin pérdida de tiempo; además se hará el uso de cartas, avisos y memorandums, etc.

Para que exista una comunicación fluida dentro de los miembros de la Cooperativa es necesario contar con un instrumento que sirva para trasladar información, como los son reportes de todo tipo, informes, avisos, etc.

4.5.3 Liderazgo

La importancia del líder es de mucha necesidad para que los asociados no le falten el respeto que siempre el líder tome las mejores decisiones, y así todos los asociados obtengan los beneficios excelentes. Se recomienda a la Cooperativa un líder positivo, el cual será ejercido por el administrador, que siempre estará pendiente de las actividades que realizarán los miembros de la institución y los motivará para seguir adelante.

4.5.4 Supervisión

La Cooperativa ara supervisiones periódicas a los asociados, con el propósito de que se cumplan las políticas internas de la institución.

4.6 CONTROL

“Consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes.”¹⁴

Para la Cooperativa es de vital importancia llevar controles administrativos y financieros, los que evaluarán el trabajo que se realiza, esto con el fin de corregir mejorar y formular nuevos planes, los controles serán elaborados por los miembros de la Junta Directiva, con el fin de alcanzar los objetivos deseados y para ello se presentan dos modelos a seguir.

4.6.1 Control de insumos y herramientas

Será de gran utilidad llevar un control de la cantidad de insumos que se entrega a cada uno de los productores, los que se repartirán equitativamente, al igual que las herramientas que sean de propiedad de la Cooperativa, con esto se responsabilizará a las personas que las presten; así mismo este control servirá para llevar un registro de la cantidad de insumos utilizados para hacer el siguiente pedido y elaborar el presupuesto con base a la información obtenida. (Ver anexo 6)

4.6.2 Control de producción

Este documento permitirá conocer la cantidad de tomate producido por cosecha, por manzana y la cantidad de insumos utilizados para cada siembra, otra ayuda es que servirá de instrumento para realizar planes de producción en el futuro. (Ver anexo 7)

¹⁴ Ibídem. Pág. 36.

4.7 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Son los alcances que se pretenden con el buen funcionamiento de la organización el cual se analiza desde cinco puntos de vista, social, económico y cultural, tecnológica, en el medio ambiente.

La Cooperativa de producción de tomate de Zapotitlán, al llevar a cabo el proyecto propuesto, dejará sentir un impacto en todos los ámbitos no sólo a nivel del Municipio, sino también a nivel nacional.

4.7.1 Social

Demostrar a la sociedad que la organización es de beneficio para el logro de objetivos y metas, además de realizar acciones encaminadas al mejoramiento social, en cuanto al nivel de vida de los habitantes de la comunidad, así como fomentar la cooperación y participación de los pobladores en la búsqueda de soluciones a situaciones difíciles y a la generación de condiciones propias para el desarrollo del Municipio, para crear nuevas fuentes de trabajo y mejores condiciones de vida.

4.7.2 Económica

Debido a la unificación de los recursos económicos de los miembros de la Cooperativa y algunas instituciones financieras que permitirán poner en circulación el efectivo, lo que motivará a sus miembros a obtener una óptima producción, con lo que podrán obtener los insumos, herramientas y equipo dentro del Municipio a precios más bajos.

4.7.3 Cultural

Se pretende que la institución canalice los esfuerzos hacia la comunidad por medio de los socios, quienes realizarán algunas actividades como: conferencias acerca de aspectos técnicos del proyecto para capacitar a los productores y contribuir con la educación; estos seminarios serán impartidos por técnicos de

instituciones que brindarán apoyo especializado y por algunas personas que dentro de la Cooperativa cuenten con amplios conocimientos acerca del cultivo.

4.7.4 Tecnológica

La tecnología que se utiliza en la agricultura es tradicional y rudimentaria, con la creación y organización del proyecto de producción de tomate, se pretende impulsar el cambio tecnológico para que conozcan y experimenten los beneficios que se pueden obtener a través de los avances técnicos, que las instituciones gubernamentales y/o privadas proporcionen, para que tengan la certeza de que es un factor que influye básicamente en una mejor producción agrícola.

También les permitirá que conozcan técnicas administrativas básicas, como las que se sugieren en el presente informe, tales como el manual de organización y formulario para ser miembro activo de la organización, así como guía sobre las actividades que deben realizar para lograr sus objetivos.

4.7.5 En el medio ambiente

Puede ser un producto de exportación que debe cumplir con ciertas exigencias en cuanto al uso de insecticidas, fertilizantes y otros productos químicos permitidos que no dañan los suelos, los mantos acuíferos y el medio ambiente mismo.

CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados obtenidos en el estudio realizado en el municipio de Zapotitlán, departamento de Jutiapa, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Zapotitlán se encuentra en extrema pobreza, el presupuesto de gastos de cada hogar, supera los ingresos familiares, es decir que los habitantes no tienen capacidad de ahorro, tampoco logran cubrir el monto mínimo de alimentación por personas que establece el Programa Mundial de Alimentos.
2. Por no contar con ayuda de instituciones del Gobierno y del sector privado, Zapotitlán no diversifica sus cultivos y esto ocasiona que su economía dependa directamente del cultivo de maíz; los campesinos en sus procesos productivos utilizan procedimientos tradicionales que incluyen el uso de herramientas tales como: el azadón, machete, cuma, costales, redes y la aplicación de químicos con un costo muy elevado.
3. Los productores agrícolas del Municipio no se encuentran organizados, esto lo obliga a comprar sus insumos a un alto precio y vender su producto tan barato que no les genera ganancia, lo que contribuye a la miseria de la mayoría de la población.
4. El cultivo de maíz representa la principal actividad agrícola del Municipio, mismo que ha sido afectado por diferentes movimientos en los precios de insumos, no obstante los productores del lugar conservan por tradición; la conducta hacia el cultivo del mismo, y no optan por la diversificación de la producción, lo que limita el desarrollo social y económico del pueblo.

5. El Municipio posee las condiciones climatológicas y tipo de suelo idóneo para la producción de tomate, sin embargo, actualmente no existe oferta de dicho cultivo, no se produce ni siquiera para consumo interno.

6. De acuerdo con la investigación de campo efectuada en el mes de junio del 2,002 se concluyo que si hay personas interesadas para efectuar el proyecto del cultivo de tomate.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en el estudio realizado, se sugiere a los habitantes del municipio de Zapotitlán, tomar en cuenta las recomendaciones que a continuación se detallan:

1. Que los productores soliciten asesoría en instituciones tales como: Escuela Nacional de Agricultura, Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación (MAGA), Coordinadora Nacional de Granos Básicos (CONAGRAB), Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA), para mejorar sus técnicas, y así contar con una mejor producción utilizando semillas mejoradas, y poner en práctica procedimientos de conservación del suelo evitando de esa forma los altos niveles de erosión existentes en el Municipio, con el fin de obtener mejores cosechas.
2. Que los productores de maíz se organicen en una Cooperativa, porque comprarán los insumos por mayor y esto les beneficiara, ya que comprarán a un mejor precio y venderán a un precio justo para ellos y los compradores.
3. Que los propietarios de las diferentes fincas de maíz, desarrollen alternativas de diversificación de productos agrícolas no tradicionales, para tal efecto buscar instituciones como: Escuela Nacional de Agricultura, Ministerio de Agricultura Ganadería y alimentación (MAGA), Coordinadora Nacional de Granos Básicos (CONAGRAB), Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA), que les permitan la asesoría de productos que no se cultivan dentro del Municipio, con el fin de general empleo.

4. Que los productores interesados en la producción de tomate, lleven a cabo el proyecto de “Producción de Tomate” para aprovechar las ventajas de la naturaleza que brinda el Municipio.

5. Que los agricultores interesados en la producción de tomate adopten el presente estudio, el que les permitirá organizarse en una Cooperativa, y así puedan ejecutar el proyecto.

BIBLIOGRAFIA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos. Material de Apoyo, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,002 434 pp.
2. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. La Formulación de los Instrumentos para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Material de Apoyo, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 2,002 43 pp.
3. BANCO DE GUATEMALA. Estadísticas de Producción, Exportación, Importaciones, y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas. Departamento de Estadísticas Económicas, Sección de Cuentas Nacionales. Edición abril de 2,002. 42 pp.
4. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. “Apuntes de Teoría Administrativa I”. Curso Administración I. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,996. 143 pp.
5. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. “Elaboración y Usos de Manuales Administrativos”. Curso Administración III. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,994. 65 pp.
6. HAROLD KOONTZ, HEINZ WEIBRICH. Administración Una Perspectiva Global. Editores. S. A. De C.V. Año 2,002. 998 pp.

7. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, ING. ALFREDO OBIOLS GÓMEZ. Diccionario Geográfico Nacional. Tipografía Nacional. Guatemala. 1,973. Tomo II 354 pp.
8. INSTITUTO NACIONAL DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ. Tabla de Composición de Alimentos, en 100 gramos de porción comestible. 24 pp.
9. INSTITUTO NACIONAL DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ. Valor Nutricional de los Alimentos de Centro América. Guatemala, Septiembre de 1,996. 97 pp.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Estimaciones de Población Total República, por año Calendario, Ambos Sexos, Según Edades Simples y Grupos Quinquenales de Edad. Período 2000 – 2005 9 pp.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS. Estimaciones Poblacionales por Departamento y Municipio. Ambos Sexos. 2000-2005 184 pp.
12. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Instituto Americano de Cooperación para la Agricultura. San José Costa Rica. 2da. Edición. 1987. 400 pp.
13. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales Para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Primera Reimpresión de la Segunda Edición. Departamento de publicaciones. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1992. 104 pp.

14. MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. Sistema de Información de Mercados. Precios Más Recientes de Insumos Agrícolas. 15 de julio de 2002. 8 pp.
15. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, Precios al Consumidor de Productos Agropecuarios. Mercado La Terminal". Disponible en www.maga.gob.gt. Mayo 2,002. 3 pp.
16. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Centro de Impresiones Gráficas –CIMGRA- Quinta Edición Julio 2,002 Págs. 99.
17. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN, CADESCA, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA. Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos. Año 1991. 62 pp.
18. SUPERB, PRODUCTOS AGRÍCOLAS, S.A. Manual Agrícola. Edición 2001. Hamada Impresos. 365 pp.

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

No.

- 1 Manual de Organización
Cooperativa Agrícola Las Cruces, R.L. (COALCRU).
- 2 Solicitud para Socio.
- 3 Plan General de Actividades.
- 4 Programa de Actividades.
- 5 Contrato de Trabajo.
- 6 Control de Insumos.
- 7 Control de Producción.
- 8 Solicitud de Trabajo.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INDICE MANUAL DE ORGANIZACIÓN

PÁGINAS

Introducción	1
Antecedentes	2
Aspectos generales de la Cooperativa.....	3
Objetivos del manual	5
Propósito del manual	6
Aprobación.....	6
Campo de aplicación	6
Normas de aplicación general	7
Visión	8
Misión.....	9
Estructura organizacional	10
Consideraciones Generales	17
Descripción técnica del puesto	
Administrador	18
Descripción técnica del puesto	
Finanzas.....	20
Descripción técnica del puesto	
Compras	22
Descripción técnica del puesto	
Producción.....	24
Descripción técnica del puesto	
Comercialización.....	26

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización, contiene las generalidades de la Cooperativa como los objetivos, propósitos, aprobación, campo de aplicación, visión, misión, estructura funcional, organigrama general y la descripción de puestos en la Cooperativa Agrícola Las Cruces, R.L. del caserío Zapotitlán, del municipio de Zapotitlán, Jutiapa.

Este manual es un instrumento de organización con el cual se espera lograr un mejor desarrollo de las actividades de la Cooperativa, para el logro de los objetivos de proyecto, así como proporcionar a los trabajadores, información de los propósitos, la estructura, visión, misión, organigrama, funciones, descripción de puestos, niveles jerárquicos, los grados de autoridad y responsabilidad. La mejor administración se lleva a cabo a través de la buena comunicación y esta es precisamente la función del manual, la cual es servir de un instrumento adecuado que permita el debido entendimiento de cómo y qué se debe hacer, evitando así pérdida de tiempo y esfuerzo al momento de desarrollar las actividades.

Se tiene que considerar que el Manual de Organización, puede estar sujeto a modificaciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de cada puesto en beneficio de la Cooperativa.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ANTECEDENTES

Históricos

En toda producción y comercialización es necesario un ente que dirija, organice y controle, las diferentes actividades necesarias para llevar a cabo con éxito el desempeño de una empresa, es necesario, ante la carencia de este, la creación de una Cooperativa de Producción que reúna las características para el buen desarrollo del área agrícola del Municipio, que actualmente carece de la misma.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ASPECTOS GENERALES DE LA COOPERATIVA

Legales

La Cooperativa Agrícola Las Cruces, R.L. "COALCRU" estará regida por la Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto No. 82-78, y tiene la actividad de comercializar la producción de tomate.

Objetivos

Son todos aquellos fines que la Cooperativa pretende alcanzar.

Generales

Establecer una organización que contribuya al desarrollo de los productores de tomate y que provea asistencia técnica y administrativa, para mejorar las condiciones económicas y sociales de los socios, con la realización de programas que ayuden a optimizar los niveles de producción y que puedan tener acceso a los mercados para la comercialización de los productos obtenidos.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Específicos

- Producir en común y mejorar el nivel de vida de los socios.
- Incrementar los ingresos de los productores a través de la diversificación de la producción agrícola.
- Obtención de asistencia técnica para elaborar producto de mejor calidad.
- Adquisición de insumos de muy buena calidad para ofrecer un buen producto e incrementar sus ventas.
- Buscar los canales de comercialización adecuados para llevar el producto al consumidor final.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

OBJETIVOS DEL MANUAL

El presente Manual de Organización, servirá de instrumento para la realización eficaz de las actividades administrativas de la Cooperativa, por lo tanto cada trabajador debe estar consciente del lugar que ocupa dentro del mismo, para que aporte el esfuerzo necesario para realizar el trabajo asignado y cumplir los objetivos de la Cooperativa. A continuación se presentan los objetivos del manual:

- Proporcionar un instrumento de organización que servirá de guía para la ejecución de las tareas del personal, así como para alcanzar los objetivos de la Cooperativa.
- Facilitar la acción directiva, al establecer canales de comunicación, niveles de autoridad y responsabilidad, para el cumplimiento de las actividades.
- Lograr que la Cooperativa, alcance los objetivos y metas que se han propuesto a través del cumplimiento de los lineamientos de este manual.
- Dar a conocer a cada integrante del la Cooperativa, la visión y misión general, y conocimiento del papel que desempeña dentro de la organización y un medio para perfeccionar la ejecución de las actividades a desempeñar.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

PROPÓSITOS DEL MANUAL

- Presentar un instrumento para los miembros de la Organización Empresarial.
- Que facilite la adaptación de los miembros de la Cooperativa, de manera que sea una guía de orientación y a la vez delegue responsabilidades.
- Facilitar una mayor coordinación en las actividades, para mejorar el funcionamiento de la Cooperativa y lograr así el beneficio social y económico.

APROBACIÓN

La Asamblea General debe estudiar y analizar el contenido del manual, para que después de estar en vigencia, pueda ser sujeto a modificaciones periódicas para adaptarlo a los cambios que se den en la Cooperativa.

CAMPO DE APLICACIÓN

La cobertura del presente Manual de Organización, abarca los siguientes puestos: Administrador, Finanzas, Compras, Producción y Comercialización los cuales componen la institución.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

Éste es un instrumento que debe de estar al alcance de cualquiera de los miembros que integran la organización, para que el mismo cumpla su objetivo.

Cualquier modificación que se haga a su contenido, deberá ser del conocimiento de todos los miembros.

VISIÓN Y MISIÓN

La visión es lo que se pretende hacer en el futuro y la misión es la razón de ser de la Cooperativa. A continuación se los modelos de dichos conceptos:

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

VISIÓN

Llegar a ser una Cooperativa con la mayor producción de tomate en el Municipio, penetrar el mercado nacional e internacional por medio de la diversificación de sus productos no tradicionales ya que contaremos con la tecnología avanzada para minimizar los costos y maximizar las utilidades de nuestros socios.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

MISIÓN

“Somos una Cooperativa dedica a la producción y comercialización de tomate, minimizando los gasto, tememos excelentes estándares de calidad, semilla mejorada, herramientas adecuadas y recurso humano necesario, y así brindar a nuestros clientes un producto de alta calidad y aportar desarrollo dentro y fuera del municipio de Zapotitlán por medio de fuentes de empleo e incremento de utilidades para los productores”.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional define como se divide, coordinan y agrupan formalmente las actividades en los puesto.

A continuación se presenta el organigrama general de la Cooperativa:

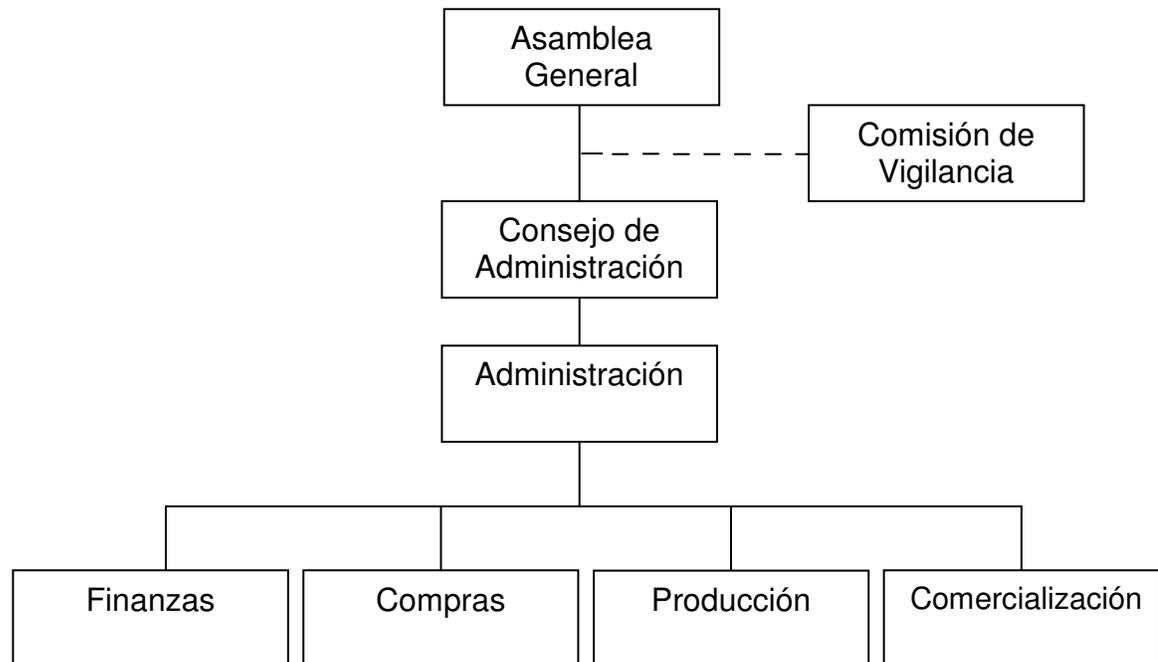
Cooperativa



Agrícola Las
Cruces, R.L.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ORGANIGRAMA GENERAL



Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Funciones básicas de las unidades administrativas

En el presente apartado se describen la funciones y atribuciones, que corresponden a las personas que integraran la Cooperativa.

Función de la Asamblea General de Asociados:

- Será el órgano de Elegir al Consejo de Administración.
- Aprobar todas las políticas de la organización.
- Asistir a las sesiones programadas.

Atribuciones

- Elegir al administrador de la Cooperativa.
- Establecer las cuotas que deberán aportar los asociados.
- Conocer y resolver los informes de actividades.
- Adoptar las decisiones necesarias para la realización de actividades.
- Aprobar los reglamentos, régimen disciplinario y acordar la disolución y liquidación de la organización.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Función del Consejo de Administración

En esta área dará seguimiento a las normas y políticas que se llevarán a cabo en la Cooperativa, conforme lo dispuesto en la Asamblea General.

Atribuciones

- Velar porque se cumplan los fines propios de la organización.
- Editar y publicar reglamentos y normas generales para la cooperativa y sus integrantes.
- Nombrar y renombrar al personal administrativo.

Función del Administrador

Esta unidad rendirá informes mensuales al Consejo de Administración, del cumplimiento de las normas y políticas de la Cooperativa.

Atribuciones

- Representa legalmente a la organización.
- Presidir las sesiones de la misma entidad.
- Toma las decisiones administrativas.
- Propone al Consejo de administración el cronograma de las actividades.
- Supervisar y dirigir a los encargados de los departamentos.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Función de Finanzas

Aquí se tendrá al día los registros contables de la Cooperativa y controlar los recursos financieros y materiales de la organización.

Atribuciones

- Colaboración activa con los miembros del Consejo de Administración.
- Custodiar y recaudar los fondos.
- Autorizar los pagos de compras y funcionamiento de la organización.
- Mostrar informes detallados de los ingresos y egresos.
- Revisar periódicamente los registros contables.
- Llevar control de ventas.

Función de Producción

Unidad responsable de coordinar los programas de producción.

Atribuciones

- Control de los insumos y calidad del producto.
- Supervisar el proceso productivo.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Función de Compras

Realizar todas las compras necesarias para los agricultores y el funcionamiento de la Cooperativa.

Atribuciones

- Realizar cotizaciones de precios como insumos, equipo de producción, herramientas, papelería y útiles, y otros materiales que se necesitan.
- Control de existencias de las materiales antes mencionadas.

Función de Comercialización

Aquí se realizarán las ventas de la producción.

Atribuciones

- Contactar a los compradores.
- Realizar cotizaciones de los precios regionales y nacionales.
- Atención personalizada a los acopiadores.
- Actualizar los precios.
- Registrar todas las ventas.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Función de la Comisión de Vigilancia

Unidad que Informará y evaluará a la Asamblea General, los resultados de las revisiones en cada uno de los departamentos y de los registros contables.

Atribuciones

- Revisar los registros contables.
- Vela para que los fondos de la Cooperativa sean bien administrados.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

CONSIDERACIONES GENERALES O FINALES

VIGENCIA DEL INSTRUMENTO O DOCUMENTO

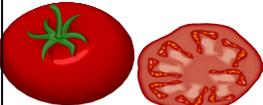
Este manual de organización, tiene que ser aprobado por el Consejo de Administración y en sesión celebrada el día en que se realice las actividades de la Cooperativa.

COMO Y EN QUE TIEMPO SE HARAN LAS REVISIONES

Las revisiones del presente manual se efectuaran en intervalos de cada año y se harán con orden de la Asamblea General, quien indicaran los cambios que se consideren necesarios, de lo contrario seguirán sin alteraciones.

SANCIONES DE LA AUTORIDAD SUPERIOR

La persona que altere o modifique el contenido de este manual sin autorización alguna, será sancionada por la Asamblea General de la Cooperativa.

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>ADMINISTRADOR</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2003</p> <p>Páginas : 1 de 2</p>
---	---	---

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I IDENTIFICACION

- | | | |
|-----|------------------------|--|
| 1.1 | Titulo de puesto: | Administrador. |
| 1.2 | Unidad administrativa: | Administración. |
| 1.3 | Jefe inmediato: | Asamblea General. |
| 1.4 | Subalterno: | Jefes de: Finanzas,
Compras, Producción y de
Comercialización. |

II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo, por lo que a su cargo estará el buen funcionamiento de la Cooperativa, mediante una buena planeación, Organización, Integración, Dirección y Control de todas las actividades. a persona que ocupe este puesto será la responsable de dirigir todas las sesiones del consejo de Administración y contará con el apoyo de los demás miembros, así también será representante legal de la institución.

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Representar legalmente a la Cooperativa.
- Presidir las sesiones de la organización.
- Ejercer doble voto en caso de empate.
- Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos de la Cooperativa.
- Velar por el buen funcionamiento de la institución.
- Autorizar con el encargado de Finanzas los respectivos pagos.

2.1.2 Relación de trabajo:

Por naturaleza de sus atribuciones, deberá relacionarse con el encargado de Finanzas, Compras, Producción y Comercialización.

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>ADMINISTRADOR</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 2 de 2</p>
---	---	--

2.1.3 Autoridad:

Delegar funciones específicas o tareas específicas a los departamentos antes mencionados.

2.1.4 Responsabilidades:

- Será responsable de los derechos y las obligaciones de la Cooperativa
- Informar a la Asamblea General, Finanzas y a Compras de los acontecimientos internos y externos de los cambios de Moneda de precios etc.
- Coordinar todas las actividades.

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

A continuación se presenta los requisitos del puesto:

3.1 Educación:

Poseer título de bachiller en administración de empresas o perito agrónomo, sueldo Q1,500.00.

3.2 Experiencia:

Dos años en puesto similar.

3.3 Habilidades y destrezas:

Toma de decisiones, dirigir y coordinar actividades cotidianas, liderazgo, habilidad verbal, buenas relaciones humanas, acostumbrado a trabajar bajo presión, visión de control de personal, análisis e interpretación de inventarios.

3.4 Otros requisitos:

Totalmente práctico en asuntos de negocios agrícolas.

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>PRODUCCIÓN</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 1 de 2</p>
<p align="center">DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:</p> <p>I IDENTIFICACION</p> <p>1.1 Título de puesto: Encargado de Producción. 1.2 Ubicación administrativa: Administración. 1.3 Jefe inmediato: Administrador. 1.4 Subalterno: Ninguno.</p> <p>II DESCRIPCIÓN GENÉRICA: Es un puesto de carácter administrativo-operativo, por lo que a su cargo estará colaborar activamente con los miembros de la organización y en la producción de tomate.</p> <p>2.1 Descripción específica del Puesto: Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.</p> <p>2.1.1 Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar el control de insumos. • Limpias del producto. • Aplicación de fertilizantes y funguicidas. • Control de pérdidas del producto. <p>2.1.2 Relación de trabajo: Deberá mantener relaciones con todos los miembros de la Cooperativa.</p>		

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>PRODUCCIÓN</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 2 de 2</p>
<p>2.1.3 Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es responsable de sus propias atribuciones de la calidad y cantidad de la producción. <p>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>A continuación se presenta los requisitos del puesto:</p> <p>3.1 Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer título de Perito Agrónomo. • Experiencia en manejo de cultivos percederos. • Tener conocimientos de técnicas de conservación de suelos. <p>3.2 Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo un año en puesto similar. <p>3.3 Habilidades y destrezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener don de mando. • Buenas relaciones interpersonales. • Organizado. • Con iniciativa propia. • Conocedor del proceso productivo. • Trabajar bajo presión. 		

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>FINANZAS</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 1 de 2</p>
---	--	--

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:

I IDENTIFICACION

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1.1 Titulo de puesto: | Encargado de Finanzas. |
| 1.2 Ubicación administrativa: | Administración. |
| 1.3 Jefe inmediato: | Administrador. |
| 1.4 Subalterno: | Ninguno. |

II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:

Es un puesto de carácter administrativo, por lo que a su cargo estará el buen manejo de los fondos de la Cooperativa. Será el encargado de llevar los registros de todas las cuentas, documento y facturas.

2.1 Descripción específica del Puesto:

Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.

2.1.1 Atribuciones:

- Colaborar activamente con los miembros del Consejo de Administración, en proporcionar informes de resultados, estadísticas de ventas y movimientos financieros.
- Recaudar y custodiar los fondos.
- Autorizar con el administrador los pagos de funcionamiento.
- Trasladar al Consejo de Administración informes de los ingresos y egresos.
- Revisar periódicamente los registros cantables.
- Llevar control de ventas y compras.

2.1.2 Relación de trabajo:

Por naturaleza de sus atribuciones, deberá relacionarse con el Administrador y Comisión de Vigilancia.

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>FINANZAS</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p style="text-align: right;">Páginas : 2 de 2</p>
<p>2.1.3 Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es responsable del buen manejo de los fondos de la Cooperativa. • Presentar a tiempo los estados financieros al fisco. • Distribuir los fondos para el pago a los proveedores. • Cuidar de los recursos físicos de la organización. • Verificar la realización del pago de impuestos. <p>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>A continuación se presenta los requisitos del puesto:</p> <p>3.1 Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer título de Perito Contador. • Estar actualizado en leyes e impuestos fiscales. • Conocedor de los productos agrícolas. • Estar registrado en la Super intendencia de Administración tributaria SAT. <p>3.2 Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un año en puesto similar. <p>3.3 Habilidades y destrezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener don de mando. • Buenas relaciones interpersonales. • Organizado. • Con iniciativa propia. • Habilidad numérica. • Trabajar bajo presión. 		

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>COMPRAS</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 1 de 2</p>												
<p align="center">DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:</p> <p>I IDENTIFICACION</p> <table border="0"> <tr> <td>1.1</td> <td>Titulo de puesto:</td> <td>Encargado de Compras.</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Ubicación administrativa:</td> <td>Administración.</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Jefe inmediato:</td> <td>Administrador.</td> </tr> <tr> <td>1.4</td> <td>Subalterno:</td> <td>Ninguno.</td> </tr> </table> <p>II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:</p> <p>Es un puesto de carácter administrativo, colabora activamente con los miembros de la organización, buscando mejores precios para la compra de insumos, negociar periodo de crédito con los proveedores, controlar las compras necesarias, presentar reportes de las mismas.</p> <p>2.1 Descripción específica del Puesto: Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.</p> <p>2.1.1 Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar cotizaciones para la compra de insumos. • Efectuar las compras requeridas. • Otras acorde al puesto. <p>2.1.2 Relación de trabajo: Deberá mantener relaciones con todos los miembros de la Cooperativa.</p>			1.1	Titulo de puesto:	Encargado de Compras.	1.2	Ubicación administrativa:	Administración.	1.3	Jefe inmediato:	Administrador.	1.4	Subalterno:	Ninguno.
1.1	Titulo de puesto:	Encargado de Compras.												
1.2	Ubicación administrativa:	Administración.												
1.3	Jefe inmediato:	Administrador.												
1.4	Subalterno:	Ninguno.												

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>COMPRAS</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 2 de 2</p>
<p>2.1.3 Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es responsable de sus propias atribuciones. <p>III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>A continuación se presenta los requisitos del puesto:</p> <p>3.1 Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer titulo de Perito Contador. • Haber realizado cursos de agricultura. <p>3.2 Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo un año en puesto similar. <p>3.3 Habilidades y destrezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener don de mando. • Buenas relaciones interpersonales. • Organizado. • Con iniciativa propia. • Habilidad numérica. • Trabajar bajo presión. 		

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>COMERCIALIZACIÓN</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 1 de 2</p>
<p style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO:</p> <p>I IDENTIFICACION</p> <p>1.1 Titulo de puesto: Encargado de Comercialización. 1.2 Ubicación administrativa: Administración. 1.3 Jefe inmediato: Administrador. 1.4 Subalterno: Ninguno.</p> <p>II DESCRIPCIÓN GENÉRICA:</p> <p>Es un puesto de carácter administrativo, colaborar con los miembros de la organización, y ejecutar la comercialización de tomate.</p> <p>2.1 Descripción específica del Puesto:</p> <p>Son todas las atribuciones, la relación de trabajo, autoridad y las responsabilidades.</p> <p>2.1.1 Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactar a posibles compradores. • Realizar investigaciones de mercado local. • Asistir a las sesiones del Concejo de Administración. <p>2.1.2 Relación de trabajo:</p> <p>Deberá mantener relaciones con todos los miembros de la Cooperativa.</p>		

<p>Cooperativa</p>  <p>Agrícola Las Cruces, R.L.</p>	<p>COALCRU</p> <p>COMERCIALIZACIÓN</p>	<p>FECHA: AGOSTO DEL 2,003</p> <p>Páginas : 2 de 2</p>
<p>2.1.3 Responsabilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es responsable de la búsqueda, establecimiento y supervisión de nuevos canales de comercialización, que ofrezcan oportunidades y ventajas en las negociación. <p>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</p> <p>A continuación se presenta los requisitos del puesto:</p> <p>3.1 Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer titulo de Perito en Mercadotecnia y Publicidad. <p>3.2 Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo un año en puesto similar. <p>3.3 Habilidades y destrezas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poseer habilidad numérica. • Tomar decisiones. • Habilidad de organización. • Con iniciativa propia. • Poseer buenas relaciones humanas. • Manejo de productos agrícolas. 		

Anexo 2.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Solicitud para Socios.
Año 2,002.

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

Zapotitlán día ____ mes _____ del 2,00 ____

Señores:

Junta Directiva COALCRU

Su Despacho.

Yo _____

Identificado (a) con mi cédula de vecindad No. Orden _____, Registro _____
extendida en la Municipalidad de: _____, de _____ años de edad,
estado civil _____, Profesión u oficio: _____
con domicilio en _____

ante ustedes, respetuosamente SOLICITO: Me acepten como SOCIO DE
COAGRIZA, declarando someterme a los estatutos que rigen a la misma,
comprometiéndome al pago de mis aportaciones y cuotas de ingreso, al
momento de aceptar mi solicitud.

En espera de una respuesta positiva, me es grato suscribirme.

Atentamente:

F. _____

RESOLUCIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA:

La junta directiva, después de haber analizado el caso del solicitante
anteriormente descrito, determina: ACEPTAR _____ NO ACEPTAR _____
Según se acordó en acta No. _____ Punto No. _____ de fecha _____

F. _____

Pte. Junta Directiva COALCRU

Cooperativa

DESIGNACIÓN VOLUNTARIA



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

Yo: _____

Socio de COALCRU, en caso de fallecimiento, designo como beneficiario

(a) con su cédula de vecindad No. Orden Registro:

Extendida en la Municipalidad de:

F. _____

Cooperativa



**Agrícola Las
Cruces, R.L.**

Anexo 3.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Plan General de Actividades.
Año 2,002.

No.	ACTIVIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Programa de producción																				
2	Selección del terreno																				
3	Preparación del terreno																				
4	Desinfección del terreno																				
5	Compra de pilones																				
6	Sistema de siembra																				
7	Control de maleza																				
8	Fertilización																				
9	Riego																				
10	Control de plagas																				
11	Tutores o soporte de conducción																				
12	La cosecha																				

Fuente: Elaboración propia., primer semestre 2,002.

Cooperativa

Agrícola Las Cruces, R.L.

Anexo 4.
Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.
Proyecto: Producción de Tomate.
Programa de Actividades.
Año 2,002.

No.	ACTIVIDADES	Semanas					
		1	2	3	4	5	6
1	Convocar a los productores del lugar.	X					
2	Informar a los asistentes de los diversos beneficios y los requisitos para iniciar la organización.	X					
3	Hacer un listado provisional de los interesados, y explicar con detalle el proyecto y los requisitos para iniciar actividades.	X					
4	Elegir al representante de la Cooperativa.	X					
5	Realizar acta de fundación.		X				
6	Informar a las autoridades municipales del proyecto de Producción de Tomate.		X				
7	Hacer la papelería para solicitar la autorización correspondiente.			X			
8	Realizar actividades para realizar tramites de pagos.				X		
9	Inscribirse en Gobernación Departamental.				X		
10	Exponer a la Asamblea General documentos de autorización de la Cooperativa.					X	
11	Gestionar el Financiamiento.						X

Fuente: Elaboración propia., primer semestre 2,002.

Cooperativa



Agrícola Las Cruces, R.L.

Anexo 5.

Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.

Proyecto: Producción de Tomate.

Contrato de Trabajo.

Año 2,002.

DATOS DEL TRABAJADOR.

Nombre y apellidos del trabajador:

Dirección: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____ Nacionalidad: _____

No. de Cédula: _____ Fecha de inicio: _____

Puesto: _____ Jornada de trabajo: _____

Total de horas: _____ Salario que devengará: _____

Duración del presente contrato: _____ a: _____

Las horas extras, el séptimo día de asueto, le serán pagados de conformidad a los artículos 121, 126 y 127 del Código de Trabajo.

DATOS DEL PATRONO Y LA COOPERATIVA

Nombre y apellido del patrono o representante legal:

Dirección: _____

Estado civil: _____ Nacionalidad: _____

Nombre de la empresa: **COOPERATIVA AGRÍCOLA LAS CRUCES, R.L.**

Dirección de la Cooperativa: _____

El presente contrato se suscribe en : _____

El día: _____ del mes: _____ del 2,00____ en tres ejemplares, uno para cada una de las partes y uno que el patrono remitirá a la unidad Administrativa de trabajo.

(f) _____ (f) _____

Firma del trabajador

Firma del patrono

Fuente: Investigación propia Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Cooperativa



Agrícola Las

Anexo 8.

Municipio de Zapotitlán – Jutiapa.

Proyecto: Producción de Tomate.

Solicitud de Trabajo.

Año 2,002.

Área de foto

A. DATOS PERSONALES

1. Nombre completo _____
2. No. afiliación IGSS _____
3. Dirección _____ 4. Sexo _____ 5. Teléfono _____
6. Nacionalidad _____ M _____ F _____
7. Estado civil Casado Soltero Viudo Unido Divorciado
8. Lugar de nacimiento Municipio _____ Departamento _____
9. Fecha de nacimiento _____ No. _____ 10. Edad _____
11. Cedula de vecindad Orden _____ No. de registro _____
12. Profesión u oficio _____ No. Nit. _____
13. No. Licencia de conducir _____
14. Ha estado sujeto a tribunales No Si Motivo _____

B. DATOS FAMILIARES

15. Nombre del padre _____
16. Nombre de la madre _____
17. Nombre del cónyuge _____
18. Trabaja Si No Donde _____
19. Lugar de trabajo _____ Teléfono _____
20. Tiene hijos Si No Cuantos _____

Cooperativa



Agrícola Las Cruces, R.L.

21. Información de hijos

1. Nombre	_____	Edad	_____
2. Nombre	_____	Edad	_____
3. Nombre	_____	Edad	_____
4. Nombre	_____	Edad	_____
5. Nombre	_____	Edad	_____
6. Nombre	_____	Edad	_____

C. NIVEL EDUCATIVO

	Nombre del establecimiento	Fecha	Titulo
22. Estudios Primaria	_____		
Ciclo básico	_____		
Diversificado	_____		
Universitario	_____		
Otros	_____		

23. Idioma que domina además del español

1. Ingles	Habla	_____	Lee	_____	Escribe	_____
2. Portugués	Habla	_____	Lee	_____	Escribe	_____
3. Italiano	Habla	_____	Lee	_____	Escribe	_____
4. Francés	Habla	_____	Lee	_____	Escribe	_____
5. Otros	Habla	_____	Lee	_____	Escribe	_____

Cooperativa



Agrícola Las Cruces, R.L.

D. TRABAJOS ANTERIORES

24. Anote los tres últimos trabajos y comience por el último

1. Nombre de la empresa _____ Teléfonos _____
Fecha de inicio y la última _____
Último puesto _____
Nombre del jefe inmediato _____

2. Nombre de la empresa _____ Teléfonos _____
Fecha de inicio y la última _____
Último puesto _____
Nombre del jefe inmediato _____

3. Nombre de la empresa _____ Teléfonos _____
Fecha de inicio y la última _____
Último puesto _____
Nombre del jefe inmediato _____

E. OTROS DATOS

25. Tiene casa propia Si _____ No _____

26. Cuanto paga de alquiler _____

27. Estaría dispuesto a viajar para el desempeño de las labores que requiera el puesto
Si _____ No _____

28. Cual es su pretensión de Salario _____

29. Cuando podía empezar a trabajar _____

Declaro bajo juramento que los datos consignados son veraces y correctos, autorizo a la Cooperativa Agrícola Las Cruces, R.L. para que puedan investigarlo, he preparado esta declaración como fiel expresión de la verdad, quedando sujeto a las sanciones legales por cualquier inexactitud o falsedad.

Fecha _____

Firma _____

Fuente: Elaboración propia., primer semestre 2,002.

