

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

LUIS MARDOQUEO BARRIOS MUÑOZ

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTEMENTO DE SANTA ROSA**

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

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

2004

(c)

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

SANTA MARÍA IXHUATÁN-VOLUMEN

2-50-95-AE-2004

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)”

**MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUIS MARDOQUEO BARRIOS MUÑOZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2004

DEDICATORIA

A DIOS:	Poder supremo y arquitecto del universo.
A MIS ABUELOS:	ERNESTO MUÑOZ Y NATALIO FLORES A su memoria.
A MIS PADRES:	BERTA MUÑOZ A su memoria JOSÉ LUIS BARRIOS Por su cariño y sabias enseñanzas.
A MIS HERMANOS:	CARLOS ENRIQUE Y TONY A su memoria. MANUEL OCTAVIO SONIA MARLENI JORGE EDULFO Y RAFAEL. Con amor fraternal.
A MIS TÍOS:	GILBERTO MUÑOZ A su memoria. LIDIA MUÑOZ Por su cariño y apoyo incondicional.
A MIS PRIMOS:	SHENY JORGE GILBERTO ANTULIO Y LUCITA Con afecto y respeto.
A MI ESPOSA:	LESBIA JUDITH RODRÍGUEZ Por su amor, apoyo y comprensión.

A MIS HIJOS:

JOSÉ LUIS

ANGEL FERNANDO Y

MILDRED ABIGAÍL

Gracias por su amor y comprensión
y por ser parte fundamental de mi vida.

A MIS SUEGROS:

ROSA RODRÍGUEZ

A su memoria

JOSÉ RODRÍGUEZ

Con afecto y respeto.

A MIS CUÑADOS:

HUGO RENÉ RODRÍGUEZ Y

HÉCTOR RAÚL RODRÍGUEZ

Por su amistad, apoyo y comprensión.

A MI FAMILIA EN GENERAL:

Con aprecio y cariño

A MIS AMIGOS:

CARLOS IXCOT

A su memoria

EDWIN LÓPEZ

ERNESTO JORDÁN

ORLANDO SOLÓRZANO

ARTURO JACOBO LEMUS

CARLOS HUMBERTO JACOBO LEMUS

CARLOS HUMBERTO MUÑOZ ZAMORA

EDGAR JUÁREZ REYNOSO

JULIO MANSILLA

LUIS LEIVA

GERMAN ECHEVERRÍA

NERY PORTILLO

NERY FLORES

GUSTAVO MENDIZÁBAL

WALTER BARRIOS

ERICK BARRERA

GERARDO DÁVILA

MARIO ORELLANA

RUBÉN DARÍO ALDANA

HUGO ROLANDO IXCOT

CLAUDIA GUIROLA
KIRA ESTELA LARA
OSCAR GUZMÁN
DAGOBERTO DÍAZ
PÍO HUMBERTO NOJ

Gracias por su amistad y valiosa colaboración.

A UN GRUPO DE COMPAÑEROS MUY ESPECIAL:

Gracias por compartir sus conocimientos y experiencia, los cuales me han permitido el logro de esta meta.

A MIS COMPAÑERAS Y COMPAÑEROS DE EPS:

Gracias por su amistad, su apoyo y por compartir sus conocimientos.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS EN GENERAL:

Que en forma directa e indirecta, me han brindado su apoyo.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS:

Cuna del saber, faro luminoso y pilar fundamental para el desarrollo de Guatemala.

A LA FINCA EL PORVENIR, SAN PABLO, SAN MARCOS:

Pedacito de tierra de este bello país, lugar donde nací y aprendí mis primeras letras.

A SANTA MARÍA IXHUATÁN.

Con aprecio y respeto, por la hospitalidad de su habitantes y su valiosa colaboración.

A MI PAÍS, GUATEMALA.

Con orgullo, respeto y admiración.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	Página i
--------------	-------------

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1	Localización	2
1.2.2	Extensión territorial	3
1.2.3	Condiciones climatológicas	4
1.2.4	Orografía	4
1.3	RECURSOS NATURALES	4
1.3.1	Recursos edáficos	5
1.3.1.1	Uso potencial de los suelos	6
1.3.2	Recursos hidrológicos	6
1.3.3	Recursos forestales	7
1.4	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	8
1.4.1	Población por edad	9
1.4.2	Población por sexo	10
1.4.3	Población urbana y rural	10
1.4.4	Población económicamente activa	10
1.4.5	Densidad poblacional	11
1.4.6	Migración	12
1.4.6.1	Emigración	12
1.4.6.2	Inmigración	12
1.4.7	Vivienda	12
1.4.8	Empleo y niveles de ingreso	12
1.4.9	Niveles de pobreza	13
1.5	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	13
1.6	INFRAESTRUCTURA FÍSICA	15
1.6.1	Instalaciones	15
1.6.1.1	Instalaciones agropecuarias	15
1.6.1.2	Instalaciones agroindustriales	15

1.6.2	Vías de comunicación	15
1.6.3	Drenajes	18
1.6.4	Mercado	18
1.6.5	Rastro	18
1.6.6	Cementerio	18
1.7	SERVICIOS	19
1.7.1	Servicios estatales	19
1.7.1.1	Salud	19
1.7.1.2	Educación	21
1.7.1.3	Energía eléctrica	22
1.7.2	Servicios municipales	23
1.7.2.1	Agua	23
1.7.2.2	Limpieza y extracción de basura	24
1.7.3	Servicios privados	25
1.7.3.1	Transporte	25
1.8	FACTOR TIERRA	25
1.8.1	Tenencia y concentración	26
1.8.2	Uso	27

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN, PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	30
2.2	VARIEDAD	31
2.3	USOS	32
2.4	MICROFINCAS	32
2.4.1	Nivel Tecnológico	32
2.4.2	Cultivos principales	33
2.4.2.1	Volumen, valor y superficie	33
2.4.3	Costo de producción	35
2.4.4	Rentabilidad simple	38
2.4.4.1	Rentabilidad simple del café cereza	39
2.4.5	Fuentes de financiamiento	41
2.4.6	Financiamiento de la producción del café cereza	42
2.4.7	Proceso de comercialización	43
2.4.7.1	Concentración	43

2.4.7.2	Equilibrio	43
2.4.7.3	Dispersión	43
2.4.8	Análisis de comercialización	43
2.4.9	Operaciones de comercialización	44
2.4.10	Organización empresarial de la producción	46
2.4.10.1	Estructura organizacional	46
2.4.10.2	Recursos	47
2.5	FINCAS SUB-FAMILIARES	47
2.5.1	Nivel tecnológico	48
2.5.2	Generación de empleo	48
2.5.3	Cultivos principales	48
2.5.3.1	Superficie cultivada, volumen y valor de la producción	48
2.5.4	Costo de producción	50
2.5.4.1	Costo directo de producción de café	50
2.5.5	Rentabilidad simple	53
2.5.5.1	Rentabilidad simple del café cereza	53
2.5.6	Financiamiento de la producción	55
2.5.7	Proceso de comercialización	56
2.5.7.1	Concentración	56
2.5.7.2	Equilibrio	57
2.5.7.3	Dispersión	57
2.5.8	Operaciones de comercialización	57
2.5.8.1	Canales de comercialización	57
2.5.9	Organización empresarial de la producción	59
2.5.9.1	Estructura organizacional	59
2.5.9.2	Recursos	60
2.6	FINCAS FAMILIARES	61
2.6.1	Nivel tecnológico	61
2.6.2	Generación de empleo	61
2.6.3	Cultivos principales	61
2.6.3.1	Volumen, valor y superficie	61
2.6.4	Costo de producción	62
2.6.4.1	Costo directo de producción de café cereza	62
2.6.5	Rentabilidad simple	64
2.6.5.1	Rentabilidad simple del café cereza	64
2.6.6	Fuentes de financiamiento	65
2.6.7	Proceso de comercialización	66
2.6.7.1	Concentración	66

2.6.7.2	Equilibrio	67
2.6.7.3	Dispersión	67
2.6.8	Operaciones de comercialización	67
2.6.8.1	Canales de comercialización	67
2.6.9	Organización empresarial de la producción	69
2.6.9.1	Estructura organizacional	69
2.6.9.2	Recursos	70
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	71
2.7.1	Objetivos	71
2.7.2	Visión	72
2.7.3	Misión	72
2.7.4	Planeación	72
2.7.5	Organización	73
2.7.6	Integración	74
2.7.6.1	Recursos humanos	74
2.7.6.2	Recursos físicos	74
2.7.6.3	Recursos financieros	74
2.7.7	Dirección	74
2.7.7.1	Liderazgo	75
2.7.7.2	Comunicación	75
2.7.7.3	Toma de decisiones	76
2.7.7.4	Supervisión	76
2.7.8	Control	76

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA

3.1	JUSTIFICACIÓN	77
3.2	OBJETIVOS	78
3.2.1	General	78
3.2.2	Específicos	78
3.3	PRODUCTO	78
3.3.1	Identificación del producto	78
3.3.1.2	Usos y formas	79
3.3.1.3	Variedades existentes	79
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	81

3.4.1	Oferta	81
3.4.2	Demanda	84
3.4.3	Precio	89
3.4.4	Comercialización	90
3.4.4.1	Concentración	90
3.4.4.2	Equilibrio	90
3.4.4.3	Dispersión	90
3.4.5	Propuesta de comercialización	91
3.4.5.1	Instituciones propuestas	91
3.4.5.2	Operaciones de comercialización propuestos	91
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	93
3.5.1	Localización	94
3.5.2	Tamaño	94
3.5.3	Volumen de producción anual	95
3.5.4	Proceso productivo	95
3.5.4.1	Diseño de la plantación	96
3.5.4.2	Época de la plantación	96
3.5.4.3	Control de malezas	96
3.5.4.4	Fertilización	96
3.5.4.5	Podas	96
3.5.4.6	Riego	97
3.5.4.7	Inducción a floración	97
3.5.4.8	Cosecha	97
3.5.5	Nivel tecnológico	98
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	98
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	98
3.7.1	Ingresos costos y gastos	99
3.7.2	Estado de costo de producción	99
3.7.3	Estado de resultados	102
3.7.4	Inversión y financiamiento	104
3.7.5	Plan de inversión	104
3.7.6	Fuentes de financiamiento	107
3.7.7	Evaluación financiera	108
3.7.7.1	Evaluación financiera simple	108
3.7.7.2	Tasa de recuperación de la inversión	109
3.7.7.3	Retorno del capital	109
3.7.7.4	Tasa de retorno al capital	109
3.7.7.5	Punto de equilibrio	110

3.7.7.6	Porcentaje de margen de seguridad	110
---------	-----------------------------------	-----

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL, PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA

4.1	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	111
4.1.2	Justificación	111
4.1.3	Marco jurídico	111
4.1.3.1	Externo	112
4.1.3.2	Interno	112
4.1.4	Objetivos	112
4.1.4.1	Visión	113
4.1.4.2	Misión	113
4.1.5	Recursos	113
4.1.5.1	Humanos	113
4.1.5.2	Físicos	114
4.1.5.3	Financieros	114
4.2	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	114
4.2.1	Diseño organizacional	114
4.2.2	Sistema de organización	115
4.2.3	Funciones básicas de las unidades organizacionales	115
4.2.3.1	Gerencia administrativa	115
4.2.3.2	Sección financiera	116
4.2.3.3	Sección de producción	116
4.2.3.4	Sección de comercialización	116
4.3	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	116
4.3.1	De localización	117
4.3.2	De operación	117
4.3.3	Distribución en planta	117
4.3.4	Relaciones operacionales contractuales	118
4.3.5	Carga administrativa	119
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	120
4.4.1	Social	120
4.4.2	Económica	120
4.4.3	Cultural	120
4.5	SOPORTES DE LA ORGANIZACIÓN	121

4.5.1	Legal	121
4.5.2	Mercadológicos	121
4.5.3	Técnico	121
4.5.4	Financieros	121
4.5.5	Administrativo	122
4.6	ESTRATEGIAS	122
4.6.1	Mercadológicas	122
4.6.2	Técnicas	122
4.6.3	Financieras	123
4.6.4	Administrativas	123
4.6.5	Empresariales	123
	CONCLUSIONES	124
	RECOMENDACIONES	125
	BIBLIOGRAFÍA	127
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

	Página
1 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Población por grupos de edad. X Censo de población 1994 y proyección 2001. (En número de personas).	9
2 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Población económicamente activa. Años 1994 y 2001.	11
3 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Población por nivel educativo. Año 2001.	21
4 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Cultivos principales y su participación en el sector agrícola. Año 2001.	30
5 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Producción de café, Microfincas. Año 2001.	33
6 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Estado de costo directo de producción comparativo de café. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001. (Cifras en quetzales).	37
7 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Estado de resultados comparativo de café cereza. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.	40
8 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Márgenes de comercialización de café cereza. Niveles tecnológicos I y II. Año 2001	45
9 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Fincas Subfamiliares. Año 2001.	49
10 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Estado de costo directo de producción comparativo del café. Del 01 de julio 2000 al 30	

de junio 2001. (Cifras en quetzales).	51
11 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Estado de resultados comparativo de café cereza. Del 01 julio 2000 al 30 de junio 2001 (Cifras en Quetzales).	54
12 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa- Financiamiento de la producción de café. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001. (Cifras en quetzales).	56
13 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Canales de comercialización del café cereza. Fincas subfamiliares. Año 2001.	58
14 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Producción de Café, maíz y frijol. Nivel tecnológico II. Año 2001	62
15 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Costo directo de producción Comparativo de café cereza. Nivel tecnológico II. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001. (Cifras en quetzales).	63
16 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Estado de resultados comparativo de café en cereza. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001. (Cifras en quetzales).	65
17 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Financiamiento de la Producción de Café. Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001. (Cifras en quetzales).	66
18 Municipio de Santa María Ixhucatán, Santa Rosa. Márgenes de comercialización de Café en Cereza. Fincas Familiares. Año 2001.	68
19 República de Guatemala. Producción de naranja por departamento. Año 2000. (Cifras en unidades).	82
20 República de Guatemala. Oferta total histórica de naranja. Período 1996-2000. (Cifras en quetzales).	83

21	República de Guatemala. Oferta total proyectada de naranja. Período 2001-2005. (Cifras en unidades).	84
22	República de Guatemala. Demanda potencial histórica de naranja. Período 1996-2000. (Cifras en unidades).	85
23	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada de naranja. Período 2001-2005. (Cifras en unidades).	86
24	República de Guatemala. Consumo aparente histórico de naranja. Período 1996-2000. (Cifras en unidades).	87
25	República de Guatemala. Consumo aparente de naranja, Proyectado. Período 2001-2005. (Cifras en unidades).	87
26	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica de naranja. Período 1996-2000. (Cifras en unidades).	88
27	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada de naranja. Período 2001-2005. (Cifras en unidades).	89
28	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Márgenes de comercialización propuestos. Año 2001.	93
29	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Volumen de producción.	95
30	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Estado de Costo de Producción. (Cifras en quetzales).	101
31	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Estado de resultados. (Cifras en quetzales).	103
32	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Estado de resultados. (Cifras en quetzales).	

	ción de naranja valencia. Inversión fija. (Cifras en quetzales).	105
33	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Capital de trabajo. (Cifras en quetzales).	106
34	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Inversión total. (Cifras en quetzales).	107
35	Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: Producción de naranja valencia. Fuentes de financiamiento. (Cifras en quetzales).	108

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página
1 Municipio de Santa María Ixhuatán. Localización del Municipio dentro del departamento.	3
2 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Vías de comunicación. Año 2001	17
3 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Canales de comercialización.	44
4 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Organigrama de las microfincas.	47
5 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Canales de comercialización de café cereza. Fincas subfamiliares. Año 2001.	58
6 Municipio de Santa María Ixhuatán. Organigrama de fincas subfamiliares. Año 2001.	60
7 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Canales de comercialización de café cereza. Fincas familiares. Año 2001.	67
8 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Organigrama de las fincas familiares. Año 2001.	70
9 Municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Organigrama propuesto. Cooperativa de productores de café orgánico.	73
10 Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Proyecto: producción de naranja valencia. Canales de comercialización propuestos.	92
11 Aldea El Irayol, Santa María Ixhuatán, Santa Rosa. Organigrama fun-	

cional. Comité de pequeños productores de naranja valencia.	115
12 Distribución en planta. Comité de pequeños productores de naranja. Santa María Ixhuatán.	118

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, como máxima casa de estudios, consciente de la situación que enfrenta el país; a través de la Facultad de Ciencias Económicas, y del Ejercicio Profesional Supervisado, impulsa y realiza estudios económicos y sociales en la sociedad guatemalteca. El EPS cumple una doble función, en vista que propone soluciones a los problemas nacionales, y a la vez sirve de instrumento de evaluación final, para los estudiantes de la Facultad, próximos a graduarse.

Para llevar a cabo el EPS, la facultad conformó un grupo de estudiantes, en el primer semestre del año 2001; de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía, y Administración de Empresas, para realizar el trabajo de campo en el municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa; denominado: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, en junio del año 2001. De este tema principal, se deriva el tema individual, “Organización Empresarial, (Producción de Café Cereza)”

Este estudio, también tiene como objetivo principal, relacionar al estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con los habitantes de las distintas regiones del país, para que conozcan la realidad nacional, convivan por un tiempo con sus habitantes, y propongan alternativas de solución a los diversos problemas socioeconómicos.

En el presente estudio se planteó la siguiente hipótesis: El municipio de Santa María Ixhuatán cuenta con potencialidades productivas, las cuales a la fecha no han sido aprovechadas adecuadamente, debido a los problemas sociales que enfrenta el Municipio, y a la falta de apoyo económico; esta situación no permite un desarrollo socioeconómico, sostenible y adecuado para la población.

En el Capítulo I: se hace referencia sobre las características generales del Municipio, como: antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, aspectos demográficos, división política y administrativa, infraestructura física, servicios y factor tierra.

El Capítulo II: trata sobre identificación del producto, variedad, usos, las microfincas, fincas subfamiliares, fincas familiares, y organización empresarial propuesta.

El Capítulo III: hace referencia sobre la justificación de la elección del producto, objetivos, producto, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal, y estudio financiero.

En el Capítulo IV: se describe la organización propuesta, estructura administrativa, requerimientos de la organización, proyección de la organización, soportes de la organización, y estrategias.

Para llevar a cabo el presente trabajo se desarrollaron las siguientes etapas:

Primera etapa: Seminario General, con la participación de expositores y practicantes de las tres carreras de la Facultad de Ciencias Económicas; con temas sobre evaluación de proyectos, como elaborar una tesis, y como establecer una muestra.

Segunda etapa: Seminario específico. Con la participación de docentes y practicantes de la carrera de Administración de Empresas, aplicación del proceso administrativo y tipos de sociedades; comercialización, estudio de mercado, métodos y técnicas para el cálculo y presentación de los cuadros de la oferta y la demanda.

Tercera etapa: Visita preliminar al municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, (lugar del trabajo de campo), para una mejor ubicación y conocimiento previo del Municipio objeto de estudio.

Cuarta etapa: Trabajo de campo, durante los 30 días de junio del año 2,001, para recabar información primaria, a través de encuestas, entrevistas, y la técnica de la observación; e información secundaria, mediante la lectura y análisis de libros y documentos, proporcionados por las distintas instituciones del Municipio; estas actividades se realizaron con el objeto de reunir toda la información necesaria, para la elaboración y presentación de este documento.

Quinta etapa: Trabajo de gabinete, consistente en el vaciado de la información, análisis e interpretación de toda la información necesaria, para elaborar y presentar los informes, colectivo e individual.

Al final del presente estudio se presentan las conclusiones y recomendaciones, como resultado de esta investigación; y en los anexos se presenta el Manual de Organización Propuesto.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación se presenta el capítulo I, el cual contiene información muy importante, con respecto a las características generales del Municipio, como: extensión territorial, recursos naturales, población urbana y rural, población económicamente activa, vías de comunicación, transporte y educación, servicios estatales, municipales y privados; y uso y tenencia de la tierra.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Santa María Ixhucatán, es un municipio del departamento de Santa Rosa, fue organizado por los españoles durante la época de la colonia, le dieron el nombre de Santa María Todos Santos Isguatán, el cual pertenecía al curato de Santa Ysabel Sinacantán, en el Partido de Escuintla, según el “Estado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal y Audiencia de la Contaduría de Cuentas del 8 de julio de 1806”. Sin embargo, no aparece entre los pueblos del estado de Guatemala que se repartieron en circuitos para la administración de justicia por el sistema de jurados que se decretó el 27 de agosto de 1836, pero si está entre los municipios que formaban el departamento de Santa Rosa al promulgarse la Constitución de la República el 11 de diciembre de 1879.

“El origen de su nombre Ixhucatán, podría venir de Ixhuatl = palma o palmera; Tlán = sufijo locativo, lo cual puede traducirse como “Lugar de las Palmeras” (familia: palmáceas), título en lengua xinca szampiyá.¹ La fiesta titular se realizaba en honor de la Virgen de Los Santos, el 16 de noviembre. Actualmente se celebra del 13 al 17 de diciembre.

¹ Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico, Tomo II, Guatemala, 1,962. Pag. 629

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Son los aspectos relacionados con el entorno natural de una región, tales como: Localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, bosques, y otros; los cuales influyen en su desenvolvimiento y desarrollo.

1.2.1 Localización

La cabecera municipal de Santa María Ixhuatán se encuentra ubicada a 84 kilómetros de la Ciudad Capital por la ruta Interamericana C. A.1; a la altura del kilómetro 71 hay un desvío que se aparta 14 kilómetros por carretera asfaltada, para llegar a la Cabecera Municipal.

Está localizada a una altura de 1,290 metros sobre el nivel del mar (en el parque frente a la iglesia) y se ubica geográficamente en 14° 11' y 18" de latitud al norte del ecuador y 90° 16' 39" oeste del meridiano de Greenwich de longitud, situada al este del departamento de Santa Rosa."² Colinda al norte con el municipio de Cuilapa, al sur con San Juan Tecuaco y Chiquimulilla, al este con el municipio de Oratorio.

La cabecera municipal esta ubicada al oeste de la Quebrada Honda al este de la Quebrada El Zorrillo, origen del río Los Apantes. Al oeste de la aldea Media Legua y al este de la Aldea Santa Anita".³

A continuación se presenta el mapa del departamento de Santa Rosa, en el cual se encuentra localizado el municipio de Santa María Ixhuatán.

² Loc. Cit.

³ Loc. Cit.

Gráfica 1
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa
Localización del Municipio dentro del Departamento



1.2.2 Extensión territorial

Santa María Ixhuatán, cuenta con un área aproximada de 113 kilómetros cuadrados, según el Diccionario Geográfico Nacional.

1.2.3 Condiciones climatológicas

El clima del Municipio es templado, con una temperatura media anual variable, la cual oscila entre 20° y 25° centígrados; así mismo, se manifiesta una precipitación pluvial que varía entre los 1,000 y 2,000 mm. anuales, con una humedad relativa entre 75 y 80%.

Las características climatológicas son variables debido a su topografía, la región está ubicada sobre las dos fajas que constituyen las zonas subtropical húmeda y subtropical muy húmeda, según la zonificación ecológica del país; también existen algunas áreas planas al sur del Municipio, con altas temperaturas similares a la costa. Generalmente el Municipio es de suelo húmedo.

1.2.4 Orografía

“Dentro de la orografía de la región se encuentra el volcán Cruz Quemada, el cual según la exposición realizada en el Palacio Nacional en 1991, su nombre se originó porque se cree que en su cima hubo una cruz, en la actualidad éste permanece inactivo”.⁴

El Instituto Geográfico Nacional, tiene registrados los siguientes cerros: El Zapote, El Coyolito, El Copal, El Encinalón, El Zarzal, La Consulta, La laguna, Los Achiotres, El Chiltote y El Chino.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son los medios existentes en la naturaleza, que el ser humano transforma a través del trabajo, para ponerlos a su servicio, como satisfactores de sus necesidades.

⁴ Municipalidad de Santa María Ixhuatán, Material de Apoyo, s.p. s.f.

1.3.1 Recursos Edáficos

Se le llama así a los factores relativos al suelo, los cuales influyen en la distribución de los seres vivos. Entre estos factores están los siguientes: Tipo de vegetación, especies vegetales, vocación del suelo, uso actual, topografía, capacidad productiva, propiedades químicas y físicas, aspectos relacionados con su formación a través del tiempo; y fertilidad.

Suelo: es la capa superior de la superficie terrestre, relativamente delgada; compuesta de minerales y materia orgánica en descomposición. La acción del sol, la lluvia, el viento, y la vida microbiana, pueden dar fertilidad a un suelo. Este es el medio en el que las plantas nacen, crecen y se desarrollan.

Los suelos de la región, de acuerdo con la "Clasificación del Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala", del Instituto Agropecuario Nacional - IAN, 1956, pertenecen a las series Comapa y Cuilapa, éstos son profundos sobre materiales volcánicos mezclados o de color oscuro, se encuentran en la parte superior este-central del departamento de Santa Rosa, se usan extensamente para la producción de café y ocupan pendientes más inclinadas que los suelos de la región sur.

Los suelos Comapa son superficiales, agrícolas de lava máfica, ondulados de drenaje interno moderado, color café oscuro, textura arcillosa, friables de 15 a 25 centímetros de profundidad, subsuelo café rojizo, friable, arcilloso de uno a 5 metros de profundidad, drenaje regular, alta retención de humedad, moderados en fertilidad y contenido de materia orgánica PH 6.0 (moderadamente ácidos).

Los suelos Cuilapa se describen como LAHAR (flujo volcánico lodoso) oscuro. Escarpados (de 40 a 50% de declive), de buen drenaje, color café muy oscuro, de textura franca, friables, profundidad de 25 a 35 centímetros, subsuelo café, friable, franco-arcilloso, 20 a 25 centímetros de profundidad, drenaje rápido, alta

retención de humedad, sin capas limitantes, fácilmente erosionables, tienen fertilidad moderada, alto contenido de materia orgánica y un PH de 6.5 a 7.0, ligeramente ácidos y neutros.

1.3.1.1 Uso potencial de los suelos

Este término se relaciona con la vocación natural del suelo. En Guatemala, los suelos generalmente son de vocación forestal, en un alto porcentaje. Por desconocimiento, por falta de recursos económicos y tecnología adecuada, se ha cambiado el uso del suelo de forestal a agrícola; esto ha ocasionado un considerable deterioro de los suelos y desaparición de recursos forestales.

El uso potencial de los suelos de Santa María Ixhuatán se resume en dos categorías y estas son: las de uso forestal y las que se utilizan en cultivos permanentes como el café, la pacaya y árboles frutales.

1.3.2 Recursos Hidrológicos

Conjunto de corrientes y fuentes de agua, con que cuenta una región determinada.

Existen, nacimientos y quebradas que se localizan en la parte alta del Municipio y ríos en la parte baja de éste, debido a la topografía de la región, en la Cabecera Municipal y las aldeas cercanas a ésta, el agua es escasa en verano y cuando la precipitación pluvial es irregular en el invierno. Los ríos localizados en la región sur (bajíos), son de bajo caudal y esto dificulta su utilización en sistemas de riego para la agricultura, así como el abastecimiento del agua para uso doméstico. Dentro de los ríos más importantes de Santa María Ixhuatán se encuentran: El Aguacitapa, La Campana, Las Vueltas, Santa Bárbara, El Barro, Jocomico, Los Apantes, Utena, El Pital, Las Flores y Margaritas. En la aldea Laguna del Zarzal se localiza el Ojo de Agua del Zarzal que surte de agua a la cabecera municipal de Ixhuatán, el Ojo de Agua de Chuchuapa abastece tanto a esta aldea, como a

La Fila, Cerro Chato, La Esperanza, Los Hatillos y Llano Grande, El Ojo de Agua de la Caparrosa abastece a San José Pineda, Nuevo Pineda, San Francisco La Consulta, El Chorro y El Manacal.

Los ríos del Municipio, han disminuido su caudal aproximadamente en un 10%, en relación al que tenían hace 10 años, a excepción del manantial Chuchuapa que ha aumentado su caudal en los últimos años.

Actualmente el río con mayor grado de contaminación es el río Los Apantes. Así mismo, los manantiales El Chamacoy en el Cantón La Libertad y el Ponzón en el Cantón El Centro, se encuentran contaminados con desechos y aguas servidas de la Cabecera Municipal.

1.3.3 Recursos Forestales

Conjunto de recursos naturales, relativo a los bosques, correspondientes a una región. Población de árboles de diferentes especies, los cuales brindan humedad, oxígeno, y que además pueden ser utilizados como madera y combustible.

El Municipio aún conserva parte del bosque natural en las áreas más inclinadas de su topografía, el cual constituye reserva de maderas semi-preciosas tales como: ciprés y cedro; existen áreas explotadas que según los pobladores, la explotación se da tanto de forma interna como externa. También se encuentran otras variedades como encino y pino que son utilizados para la producción de carbón y leña para uso doméstico.

De acuerdo con una estimación estadística realizada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB- se presenta la situación de los bosques en el Municipio, de la siguiente forma: área sin cobertura forestal 12,544.65 hectáreas, bosque secundario/arbustos 3344.92 hectáreas, latifoliadas/cultivos 601.08 hectáreas,

dicho cálculo se efectuó con base al mapa de cobertura forestal de Guatemala, año 1,999, a una escala de 1:250,000. (La escala es una fracción, la cual indica en el presente caso, que cada unidad en el mapa representa 250,000 unidades en el terreno).

El área boscosa ha sido dañada por la tala inmoderada, como consecuencia, el suelo ha sufrido una severa erosión; esto como resultado de la ausencia de supervisión, por parte de las instituciones encargadas del cuidado y el uso racional de los recursos forestales.

Dentro de la fauna silvestre se encontraran las siguientes especies:

- Mamíferos: Tacuazín, mapache, comadreja, taltuza, liebre, armadillo, rata de monte y murciélago.
- Aves: Paloma, pijuy, chorchá, pájaro carpintero, shara, ceniztonle, zope, codorniz, cheje, colibrí, gavilán, lechuza, clis clis, tortolita y rey zope.
- Anfibios: Rana y sapo.
- Reptiles: Cascabel, masacuata, coral, lagartijas, iguana y tamagaz.
- Animales Domésticos: Coquechas, loros, pericas, ganado caballar, bovino, porcino, aviar, gatos y perros.

1.4 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El municipio de Santa María Ixhuatán, de acuerdo con el Censo Poblacional efectuado en 1994, por el Instituto Nacional de Estadística, registró una población total de 17,099, lo que representa un 6.9 % del total de habitantes del departamento de Santa Rosa. Al año 2001 esta ascendió a 18,743 habitantes.

La tasa anual de crecimiento poblacional del Municipio en el periodo 1994-2001 fue de 1.32 %.

1.4.1 Población por edad

Es importante realizar la clasificación por edad de la población a fin de conocer la concentración y determinar su función dentro de la sociedad, para ello se presenta el cuadro con los resultados obtenidos en la encuesta.

Cuadro 1
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Población por Grupos de Edad.
(En número de personas)

Grupos de Edad	Censo		Proyección	
	1994	%	2001	%
0-6	2,394	14	2,624	14
7-10	2,514	15	2,755	15
11-15	2,308	13	2,530	13
16-25	3,027	18	3,318	18
26-35	2,325	13	2,549	13
36-64	3,368	20	3,692	20
65 a más	1,163	7	1,275	7
TOTAL	17,099	100	18,743	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994 y encuesta 2001.

De acuerdo con la información presentada en el cuadro anterior para el periodo del año 1994 al 2001 del total de la población del Municipio, el 64% está constituido por la población productiva dentro de los rangos de 11 a 64 años, el 29% representa la población en edad escolar y solamente el 7% representa a la población no productiva.

El 42% de la población, se encuentra entre los rangos de edades de 0 a 15 años, lo que indica que la misma es joven, y por lo tanto, potencialmente productiva, este comportamiento es beneficioso para el Municipio.

1.4.2 Población por sexo

De la población femenina el 34% del total de la misma está constituida por mujeres mayores de 26 años de edad, esta parte de la población no es económicamente activa, en vista que se dedica a actividades de tipo doméstico.

1.4.3 Población urbana y rural

El análisis de la población por área según los datos obtenidos en la encuesta, permite conocer el nivel de concentración de los habitantes en el Municipio, con el fin de determinar que porcentaje de la población total, tiene acceso a los servicios básicos.

El 83% de la población se concentra en el área rural y el 17% en el área urbana. Se observó que el área rural cuenta con una mínima parte de los servicios básicos, tales como: vías de acceso, agua entubada, drenajes, energía eléctrica, escuelas de nivel medio y diversificado, academias y otros.

1.4.4 Población económicamente activa

Según criterio adoptado por el censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Se considera como población económicamente activa al grupo de personas en edad de trabajar; que se encuentran en el desempeño de un trabajo remunerado, en alguna actividad económica y/o las personas desempleadas en busca de trabajo. En el siguiente cuadro se presenta la PEA del Municipio de Santa María Ixhuatán .

Cuadro 2
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa
Población Económicamente Activa
Años 1994 y 2001

Descripción	Censo 1994	Proyección 2001
Hombres	4,590	4,986
Mujeres	235	262
Total PEA	4,825	5,248
Población total	17, 099	18, 743

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Poblacional 1994 y encuesta 2001.

Según encuesta, la PEA alcanza el 28% de la población, el 95% de la misma está constituido por hombres y el 5% por mujeres, y su actividad principal es la agricultura, llevada a cabo en su mayoría en el área rural. También se observa un incremento de la Población Económicamente Activa del 9%, de 1994 al 2001.

1.4.5 Densidad Poblacional

La densidad poblacional de una región es la relación que existe entre el total de habitantes y la extensión de un territorio.

El municipio de Santa María Ixhuatán tiene una extensión de 113 kilómetros cuadrados y una población de 18,743 habitantes, según proyección realizada, con información obtenida del X Censo Poblacional del año 1994, del Instituto Nacional de Estadística –INE-. De acuerdo con estos datos, para el año 2001, da una densidad poblacional de 166 habitantes por kilómetro cuadrado.

En el X Censo de Población de 1994, se determinó una densidad poblacional de 151 personas por kilómetro cuadrado, al compararlo con la proyección para el presente año, refleja un crecimiento de 15 habitantes por kilómetro cuadrado, lo cual representa un 9% en un lapso de siete años.

1.4.6 Migración

La migración comprende la emigración y la inmigración. Y es el ingreso y salida de los habitantes de determinadas regiones, por razones sociales, políticas y económicas.

1.4.6.1 Emigración

Se estableció que del total de la población de Santa María Ixhuatán, el 10% de los habitantes, emigra hacia la ciudad capital y otras regiones agrícolas, en busca de fuentes de trabajo; por el desempleo y la pobreza existente en el Municipio.

1.4.6.2 Inmigración

En cuanto a la inmigración, en la Cabecera Municipal radican personas procedentes del occidente del país, (Sololá, Totonicapán y El Quiché), cuya actividad principal es el comercio.

1.4.7 Vivienda

Las características de las viviendas del Municipio, bajareque (Construcción de tierra, piedras y cañas) piso de tierra, sin servicios mínimos y hacinamiento (Convivencia de un grupo numeroso de personas, en un espacio reducido), reflejan el bajo nivel de vida de la población, pues en la mayoría de los casos, los ingresos obtenidos de la actividad agrícola son destinados a la subsistencia familiar, por esta razón eventualmente realizan mejoras mínimas a las viviendas.

1.4.8 Empleo y niveles de ingreso

Debido a la escasez de fuentes de empleo en el Municipio, la actividad agrícola es la principal fuente generadora de ingresos, la cual se ve afectada por la temporalidad de la cosecha, la concentración de la tierra en pocas manos y los bajos salarios.

Según la investigación realizada, se determinó que el 58% de la población, se ubica en el rango de ingresos de 200 a 500 quetzales mensuales, lo cual es un factor determinante en el bajo nivel de vida de la población.

1.4.9 Niveles de pobreza

Según la investigación de campo realizada, se observó un grado de pobreza extrema, especialmente en el área rural, donde se identificaron familias de hasta cuatro miembros, que subsisten con un promedio de Q.150.00 mensuales, por familia, quienes viven en condiciones infrahumanas respecto a vivienda y servicios básicos.

1.5 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

El Municipio está integrado por la cabecera Municipal, 28 aldeas, 21 caseríos y 17 fincas, los cuales se presentan a continuación en tres grupos.

Aldeas	Caseríos	Fincas
1 Cerro Chato *	Agua Zarca	Cerro de Ávila
2 Chuchuapa	Cerro Grande	El Chanjonjo
3 El Camalote *	El Barro	El Cuje
4 El Corozal	El Carmen	El Pajal
5 El Cuje	El Chaparral	El Pino
6 El Irayol	El Chorro	El Zarzal
7 El Manacal *	El Manacalito	La Gloria
8 El Pital	El Pedregal	La Mascota
9 El Platanar	El Refugio	La Unión
10 El Zapote	El Renacimiento	Piedras de Agua
11 Estancuelas	El Sintular	Plan Grande
12 La Esperanza	El Tatascamital	Rancho Viejo
13 La Fila	El Zaral	San Antonio

14	La Gloria *	La Cebadilla	San Silvestre
15	La Laguna El Zarzal	La Filita	Santa Bárbara
16	La Laguneta *	La Gabia	Santa Clara
17	Los Achiotes *	Las Pavas	Santa Cruz
18	Los Hatillos *	Los Amates	
19	Llano Grande	Los Apantes	
20	Media Legua	Santa Cruz	
21	Nuevo Pineda *	Los Dávila	
22	San Antonio		
23	San Fco. La Consulta *		
24	San José Pineda		
25	San Pedro		
26	Santa Anita		
27	Santa Bárbara *		
28	Tierra Blanquita		

* En el Diccionario Geográfico Nacional estas aldeas figuran como caseríos, pero según las autoridades Municipales, estos caserios cambiaron a categoría de aldeas.

Actualmente existen otros caseríos, como: El Zapote, El Zaral, El Cuje, Santa Bárbara, El Irayol, El Pital y El Renacimiento; los cuales formaban parte de la Finca Santa Bárbara, la cual desapareció como finca.

En cuanto a la División Administrativa, según decreto 1-85 de Asamblea Nacional, reforma Popular 18-93, el Municipio cuenta con una Municipalidad de primera categoría y está integrada de la siguiente forma: Concejo Municipal, Alcalde, Secretario, Tesorero y seis oficiales: cuatro como subalternos del Secretario y dos como subalternos del Tesorero.

1.6 INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La infraestructura de una región está comprendida por el conjunto de recursos básicos, físicos y sociales encaminados a mejorar las condiciones de vida de la población en lo que se refiere a salud, educación y vivienda, además a facilitar la expansión de la producción.

1.6.1 Instalaciones

Conjunto de enseres, maquinaria y construcciones; necesarios para el desarrollo de una actividad, o un proceso productivo.

1.6.1.1 Instalaciones agropecuarias

Con relación a las instalaciones agropecuarias; en algunos lugares de la costa, existen terrenos circulados, de palos de izote y alambres de púas

1.6.1.2 Instalaciones agro-industriales

El Municipio cuenta con instalaciones de tipo agro-industrial, únicamente para el proceso de beneficiado húmedo de café cuya función es la transformación de café cereza a café pergamino; en estas instalaciones prevalece la tecnología de nivel tradicional y semi-tecnificada.

1.6.2 Vías de comunicación

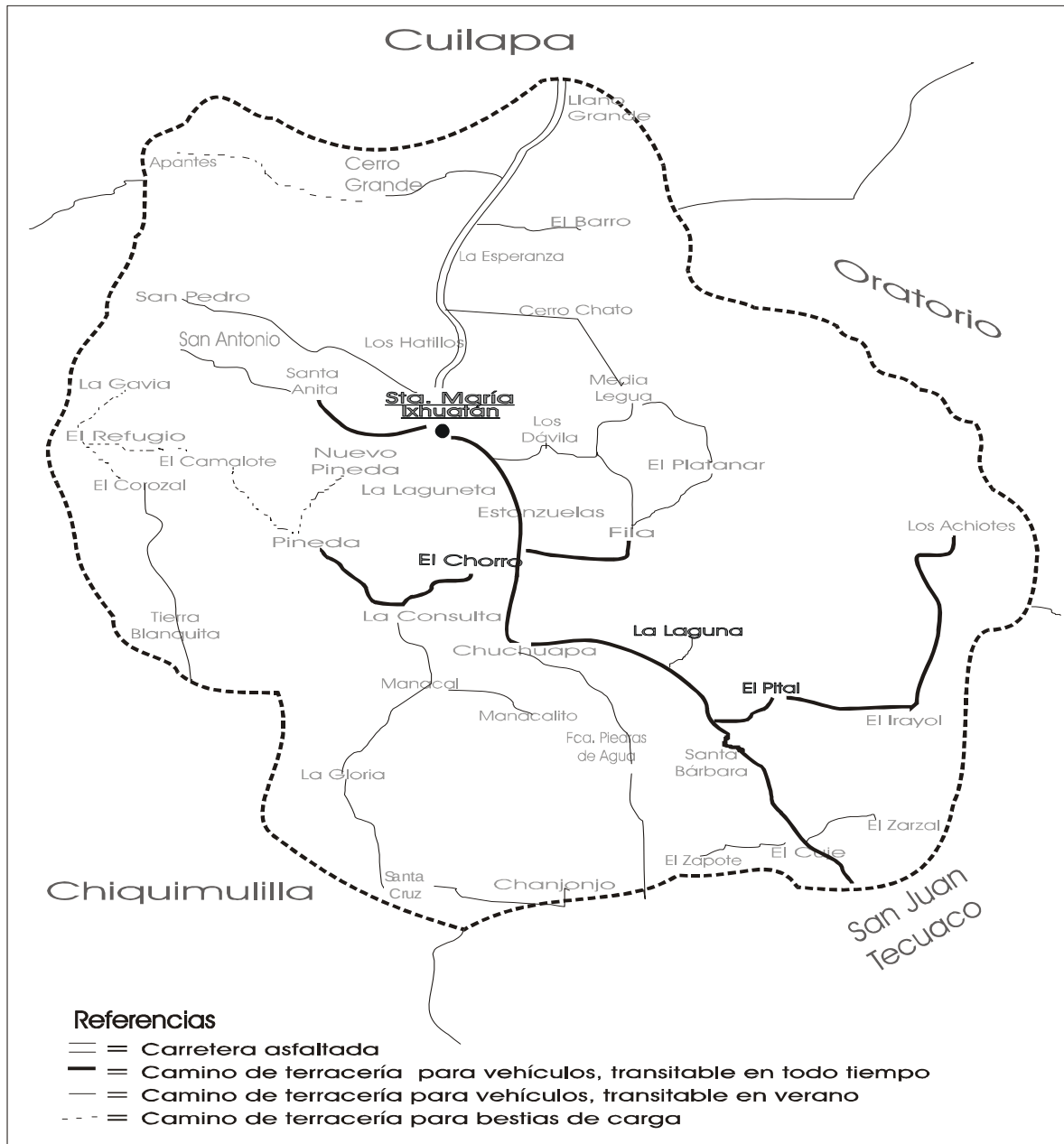
El Municipio se encuentra ubicado a una distancia de 20 Kilómetros de la Cabecera Departamental, de los cuales, en 1984, 14 eran de terracería y seis de cinta asfáltica. En la actualidad las condiciones han cambiado, la vía principal de acceso se encuentra totalmente asfaltada e inicia en el Kilómetro 71 y finaliza en el 87 (entrada al cementerio), esto ha beneficiado a los habitantes del Municipio, al facilitarles el acceso a los mercados de otras regiones, para comercializar sus productos, en invierno y verano, ya que la carretera es transitable en cualquier época del año, también cuenta con tres entradas de carreteras de terracería que

son las siguientes: En el trayecto de la ruta de entrada se encuentran las aldeas: Llano Grande, La Esperanza, es ahí donde comienza la primera entrada de la calle de terracería que conduce a la aldea El Barro y al salir de la aldea La Esperanza, comienza la carretera de terracería que conduce a las aldeas: Cerro Chato, Media Legua, caserío Los Dávila, La Fila, que termina en la aldea Estanzuelas, así mismo se cuenta con una carretera que conduce a las aldeas Estanzuelas, La Laguneta, El Chorro, La Consulta, San José Pineda, y El Camalote.

De acuerdo con los comentarios de los habitantes del Municipio, las únicas vías de acceso eran: San Juan Tecuaco (vía El Cuje), y Chiquimulilla por camino de herradura transitable solamente en verano. En la actualidad se comunica con los Municipios vecinos, (Oratorio, San Juan Tecuaco y Chiquimulilla), por caminos de terracería. La carretera asfaltada cuenta con dos puentes contruidos de concreto, ubicados en la aldea La Esperanza y Los Hatillos.

A continuación se presenta el mapa que identifica la distribución de las vías de comunicación del Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Vías de Comunicación.
Año 2001.



1.6.3 Drenajes

La situación de los drenajes en el Municipio muestra que en la Cabecera Municipal el 82% cuenta con este servicio, mientras que en el área rural solamente el 5% tiene este servicio (aldeas Los Hatillos y La Esperanza).

1.6.4 Mercado

La población de Santa María Ixhuatán no cuenta con un lugar establecido para desarrollar la actividad de compra-venta de productos agrícolas y de primera necesidad, por lo que realizan sus compras en tiendas y abarroterías existentes en el Municipio, situación que obliga a los habitantes a pagar precios más altos, y a buscar sus productos fuera del mismo.

Es importante mencionar que la falta de instalaciones destinadas a este fin no permite que sus habitantes puedan dedicarse a comercializar los productos tanto del Municipio como de otras regiones. Esto da como resultado un limitado desarrollo económico y social.

1.6.5. Rastro

En el Municipio no existe infraestructura destinada para el servicio de rastro, y desde hace aproximadamente un año se destaza únicamente ganado porcino, actividad que se realiza en condiciones inadecuadas por llevarse a cabo directamente en casas particulares.

1.6.6 Cementerio

En municipio de Santa María Ixhuatán existen cinco cementerios, localizados uno en la Cabecera Municipal a una distancia de un kilómetro del centro de la misma y cuatro en el área rural, en las aldeas: El Irayol, Santa Anita, El Zapote y La Gloria. La Municipalidad da mantenimiento solamente al que se encuentra en la Cabecera Municipal, mientras que a los de las aldeas, los vecinos prestan este servicio.

1.7 SERVICIOS

En el municipio de Santa María Ixhuatán, la mayoría de servicios básicos se encuentran concentrados en la Cabecera Municipal, entre los cuales se mencionan los siguientes: drenajes, energía eléctrica, agua entubada, correos y telégrafos, teléfonos comunitarios, recolección de basura, cementerio y biblioteca.

El acceso a dichos servicios en el área rural es limitado, pues muchas de las aldeas no cuentan con energía eléctrica y el servicio de agua es comunal.

1.7.1 Servicios Estatales

Comprende todos los servicios prestados por el gobierno central a la población, para su bienestar y desarrollo.

1.7.1.1 Salud

El municipio de Santa María Ixhuatán cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal, el cual tiene como fin primordial evaluar las condiciones de salud de la población y atender enfermedades comunes, primeros auxilios y accidentes menores; y en los casos de accidentes o enfermedades mayores, son remitidos al Hospital Nacional de Cuilapa.

De acuerdo con la información proporcionada por el centro de salud de la Cabecera Municipal, en el año de 1995 el Municipio contaba con un total de seis puestos de salud distribuidos en las siguientes aldeas: Chuchuapa, San José Pineda, Estanzuelas, El Corozal, Llano Grande, El Pital, y un centro de salud en la Cabecera Municipal.

Actualmente, existen cuatro centros de convergencia ubicados en las aldeas: San Antonio, Los Achiotes, La Gloria y El Cuje, cuya función es proporcionar medicina para atender enfermedades comunes, orientar a la población en cuanto a los hábitos de higiene (uso de letrinas, lavarse las manos antes y después de preparar los alimentos y otros), cuentan con una comadrona para atender partos,

quien trabaja bajo la supervisión de la Asociación de Promotores y Comadronas de Ixhuatán.

En el Centro de Salud se prestan los siguientes servicios:

- Atención médica
- Salud preventiva (Vacunación, dotación de vitaminas a mujeres embarazadas y medicamentos a los pacientes).
- Saneamiento ambiental, que incluye control en la manipulación de alimentos, agua para consumo humano, de excretas, de aguas servidas e inspección a establecimientos comerciales.
- Control y erradicación de brotes endémicos.

En los puestos de salud se atienden pacientes con enfermedades gastrointestinales, virales y primeros auxilios, por aparte cuentan con una comadrona para atender partos normales y que no ameriten cirugía.

La tasa de natalidad en 1996 era del 32.52 por cada mil nacimientos y para el año 2000 un 32.05, lo cual refleja que la tendencia no ha variado en los últimos años, según información proporcionada por el Centro de Salud del Municipio.

La tasa de mortalidad en el año de 1996 fue de 5.27 por cada mil nacidos vivos y para el año 2000 de 4.84, ésta disminución se da como consecuencia de la ampliación en la cobertura de salud, que para el año 2000 hubo un aumento de cuatro centros de salud comunitarios en las aldeas de San Antonio, La Gloria, Los Achiotres y El Cuje, con los cuales a la fecha totalizan once puestos de atención médica en el Municipio.

Aún cuando los centros donde se presta asistencia de salud suman únicamente 11, éstos dan cobertura a un promedio de cuatro aldeas por cada puesto de

salud, y el centro de salud de la Cabecera Municipal que cubre aproximadamente unas 10 aldeas y caseríos que están ubicados en las periferias de dicha Cabecera.

1.7.1.2 Educación

Como parte del presente estudio y con la colaboración de la Supervisión de Educación del municipio de Santa María Ixhuatán se evaluó la situación actual de la educación, por lo que se logró establecer que de una población de 18,743 habitantes, 3,237 son analfabetas que representa el 30% del total de la población, así mismo se identificó que actualmente existen 52 establecimientos educativos públicos y 2 privados, de los cuales 7 funcionan en el área urbana y el resto en distintas aldeas.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Población por Nivel Educativo.
Año 2001.

Nivel Educativo	1999			2001		
	Centros Educativos	Total Alumnos	%	Centros Educativos	Total Alumnos	%
Preprimario	7	261	7	10	346	7
Primaria	44	3,789	82	40	3,804	82
Ciclo Básico	2	287	8	3	417	8
Ciclo Diversificado	1	22	3	1	159	3
Total	54	4,359	100	54	4,726	100

Fuente: Supervisión de Educación, del Municipio de Santa María Ixhuatán
Y Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-, 1999.

Se observó que en el Municipio existen establecimientos de nivel preprimario y primario en el área rural a excepción de la aldea Estanzuelas que cuenta con un

establecimiento de ciclo básico por cooperativa. La falta de establecimientos educativos del ciclo de básico y diversificado limita el desarrollo educativo en la mayoría de la población rural.

Así mismo se puede observar que el 89% de los alumnos inscritos se concentran en los niveles preprimario y primaria, es decir un 7 y un 82% respectivamente, como consecuencia de que en el rango de edad de 7 a 12 años, los niños ya participan en la actividad agrícola en época de cosecha por lo que se ven obligados a abandonar sus estudios.

El Municipio cuenta con el apoyo de la Coordinadora Nacional de Alfabetización, (CONALFA), y con tres academias de mecanografía; dos en el área urbana, y una en el área rural. Así también se determinó que el 11% restante en su mayoría corresponde al área rural y se encuentra distribuido en 8% para el ciclo básico y el 3% para el ciclo diversificado.

1.7.1.3 Energía eléctrica

En el año de 1984 el servicio de energía eléctrica era suministrado por el Sistema Regional Oriental, distrito Cuilapa del Instituto Nacional de Electrificación -INDE- a través de la Hidroeléctrica Los Esclavos a la Cabecera Municipal de Santa María Ixhuatán y cinco de sus aldeas más cercanas, lo cual representaba un 12% del total de centros poblados.

Actualmente el 44% de los centros poblados cuenta con el servicio de energía eléctrica, lo cual significó un incremento del 32% en la cobertura del servicio. Las autoridades Municipales informaron, que a la fecha existen tres aldeas y siete caseríos, que no cuentan con éste servicio: El Irayol, El Cuje, El Zapote, El Zaral, Los Amates, La Gavia, La Mascota, Las Pavas, Santa Cruz La Gloria y La Nueva. Así mismo, existe un proyecto en ejecución para la aldea El Pital.

1.7.2 Servicios Municipales

Es el conjunto de servicios proporcionados en forma exclusiva por el Gobierno Municipal, con el objeto de satisfacer las necesidades básicas de la población.

1.7.2.1 Agua

El agua que llega a las viviendas a través de tubería, proviene de ríos directamente, sin ningún proceso de purificación, por lo que es llamada agua entubada.

Las aldeas ubicadas en el área baja del Municipio cuentan con servicio de agua entubada por medio de gravedad, mientras que las que se encuentran en la parte alta, utilizan equipo eléctrico trifásico de bombeo.

A través de fuentes secundarias, se estableció que durante 1984 el servicio de agua entubada no era domiciliario, por lo que los vecinos se abastecían en chorros públicos instalados en distintos puntos del pueblo; y en el área rural la obtenían de ríos y nacimientos.

Actualmente en la Cabecera Municipal el 98% de hogares cuenta con el servicio de agua domiciliario; y en el área rural el 60%, y el resto se abastecen en chorros, pilas públicas, pozos, ríos y nacimientos de agua.

Según las autoridades municipales las áreas que no tienen el servicio de agua entubada se divide en tres grupos, el primer grupo lo constituyen las aldeas de El Manacal, El Manacalito y La Gloria, estos proyectos se ejecutan a través del Fondo de Inversión Social –FIS-. El segundo grupo comprende las aldeas de Santa Anita, San Pedro y El Camalote, éstas no cuentan con servicio de agua y los proyectos se encuentran en trámite para su autorización en el FIS. Por último el tercer grupo no cuenta con el servicio y aún no existen proyectos para

implementar éste servicio y comprende las aldeas de Tierra Blanquita y El Corozal.

1.7.2.2 Limpieza y extracción de basura

La Municipalidad posee terrenos baldíos, y autorizó uno de ellos, para depositar la basura recolectada en el casco Municipal, este terreno se encuentra ubicado entre las aldeas La Laguna y Santa Bárbara, a una distancia de seis kilómetros de la Cabecera Municipal, a dicho lugar se le conoce como La Cuesta del Mango.

En el año de 1997 las autoridades municipales dieron inicio a un proyecto para la adecuada recolección de la basura, este consistía en un sistema de tarjetas para los vecinos de la Cabecera Municipal, las que tenían un valor de Q.15.00 mensuales, para tener derecho al servicio.

Actualmente por los problemas económicos que atraviesa la población del Municipio, aproximadamente un 50% de la población que inicialmente se inscribió en el proyecto, se retiró por falta de fondos necesarios para cancelar su cuota mensual. Por lo anterior, la Municipalidad, nuevamente enfrenta el problema de acumulación de basura, en diferentes puntos de la Cabecera Municipal. En el área rural los habitantes incineran la basura, la utilizan como abono, la entierran y/o la tiran en lugares distantes.

El Municipio no cuenta con una estación de bomberos por lo que en algunos casos la Policía Nacional Civil cubre las emergencias y en la mayoría de éstos los habitantes cubren sus propios gastos de traslado a centros asistenciales.

1.7.3 Servicios Privados

Son los servicios no cubiertos ni por el Estado, ni por la Municipalidad; por lo tanto son prestados por personas individuales, o por Instituciones Privadas.

1.7.3.1 Transporte

El servicio de transporte público prestado en el Municipio se encuentra conformado de la siguiente forma:

La línea de transportes Niña Bonita, autorizada por el Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, realiza un recorrido entre Ixhuatán y la Ciudad Capital.

Los buses de color amarillo y camionetillas tipo agrícola, hacen su recorrido de Santa María a Cuilapa, estos se encuentran autorizados por Gobernación Departamental y la Municipalidad de Ixhuatán.

1.8 FACTOR TIERRA

En lo que respecta a la estructura agraria del Municipio se analizan aspectos referentes a la tenencia, concentración y uso de la tierra, que a la fecha refleja una demanda permanente de tierra para trabajar por parte de los agricultores, quienes carecen de este medio de producción para obtener los ingresos necesarios para satisfacer sus necesidades.

Para efectos de la clasificación de las superficies se tomarán en consideración los siguientes estratos determinados por su extensión.

Tabla 1
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos.
Año 2001.

Estratos	Extensión
Microfincas	Menores de 1 manzana
Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, III Censo Agropecuario 1979.

1.8.1 Tenencia y concentración

En el municipio de Santa María Ixhuatán la tenencia de la tierra es ejidal y tiene su origen en el proceso histórico del país. Los terrenos ejidales en el pasado eran considerados como la tierra de uso común en derredor del pueblo, estas tierras se consideraban propiedad de la Municipalidad y fueron repartidas hace muchos años en forma desproporcionada. Actualmente los poseedores de estas tierras las consideran como propiedad y la pueden vender, ceder o negociar, aún sin contar con ninguna mejora y siempre bajo el control de la Municipalidad.

De acuerdo con el III Censo Agropecuario realizado en 1979, el 71% de las fincas están clasificadas como subfamiliares y abarcan el 29% de la superficie total, y las fincas multifamiliares constituyen el 42% de la superficie.

En la investigación de campo se determinó, que el 58% de las fincas, son subfamiliares y ocupan el 25% de la superficie total, mientras que el 2% corresponde a fincas multifamiliares, y ocupan el 56% del total de la superficie de la tierra del Municipio.

El latifundismo demuestra el problema agrario que existe desde años atrás, por este motivo los pequeños productores recurren al arrendamiento de tierras, que a la vez influye en la baja productividad agrícola.

La investigación realizada, refleja que la mayor concentración de la tierra se encuentra en las fincas multifamiliares, con una extensión de 1,709 manzanas que representan el 63% y las fincas familiares con una extensión de 314 manzanas, que conforman el 12% del total de la tierra del Municipio.

1.8.2 Uso

El uso potencial de los suelos indica el nivel hasta el cual se puede utilizar según la supuesta capacidad del suelo, de acuerdo con las circunstancias locales y actuales. Bajo este contexto, el uso potencial es menos intensivo o de igual intensidad que el uso o capacidad, pero nunca más intensivo (Ritchers 1995)⁵

Sobre la base de la información documental y la investigación de campo, se determinó que se mantiene el esquema, según diagnóstico realizado por la facultad de Agronomía en el año de 1,985; el área es utilizada fundamentalmente para cultivos permanentes, principalmente el café. Además cultivos anuales como el maíz, frijol, arroz y maicillo, así como áreas boscosas de coníferas en las partes altas, en la parte media “quercus” y otras latífoliadas en las partes bajas.

Del total de las micro-fincas, el 24% se dedica a cultivos permanentes y el 76% a cultivos anuales, en las fincas subfamiliares el 41% a los cultivos permanentes y el 59% a los cultivos anuales; entre los cultivos permanentes se menciona el café, que ha sido el producto principal y entre los anuales se encuentra el maíz,

⁵ Instituto Nacional de Bosques 2000, Manual Para la Clasificación de Tierras Por Capacidad de Uso, Pag. 14 y 15

frijol y en algunos lugares de la región sur del Municipio que se cultiva maicillo y arroz.

CAPÍTULO II

DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN PRODUCCION DE CAFÉ

En el presente capítulo se desarrolla el diagnóstico del cultivo del café, con base en el tamaño de las unidades económicas, se describen las variedades más importantes que se cultivan en Guatemala; nivel tecnológico, fases del proceso productivo, volumen, valor y superficie cultivada; costos, rentabilidad, comercialización, organización de la producción; y finalmente se presenta la organización empresarial propuesta.

El municipio de Santa María Ixhuatán se caracteriza por ser una región donde predomina la producción agrícola, por esta razón la agricultura constituye uno de los temas principales de la presente investigación.

En éste capítulo se tomó como base el tamaño de las unidades productivas, para el desarrollo de los siguientes sub-temas: Nivel tecnológico, cultivos principales, operaciones de comercialización, y organización empresarial para la producción. En el cuadro siguiente se presentan los porcentajes de participación de los cultivos principales, en orden de importancia.

Cuadro 4
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Cultivos Principales y su Participación en el Sector Agrícola.
Año 2001.

Cultivo	Extensión en manzanas	% de Participación
Café	626	54%
Maíz	364	32%
Fríjol	152	13%
Otros	9	1%
Total	1,151	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

Como se observa en el cuadro anterior, los cultivos de mayor importancia son el café y el maíz, que conforman el 96% de la producción total del Municipio, para el efecto no se consideró la participación del cultivo de la pacaya por ser de carácter silvestre.

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El café fue introducido a Guatemala, en el año 1760, por los padres Jesuitas, quienes lo trajeron como planta ornamental, para sus jardines, en Antigua Guatemala. En noviembre de 1803, el cultivo del café recibió un fuerte impulso, al exonerarlo del pago de alcabala, diezmos, y cualquier impuesto; durante 10 años. Este cultivo continuó recibiendo apoyo de los diferentes gobiernos, durante mucho tiempo, y en el año 1871; el cultivo del café, ya era un verdadero negocio, situación que se ha mantenido hasta los últimos años. Este producto, junto a otros, como el algodón y el azúcar, se han convertido en principales productos de exportación en la economía guatemalteca, hacia mercadeos de Estados Unidos, y otros países del mundo.

2.2 VARIEDADES

En Guatemala se cultivan las siguientes variedades:

Typica: En el campo, también se le conoce como café arábigo; tiene una silueta de forma cónica, es un arbusto de 3.5 a cuatro metros de altura, y un tronco vertical, las ramas laterales son abundantes. Las hojas, elípticas, con la base y el ápice agudos, de textura lisa fina, los brotes y hojas nuevas terminales, son de color bronceado. En relación con las actuales variedades de café Arábigo cultivado; Typica es de baja producción, y tiene un comportamiento bianual, en su producción.

Bourbón: Tiene una ligera forma cónica, menos acentuada, ramas secundarias abundantes. Los brotes son de color verde, hoja mas ancha, con bordes ondulados, el fruto es de menor tamaño y un poco más corto, similar a la semilla; su mayor floración y vigor le da una capacidad de producción, 20 o 30% al Typica. El bourbón es una variedad precoz en su maduración, y el fruto se cae cuando la época de cosecha coincide con las épocas lluviosas. Por su altura, debe ser protegido en las regiones con problemas de vientos fuertes. Esta variedad se ha cultivado en diferentes altitudes; pero se obtienen mejores resultados, en zonas medias y altas; de 3500 a 6000 pies.

Robusta: Es un arbusto grande y vigoroso, el cual puede superar los cuatro metros de altura. Las ramas laterales son largas, con poca ramificación secundaria, y hojas de forma variable. El fruto es pequeño y casi de forma esférica, y se agrupa en nudos apretados de 15 a 25 frutos, la pulpa es muy delgada. La variedad Robusta se desarrolla, en altitudes de 1500 a 2500 pies.

2.3 USOS

El café es un producto de mucha importancia en la economía guatemalteca. Se consume diariamente, varias veces al día; en Guatemala y en muchos países del mundo. Se usa, y se consume de las siguientes formas: como bebida fría, bebida caliente, postres y platillos salados. En cuanto a aspectos medicinales: alivia los dolores de cabeza, favorece el sistema respiratorio, quema calorías, estimula el sistema nervioso, inhibe el consumo de alcohol, tabaco y drogas; y reduce la aparición de cálculos biliares, también se puede utilizar, en la elaboración de manualidades.

A continuación se describe la clasificación de las unidades económicas, de acuerdo con su tamaño:

2.4 MICROFINCAS

Las microfincas son extensiones de tierra menores a una manzana, en este tipo de unidades económicas se analizan aspectos relacionados con el nivel tecnológico, cultivos principales, comercialización y organización para la producción.

2.4.1 Nivel tecnológico

En esta unidad económica se determinó que los niveles tecnológicos están comprendidos entre tradicional y baja tecnología (niveles I y II); el primero se caracteriza por la falta de preservación de los suelos, no se utiliza ningún tipo de maquinaria, no utilizan fertilizantes, herbicidas, fungicidas, otros; el cultivo se realiza en época de invierno, no cuentan con asistencia técnica ni financiamiento y utilizan únicamente semilla criolla. El segundo, cuenta con cierto grado tecnológico dado que utilizan técnicas de preservación del suelo (no utilizan azadones), agroquímicos, el cultivo se realiza en época de invierno y para la siembra utilizan semilla criolla y mejorada.

2.4.2 Cultivos principales

En la investigación de campo efectuada en el Municipio, se estableció que en este tipo de fincas, los principales cultivos son: café, maíz, frijol y pacaya, además se determinó que existen en menor proporción, los cultivos de maicillo y arroz, en la región sur.

2.4.2.1 Volumen, valor y superficie

En el siguiente cuadro se presenta información relacionada con la producción de café del Municipio. Los precios unitarios establecidos en el siguiente cuadro, se obtuvieron en el mercado local, por lo que en las unidades económicas de los otros estratos, se utilizó la misma base.

Cuadro 5
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Producción de café, Microfincas.
Año 2001.

Cultivo	Unidad de Medida	Superficie Cultivada (manzanas)	Rendimiento por Manzana	Volumen de Producción	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción Q.
NIVEL I						
Café	Quintal	3.33	14.14	47	52.66	2,475
Maíz	Quintal	1.55	40.65	63	51.90	3,270
Fríjol	Quintal	1.60	8.75	14	137.86	1,930
TOTAL	Quintal	6.48		124		7,675
NIVEL II						
Café	Quintal	12.48	45.44	567	53.85	30,535
Maíz	Quintal	56.52	38.90	2,199	61.49	135,217
Fríjol	Quintal	29.59	10.65	315	144.79	45,610
TOTAL		98.59		3,081		211,362

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con el cuadro anterior, en el nivel tecnológico tradicional (Nivel I), el rendimiento por manzana cultivada, es de 14.14 quintales de café, el cual se considera deficiente, pues de acuerdo con lo investigado, en la Asociación

Nacional del Café - ANACAFE - el rendimiento ideal de una manzana, con un adecuado mantenimiento, debe ser aproximadamente de sesenta quintales.

Del total de manzanas cultivadas en este nivel, el maíz es el cultivo que tiene mayor rendimiento, no obstante, que la superficie cultivada, es menor con relación a la utilizada en los otros cultivos, ya que por ser un producto de primera necesidad, los productores le dedican mayor cuidado y solamente una mínima parte se destina para la venta.

En el nivel de baja tecnología (Nivel II), se puede observar que el rendimiento por manzana en el cultivo del café es superior al del cultivo de maíz, esto se debe principalmente a la topografía del terreno y tipo de suelo, el cual presenta características más propicias para el cultivo de café que para el de maíz, sin embargo, la extensión de tierra para el cultivo de éste último es superior a la del café, esto obedece a que en las microfincas del nivel tecnológico II, el maíz es esencial en la dieta alimenticia de las unidades familiares del Municipio, por lo que se utiliza una mayor cantidad de insumos y cuidados culturales para su producción.

La contribución del maíz en este nivel es mayor a la del café teóricamente, sin embargo, debido a que el maíz se produce para el autoconsumo y el café para la venta, el maíz no genera ingresos monetarios significativos para la población, además en el mercado internacional, el café perdió valor y se cotizó por debajo de los Q.62.00 por quintal en la región (Santa Rosa) de tipo cereza o maduro.

2.4.3 Costos de Producción

El costo de producción está constituido por todos aquellos costos directos e indirectos que el productor realiza desde la preparación de la tierra hasta la obtención del producto terminado. Los costos identificados se basan en la

información recabada en la investigación de campo, para lo cual se clasificaron de la siguiente forma:

Costos según encuesta: Para efectos del análisis de los costos se utilizó la información obtenida a través de las encuestas y entrevistas efectuadas.

Costos imputados o reales: Se determinaron con base a las leyes vigentes, entrevistas a compradores, mayoristas, minoristas, proveedores agropecuarios y hoja técnica utilizada por la Asociación Nacional del Café – ANACAFE -. También, se tomaron en consideración los requerimientos técnicos adecuados para cada tipo de cultivo.

Para el análisis efectuado a la producción de cada unidad económica objeto de estudio, se tomó como base los datos identificados en la encuesta, con referencia a los costos reales o imputados. La técnica utilizada para el cálculo de los costos, es la de costeo directo; para lo cual es necesario integrar los insumos, mano de obra y gastos indirectos variables.

En las microfincas los agricultores no tienen ningún tipo de control o registro para determinar técnicamente los costos derivados del proceso productivo. Para complementar los datos relacionados a los costos en estas unidades productivas, se entrevistó directamente a compradores mayoristas, minoristas y productores, así mismo para la determinación del precio de venta; además se entrevistó a proveedores locales para evaluar el precio de los insumos.

A continuación se presenta el cuadro, que contiene el costo de producción de café en cereza, de los niveles tecnológicos I y II, de acuerdo con los costos de la encuesta y costos imputados (atribuidos), o reales, en las microfincas. Los costos corresponden a siete fincas con un total de 3.33 manzanas cultivadas en

el nivel tecnológico I y 29 fincas que integran 12.48 manzanas cultivadas en el nivel tecnológico II.

Cuadro 6
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Estado de Costo Directo de Producción, Comparativo del Café.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico I				Nivel Tecnológico II			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Insumos	0	893	(893)	(100)	16,930	8,761	8,169	48
Mano de obra	365	1,840	(1,475)	(404)	9,102	17,660	(8,558)	(94)
Costos indirectos variables	138	1,289	(1,151)	(834)	2,198	12,149	(9,951)	(453)
Costo directo de producción	503	4,022	(3,518)	-	28,230	38,570	(10,340)	
Producción (quintales)	47	47	-	-	567	567	-	-
Costo unitario por quintal	10.70	85.57	(74.87)		49.79	68.02	(18.23)	(36.6)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En el cuadro anterior los valores según encuesta en el nivel tecnológico I, son menores y esto indica que los pequeños productores no aplican insumos, la mano de obra generalmente es familiar, por lo que no le asignan ningún valor monetario, esto da como resultado un costo unitario totalmente distorsionado en comparación con los costos imputados, sin embargo, en este nivel, siempre es recomendable la aplicación de insumos, aunque sea en menor escala que los otros niveles existentes. También se debe tomar en cuenta que en los costos indirectos variables, las Micro-fincas no consideran las prestaciones laborales que legalmente deben pagarse, porque utilizan mano de obra familiar.

En el nivel Tecnológico II, los agricultores utilizan insumos por el doble del valor imputado, lo que demuestra la falta de asesoría técnica. El valor de la mano de obra al igual que en el nivel tecnológico I, no se toma en consideración en su totalidad, por ser de origen familiar.

Dentro del rubro de Costos Indirectos Variables no se incluye la depreciación de la plantación, por tratarse en su mayoría de siembras que tienen más de cinco años de existencia.

2.4.4 Rentabilidad simple

Se define como el grado de capacidad de una empresa, para producir renta o beneficio, y es el resultado de la relación entre la utilidad y la inversión efectuada en cualquier operación o negocio. La rentabilidad sobre ventas de la producción de café, se evaluará a través de los estados de resultados comparativos, para el efecto se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad Simple} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}}$$

2.4.4.1 Rentabilidad simple del café en cereza

La rentabilidad simple, sobre ventas, del cultivo de café en cereza, se presenta por medio de un estado de resultados comparativo, que contiene los costos por nivel tecnológico, de acuerdo con la encuesta y los costos imputados o reales.

Cuadro 7
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Estado de Resultados Comparativo de Café Cereza.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico I				Nivel Tecnológico II			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Ventas	2,475	2,475	-	-	30,535	30,535		-
(-) Costo directo de producción	503	4,022	(3,519)	(700)	28,230	38,570	(10,340)	(37)
Ganancia marginal	1,972	(1,547)	(3,519)	178	(2,305)	(4,910)	7,215	313
(-) Gastos fijos	218	218	-	-	1,759	7,130	(5,371)	(305)
Ganancia o pérdida	1,754	(1,765)	(3,519)	201	546	(12,040)	11,494	2,105
(-) ISR 31%	544	-	-	-	169	-	-	
Pérdida del período	1,210	(1,765)	(2,975)		377	(12,040)	11,494	
Margen de ganancia sobre ventas	49%	(71%)			1%	(40%)		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

Como se observa en el cuadro anterior, en las Microfincas del nivel tecnológico I los datos de la encuesta reflejan una utilidad del 49% sobre las ventas del café, según la columna del costo Imputado existe una pérdida del 71%. La diferencia estriba en que no se considera en el costo de producción, el valor de la mano de obra que aportan al proceso de cultivo; la depreciación de las plantaciones en este nivel, no se consideró dentro de los resultados imputados por el hecho de que son muy antiguas y no se aplica a ellas ningún mantenimiento. La pérdida que resulta de aplicar los valores imputados se debe al bajo precio del café.

En el Nivel Tecnológico II, la encuesta presenta una utilidad sobre ventas del 1%, debe considerarse que la rentabilidad de este grupo de productores se ve afectada por la utilización de insumos, valor que no recuperan al momento de la venta. En oposición a esto, los valores imputados reflejan una pérdida del 40% sobre las ventas, como resultado del incremento de los gastos fijos al considerar la depreciación de la plantación como un gasto inherente a la actividad agrícola por Q.5,370.00 calculada de acuerdo al porcentaje legal y el valor justo de la mano de obra.

El precio unitario de venta por quintal de café cereza es de Q.52.66, y Q.53.85 para los Niveles I y II respectivamente.

2.4.5 Fuentes de financiamiento

Los recursos financieros utilizados en la producción agrícola, se obtiene a través del financiamiento interno y externo; en el Municipio predomina la fuente interna en atención a las características propias en las que se desarrollan las diferentes actividades.

2.4.6 Financiamiento de la producción de café cereza

En la actividad agrícola el café recibe el mayor esfuerzo productivo de la población, y el valor de este producto agrícola en la actualidad ha sufrido una baja significativa en el precio.

El Municipio de Santa María Ixhuatán no cuenta con instituciones financieras que otorguen crédito a los productores de café; los que realizan el cultivo de este producto, son los pequeños y medianos productores, quienes destinan los ingresos de la cosecha para cubrir necesidades básicas y una mínima parte para futuras siembras. En esta actividad se concentra la mayor parte de productores, los que financian su producción con recursos propios provenientes de las distintas actividades que realizan y de entidades privadas, de esta manera conforman las fuentes de financiamiento internas, las cuales por ser escasas no permite el desarrollo de sus unidades económicas

♦ Fuentes internas

En la rama de producción del café, los ahorros y herencias comprenden una característica principal para su financiamiento, de esta forma se asegura la producción sin tener que elevar los costos por intereses o por posibles pérdidas de bienes, entregados como garantía.

♦ Fuentes externas

En el municipio de Santa María Ixhuatán, dentro de las entidades que proporcionan financiamiento se encuentran las siguientes: **BANRURAL, BANCAFE y Fundación del Centavo**, pero los productores no solicitan este servicio debido a las altas tasa de interés, la falta de garantías y el tiempo que se demoran en conceder el crédito; en otros casos no acuden a estas instituciones, porque no llenan los requisitos, o por temor a no cumplir con los pagos en la fecha establecida.

2.4.7 Proceso de comercialización

Comprende un conjunto de etapas, como: concentración, equilibrio y dispersión; destinadas a facilitar el traslado de bienes y servicios a la unidad de comercialización; y esta unidad posteriormente, pondrá el producto a disposición del consumidor final.

2.4.7.1 Etapa de concentración

Esta etapa consiste en la recolección de la producción agrícola. En el presente caso los acopiadores rurales recolectan la producción de las unidades productivas y la trasladan a los beneficios húmedos de café del Municipio, y a diferentes lugares del departamento de Santa Rosa.

2.4.7.2 Etapa de equilibrio

Consiste en la clasificación y preparación del producto, con base a estándares establecidos por el consumidor. En el presente estudio se estableció que los productores no llevan a cabo esta etapa; debido a los costos y a los bajos precios que reciben por el producto.

2.4.7.3 Etapa de dispersión

En esta etapa se prepara el producto en cuanto a cantidad y destino, con base en la demanda, con el fin de que el consumidor lo adquiera con prontitud y en el lugar preciso. En el presente caso si se lleva a cabo esta etapa.

2.4.8 Análisis de comercialización

Consiste en la observancia del cumplimiento del número necesario de funciones, y si las mismas se ejecutan eficientemente.

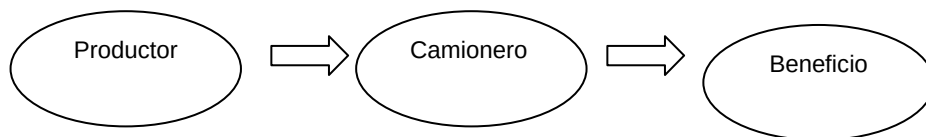
Para la determinación del precio del café, en este caso por ser un producto tradicional de exportación, y de importancia para el país, está sujeto a las condiciones del mercado, tanto nacional como internacional.

2.4.9 Operaciones de comercialización

Estas operaciones muestran el recorrido que tiene la producción, desde las unidades productivas hasta el beneficio, y están conformadas por los canales y los márgenes de comercialización.

Canales de comercialización: Son las etapas por las cuales deben desplazarse los productos en el proceso de transferencia entre el productor y el Beneficio.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Ixhuatán-Santa Rosa.
Canales de Comercialización de Microfincas.
Año 2001.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

En las microfincas, los canales de comercialización, están integrados de la siguiente manera: el camionero (acopiador rural), recibe el café cereza, del productor y lo traslada al beneficio para su transformación de café cereza a café pergamino.

De acuerdo con el estudio realizado, en el municipio de Santa María Ixhuatán, se determinó que los acopiadores rurales o intermediarios camioneros, pagan a los productores de café cereza, en sus localidades, precios según las

condiciones que imponen el mercado nacional e internacional, y de acuerdo con el presente estudio, para la microfinca, el precio de venta es de Q. 50.00

A Continuación se presenta el cuadro que contiene los márgenes de comercialización del café cereza.

Cuadro 8
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Márgenes de Comercialización de Café Cereza.
Niveles Tecnológicos I y II.
Año 2001.

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre Inversión	Participación
Productor	Q. 50.00					91%
Camionero	Q. 55.00	Q. 5.00	<u>Q. 2.00</u>	Q. 3.00	6%	9%
Acarreo			Q. 1.00			
Pesado			Q. 1.00			
Totales		Q. 5.00	Q. 2.00	Q. 3.00		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En las microfincas, el precio de venta del quintal de café, es: de Q. 50.00 para el camionero, y de Q. 55.00 para el beneficio; en este nivel de fincas, los márgenes de comercialización de café cereza, indican que la participación del productor es de un 91%, mientras que el camionero obtiene el 9%, en relación al precio de venta de Q 50.00 por quintal.

Los costos de mercadeo dentro del proceso absorben Q. 3.00 del margen bruto y se obtiene un 6% de rendimiento sobre la inversión.

2.4.10 Organización empresarial de la producción

Consiste en la unión lógica y sistemática de cada uno de los recursos con que cuenta una empresa, con el objetivo de alcanzar en forma eficiente y eficaz las metas planeadas.

Con base en la información recopilada, se determinó, que no existe ningún tipo de organización productiva, en estas unidades económicas.

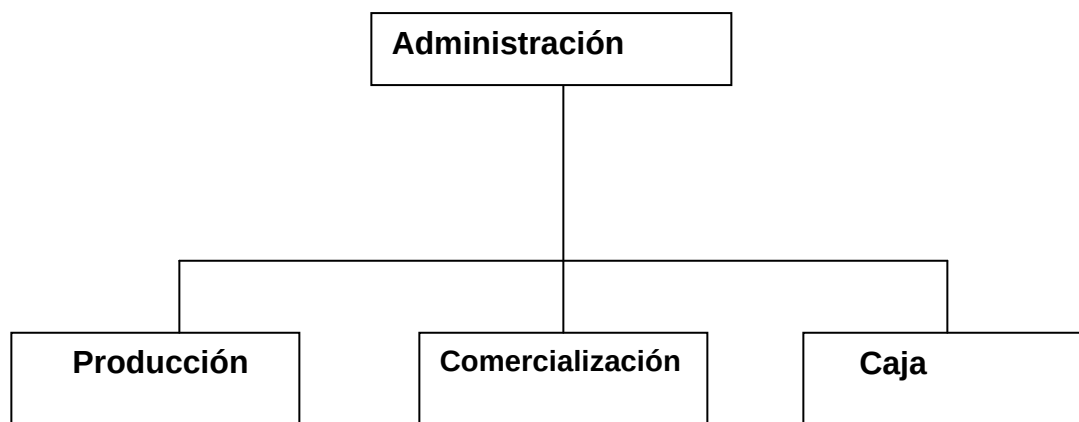
Solamente existen comités, que funcionan en las localidades, los cuales tienen como objetivo, mejorar la infraestructura y servicios sociales de la comunidad, También se observó, por parte de la población, el desinterés de organizarse, debido a que tienen una cultura muy individualista, y no cuentan con los recursos económicos suficientes, que les permita organizarse.

La forma en la que están organizadas estas unidades económicas es de carácter individual; el propietario y su familia son quienes cultivan la tierra y recogen la cosecha, además actúan bajo una economía informal.

2.4.10.1 Estructura organizacional

La estructura organizacional de estas unidades económicas es sencilla, debido a que el núcleo familiar es el único que se involucra en el cultivo y cosecha de sus tierras. La siguiente gráfica muestra el diseño organizacional en las Microfincas.

Gráfica 4
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Organigrama de las Microfincas.
Año 2001.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

En estas unidades económicas, el propietario y un trabajador temporal, realizan la mayor parte de actividades, y la familia coopera con mano de obra en tiempo de cosecha.

2.4.10.2 Recursos

Para el cultivo de los productos agrícolas en las microfincas, el recurso humano está comprendido por el núcleo familiar, por ser una unidad económica relativamente pequeña, son los miembros de la familia quienes llevan a cabo las diferentes actividades agrícolas; los recursos físicos con que cuentan son la tierra y herramientas rudimentarias. Los recursos financieros necesarios para solventar costos y gastos, generalmente provienen de personas particulares, a quienes deben pagar los agricultores con una parte de su cosecha.

2.5 FINCAS SUB-FAMILIARES

Las fincas sub-familiares son unidades económicas con una extensión de tierra, de una a menos de diez manzanas. A continuación se presenta el análisis de la

organización, recursos, nivel tecnológico, generación de empleo y los cultivos principales.

2.5.1 Nivel Tecnológico

La tecnología aplicada en estas fincas es de nivel I o tradicional y nivel II o de baja tecnología; para el nivel tradicional, no utilizan sistemas de riego, la semilla utilizada es criolla, la mano de obra no es calificada y las herramientas son rudimentarias, y el nivel de baja tecnología, se diferencia porque se utiliza semilla mejorada y reciben poca asesoría técnica por parte de los proveedores de insumos.

2.5.2 Generación de Empleo

Una de las características principales de estas unidades productivas es que generan empleo temporal , en un bajo porcentaje, durante la época de cosecha, debido a que prevalece la participación de mano de obra familiar.

2.5.3 Cultivos Principales

Los principales productos que se cultivan en las fincas sub-familiares son: café, maíz y frijol. Actualmente se llevan a cabo mediante el nivel tecnológico I y II.

2.5.3.1 Superficie cultivada, volúmen y valor de la producción

En el cuadro siguiente se presentan los resultados de la investigación realizada en cuanto a la superficie cultivada, volumen y valor de la producción, por nivel tecnológico.

Cuadro 9
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Fincas Subfamiliares.
Año 2001.

Cultivo	Unidad de Medida	Superficie Cultivada (manzanas)	Rendimiento o por Manzana	Volumen de Producción	Precio de Venta Q.	Valor de la Producción Q.
NIVEL I						
Café	Quintal	20.53	36.78	755	52.91	39,193.00
Maíz	Quintal	9.49	26.34	250	58.60	14,650.00
Frijol	Quintal	10.81	7.49	81	141.23	11,440.00
Otros	Quintal	11.62	51.12	594	15.24	9,052.80
Total		52.45		1,680		74,335.60
NIVEL II						
Café	Quintal	298.8	66.6	19,905	56.50	1.124,569
Maíz	Quintal	286.1	39.2	11,223	62.09	696,783
Frijol	Quintal	109.6	10.5	1,149	152.66	175,410
Total		694.4		32,277		1.996,762

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En el nivel tecnológico tradicional, la población del Municipio se dedica en mayor proporción al cultivo de café, la superficie cultivada para éste, representa el 39%, como se observa en el cuadro anterior.

En comparación con las microfincas, estas unidades económicas disponen de mayor cantidad de terreno para cultivar café, además dedican un porcentaje significativo para los cultivos orientados al consumo familiar (maíz, frijol y otros). La participación del café en el ingreso de las familias en este nivel, es del 53%, lo cual adquiere importancia, si se compara con la participación que tiene en las microfincas (14% y 32%), en las que prevalece en importancia, el maíz; esto

significa que el café es el cultivo predominante, por la utilidad que representó para los agricultores, previo a la caída de precios en el año 2,000.

El nivel de baja tecnología, se diferencia del nivel tecnológico tradicional, en el uso de semilla mejorada, y la utilización de poca asesoría técnica.

En esta unidad económica se observa que el 43% del total de la superficie cultivada es de café y contribuye a la economía del Municipio en un 56% del total de los ingresos.

Los valores unitarios se determinaron de acuerdo con el mercado local, proveedores, y productores (se utilizó un promedio).

2.5.4 Costo de producción

En las fincas subfamiliares de nivel I, se observó que los agricultores no llevan registros para determinar los costos que efectúan en el proceso productivo, lo cual no permite establecer los costos reales.

Para complementar los datos relacionados a los costos en estas unidades productivas, se entrevistó directamente a compradores mayoristas, minoristas y al mismo productor, para determinar el precio de venta e insumos.

2.5.4.1 Costo directo de producción de café

A continuación se presenta el cuadro que contiene el costo de producción de café en cereza de los niveles tecnológicos I y II, de acuerdo a costos de la encuesta y costos imputados o reales, en las fincas Subfamiliares. Los costos corresponden a 10 fincas con un total de 20.53 manzanas cultivadas en el nivel tecnológico I y 126 fincas que integran 298.82 manzanas en el nivel tecnológico II.

Cuadro 10

Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Estado de Costo Directo de Producción Comparativo del Café.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico I				Nivel Tecnológico II			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Insumos	3,223	14,346	(11,123)	(345)	273,838	307,571	(33,733)	(12)
Mano de Obra	10,893	29,551	(18,658)	(171)	664,614	619,974	44,640	7
Costos Indirectos Variables	1,313	20,708	(19,395)	(1,477)	9,613	426,495	(416,883)	(4337)
Costo Directo de Producción	15,429	64,604	(49,176)	-	948,065	1,354,040	(405,976)	
Producción (quintales)	755	755	-	-	19,905	19,905	-	-
Costo unitario por quintal	20.44	85.57	(65.13)	(319)	47.15	68.03	(20.88)	(44)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,001.

En el cuadro anterior se encuentra la información de las fincas Sub-familiares, así mismo los niveles tecnológicos I y II, de los cuales se analiza lo siguiente:

Con relación a Insumos, los encuestados utilizaron el 345% menos que el valor imputado para una producción de 755 quintales. En mano de obra requirieron el 171% menos que el Imputado, lo cual responde a la misma razón que las Microfincas dentro de este nivel tecnológico, se utilizó mano de obra familiar no remunerada, así como los costos indirectos de producción que únicamente consideran los gastos por compra de costales y canastos; a diferencia del imputado en donde se agrega a esto el valor de las prestaciones legales a trabajadores. Las fincas Sub-familiares tienen un costo según encuesta de Q.20.44 por quintal, mientras que el valor imputado da como resultado un costo de Q.85.57, de lo cual se establece una diferencia en costo unitario final de Q.65.13 que significa un 318% menor al costo de producción de los valores imputados.

En el nivel semi-tecnificado de las fincas subfamiliares se tiene un comportamiento similar, porque los valores acumulados según encuesta son menores a los Imputados, a diferencia de los gastos indirectos variables del grupo de microfincas, en este grupo existe un valor de Q.9, 613.00 como costo indirecto variable en los encuestados contra un total imputado de Q.426 ,495.00 valor que es significativamente mayor al de la encuesta. Como resultado final se tiene un costo determinado por los encuestados de Q.47.63 por quintal producido, mientras que el costo Imputado determinado es de Q.68.03, para una diferencia de Q.20.40 que expresa un 42.8% menos que el costo según encuesta.

No se incluye dentro del rubro de costos indirectos variables la depreciación de la plantación, ya que se presenta como gastos fijos por haberse capitalizado en su oportunidad, por ser un cultivo permanente.

2.5.5 Rentabilidad simple

La rentabilidad de la producción del café se evaluará a través de los estados de resultados comparativos., para el efecto se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad Simple} = \frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas}}$$

2.5.5.1 Rentabilidad simple del café en cereza

Con el siguiente estado de resultados comparativo entre los datos de la encuesta y los imputados, se determina la rentabilidad sobre ventas de la producción de café cereza.

Cuadro 11

Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Estado de Resultados Comparativo de Café en Cereza.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Nivel Tecnológico I				Nivel Tecnológico II			
	Encuesta	Imputado	Diferencia	%	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Ventas	39,193	39,193	-	-	1,124,569	1,124,569	-	-
(-) Costo directo de producción	15,429	64,604	(49,175)	(319)	948,065	1,354,040	(405,975)	(43)
Ganancia marginal	23,764	(25,411)	(49,175)	(207)	176,504	(229,471)	405,975	230
(-) Gastos fijos	1,542	4,193	(2,651)	(172)	16,351	161,171	(144,820)	(885)
Ganancia o pérdida	22,222	(29,604)	(51,826)	(233)	160,153	(390,642)	550,795	344
(-) ISR 31%	6,889	-	-	-	49,647	-	-	-
Pérdida del período	15,333	(29,604)	(51,826)	(233)	110,506	(390,642)	550,795	
	39%	(75%)			10%	(35%)		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede observar en el diagnóstico de cultivo de café que la rentabilidad de las Fincas Subfamiliares es del 39% y a diferencia con los valores Imputados, la venta de 755 quintales de café refleja una pérdida del 75%, cabe mencionar que dentro de los valores imputados se contempló Q.2, 652.00 de depreciación sobre la plantación. Estas unidades productivas, según encuesta, obtuvieron un precio de venta de Q.51.91 por quintal, que junto a los niveles I y II de las microfincas representan los precios mas bajos registrados en el Municipio en el período 2000-2001.

En el nivel tecnológico II, los encuestados obtuvieron una utilidad del 10%, mientras que con valores imputados da como resultado una pérdida del 35%. El impacto en el resultado comparativo es provocado por el cálculo de prestaciones laborales que los encuestados dejan de considerar en su costo y el valor de depreciación de la plantación por Q.144,820.00 El precio de venta que obtuvieron por el quintal de café es de Q.56.50, precio unitario que es mayor que los niveles anteriores, el cual responde a la capacidad de trasladar su producción a mejores opciones de venta.

2.5.6 Financiamiento de la producción

De acuerdo con la investigación realizada, se estableció que el municipio de Santa María Ixhuatán cuenta con instituciones financieras tales como Banco de Desarrollo Rural, Banco del Café y Génesis Empresarial, sin embargo las dos primeras instituciones financieras mencionadas, piden como requisito principal la propiedad sobre la tierra para el otorgamiento de crédito y Génesis Empresarial indicó que no otorgaba préstamos para fines agrícolas.

Otra de las fuentes utilizadas en el Municipio, son los anticipos en efectivo o insumos agrícolas, que otorgan los propietarios de los beneficios sobre las futuras cosechas de café. Además, una parte de los productores utilizan recursos económicos propios para financiar el cultivo y cosecha de café.

Cuadro 12
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Financiamiento de la Producción Café.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Producto	NIVEL TECNOLÓGICO I			NIVEL TECNOLÓGICO II		
	Inversión		Capital	Inversión		Capital
	Total	Propios	Prestado	Total	Propios	Prestado
CAFÉ						
Terreno	300	-	300	5,211	-	5,211
Herramientas	349	349	-	7,658	7,658	-
Equipo agrícola	1,600	1,600	-	31,200	-	31,200
Insumos	3,223	3,223	-	273,838	-	273,838
Mano de obra	10,893	10,893	-	664,614	664,614	-
Costos variables	1,313	1,313	-	9,613	9,613	-
TOTAL	17,678	17,378	300	992,134	681,885	310,249

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con el cuadro anterior las fincas subfamiliares con nivel tecnológico I, no utilizan recursos prestados para financiar su producción, sin embargo esto no siempre es sinónimo de estabilidad económica, sino por el contrario evidencia la falta de capacidad de pago, y la baja rentabilidad de la producción agrícola. Al evaluar el nivel tecnológico II se estableció que las condiciones que presentan las fincas subfamiliares en este nivel difieren totalmente con las del nivel I, por tener estas acceso a créditos, no precisamente bancarios.

2.5.7 Proceso de comercialización

En las fincas subfamiliares el proceso de comercialización comprende las siguientes etapas: concentración, equilibrio y dispersión.

2.5.7.1 Concentración

Según investigación realizada se estableció que al igual que en las microfincas, son los camioneros o acopiadores rurales, quienes recolectan la producción de

café, en las unidades productivas y la trasladan directamente a los beneficios húmedos, ubicados en el Municipio y otras regiones del departamento de Santa Rosa.

2.5.7.2 Equilibrio

A través del estudio realizado se estableció que en este tamaño de fincas, para la clasificación del café, prevalece la misma situación de las microfincas.

2.5.7.3 Dispersión

En la etapa de dispersión, el café debe cumplir con condiciones de madurez establecidas, y el traslado debe ser inmediato a los beneficios húmedos de café, para ser procesado ya que éste tiene un máximo de 24 horas antes de iniciar su descomposición.

El café es el producto tradicional de exportación más importante del país, por lo tanto su precio, esta determinado por las condiciones del mercado nacional e internacional

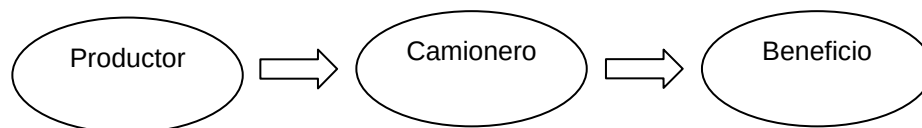
2.5.8 Operaciones de comercialización

A continuación se presentan los canales y márgenes de comercialización, para la producción de café.

2.5.8.1 Canales de comercialización

En la siguiente grafica se muestran las etapas, por las cuales debe pasar el producto para llegar al beneficio húmedo de café.

Gráfica 5
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Canales de Comercialización Fincas Subfamiliares.
Año 2001.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En las fincas subfamiliares, el canal de comercialización utilizado para la venta de café cereza, es de productor a camionero y de camionero a beneficio de café, para realizar el proceso de transformación del café maduro a pergamino.

Los márgenes obtenidos en la comercialización del café se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro13
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Márgenes de Comercialización del café. Fincas Subfamiliares.
Año 2001.

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre Inversión	Participación
Productor	Q.50.00					82%
Camionero	Q.61.02	Q.11.02	<u>Q. 5.00</u>	Q. 6.02	12%	18%
Acarreo			Q. 1.00			
Transporte			Q. 1.50			
Pesado			Q. 1.00			
Otros Gastos			Q. 1.50			
Totales		Q.11.02	Q. 5.00	Q. 6.02	12%	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con el cuadro anterior, se determinó que por cada quetzal que paga el consumidor final por el producto, Q. 0.82 corresponde al productor y Q.0.18 al camionero.

2.5.9 Organización empresarial de la producción

Comprende la integración, en forma lógica y sistemática, de los elementos tanto humanos como materiales que conforman una empresa, con el fin de alcanzar sus objetivos.

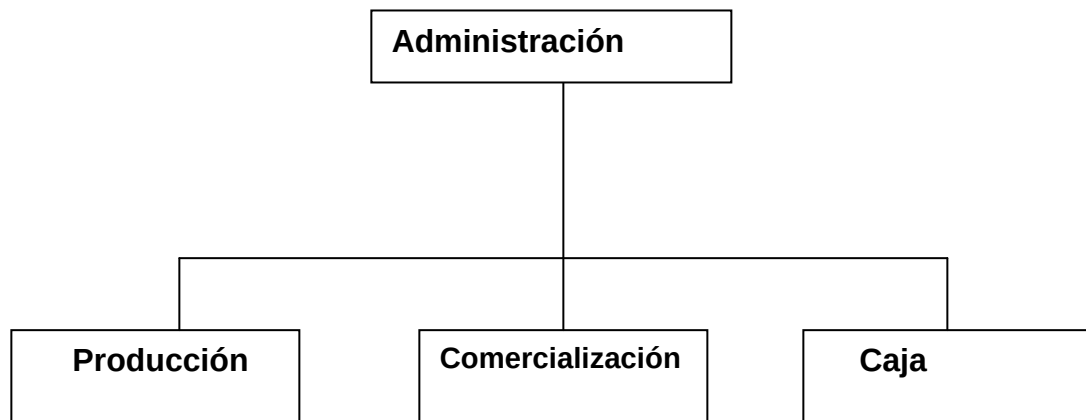
En estas unidades económicas, aún no se encuentran organizaciones productivas. Sin embargo, se comprobó que existen comités, que funcionan en las localidades, los cuales tienen como objetivo mejorar la infraestructura y servicios sociales de la comunidad, además se observó, que prevalece el desinterés por la organización.

Estas unidades económicas funcionan de una manera individual, en la cual, el propietario, su familiar, y algún trabajador temporal, cultivan la tierra y recogen la cosecha, además actúan bajo una economía informal.

2.5.9.1 Estructura organizacional

En estas unidades económicas, por la extensión de las mismas, por la falta de recursos y por el bajo volumen de producción; no requieren de mayor cantidad de mano de obra, por consiguiente presentan una estructura técnica sencilla, la cual se caracteriza por la mayor participación del propietario, la cooperación de la familia durante el tiempo de cosecha y por la intervención de un trabajador adicional. La siguiente gráfica muestra el diseño organizacional en las fincas subfamiliares.

Gráfica 6
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Organigrama de Fincas Subfamiliares.
Año 2001.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

En este tipo de estructura la autoridad se ejerce directamente por el propietario y/o padre de familia, quien delega las distintas tareas en los miembros de su familia, y durante época de cosecha se contrata a un trabajador temporal.

2.5.9.2 Recursos

Están constituidos por el conjunto de elementos humanos, físicos y financieros que se interrelacionan en un momento dado para alcanzar determinado fin.

En las fincas subfamiliares, el recurso humano está comprendido por el núcleo familiar, los recursos físicos son el terreno y herramientas rudimentarias. Los recursos financieros provienen de personas particulares, a quienes los agricultores deben pagar con una parte de la cosecha.

2.6 FINCAS FAMILIARES

En estas unidades económicas se presenta el análisis de la organización, recursos, nivel tecnológico, generación de empleo y los cultivos principales.

2.6.1 Nivele tecnológico

En estas unidades productivas existen productores de café, del nivel tecnológico I, La tecnología aplicada en estas fincas es, por lo tanto de nivel II, en la cual se recibe asesoría por parte de la Asociación Nacional del Café, y en algunos casos financiamiento, así mismo, utilizan semilla mejorada.

2.6.2 Generación de empleo

Una de las características principales en la generación de empleo de estas fincas del nivel tecnológico II, la constituye la mano de obra a destajo.

En época de cosecha, estas unidades económicas contratan un trabajador temporal, y como se mencionó en las fincas familiares, los niños en edad escolar interrumpen el ciclo educativo, debido a que deben participar en las actividades productivas.

2.6.3 Cultivos principales

Los principales productos que se cultivan en las fincas familiares son los mismos de los tamaños de finca anteriores (café, maíz y frijol). Actualmente se llevan a cabo a través de los niveles anteriormente descritos.

2.6.3.1 Volúmen, valor y superficie

En el cuadro siguiente se presentan los resultados de la investigación realizada en cuanto a la superficie cultivada, volumen y valor de la producción, por nivel

tecnológico. A continuación se analiza las fincas familiares de nivel de tecnología media.

Cuadro 14
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Producción de café, maíz y frijol.
Nivel Tecnológico II.
Año 2001.

Cultivo	Unidad de Medida	Superficie Cultivada (manzanas)	Rendimiento por Manzana	Volumen de Producción	Precio Venta Q.	Valor de la Producción Q.
Café	Quintal	290.7	76.4	22,210	60.86	1,351,620
Maíz	Quintal	10.0	50.0	500	70.00	35,000
Fríjol	Quintal	-	-	-	-	-
TOTAL		300.7		22,710		1,386,620

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

Las fincas familiares se dedican en un 96% al cultivo de café y el rendimiento promedio es de 76.40 quintales por manzana cultivada. Del total de la producción contribuye, con ingresos para el Municipio el 97%.

2.6.4 Costos de producción

En este nivel se consideran los mismos elementos del costo directo de producción descritos en las microfincas.

2.6.4.1 Costo directo de producción de café cereza

El cuadro comparativo siguiente presenta el costo directo de producción de café en cereza. Los costos corresponden a 19 fincas con un total de 290.70 manzanas cultivadas en el nivel tecnológico II

Cuadro 15
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Costo Directo de Producción Comparativo de Café Cereza.
Nivel Tecnológico II.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Materia prima	258,132	343,188	(85,056)	(33)
Mano de obra	768,954	691,767	77,187	10
Costos indirectos variables	16,078	475,883	(459,805)	(2860)
Costo directo de producción	1,043,164,	1,510,838	(467,674)	
Producción (quintales)	22,210	22,210	-	-
Costo unitario por quintal	46.97	68.03	(21.06)	(44.8)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En las fincas familiares se producen mayores cantidades de café, pues, su capacidad les permite el acceso a asistencia técnica, la cual incrementa la producción y permite un mejor aprovechamiento de los suelos. En el cuadro anterior se observa que para una producción de 22,210 quintales necesitan invertir Q.258, 132.00 en insumos, valor que es menor al valor imputado en un 33%. El costo de mano de obra difiere solamente en 10%; El costo en la encuesta es mayor al imputado, debido a que los productores en este tamaño de fincas, generalmente cultivan mayores extensiones de tierra, y por lo tanto la mano de obra que utilizan es remunerada.

El costo unitario en la encuesta es de Q.46.97 por quintal y en el imputado Q.68.03 la diferencia se concentra en los gastos indirectos variables que el

productor no considera como costo. La inclusión del pago de prestaciones sobre la mano de obra daría como resultado costos de producción similares, por lo que el productor no tendría la misma rentabilidad.

Para el desarrollo de esta actividad, el productor contrata mano de obra temporal, menos de 60 días, lo cual le permiten utilizar la ventaja que el Código de Trabajo establece, al indicar que un trabajador tiene derecho al pago de sus prestaciones, siempre que haya laborado continuamente para el patrono, un período mayor a los sesenta días. Por esta razón, no considera en sus costos, el pago de prestaciones laborales.

No se incluye en los costos indirectos variables, la depreciación de la plantación, debido a que fue capitalizado en su oportunidad, por tratarse de un cultivo permanente y la misma se presenta dentro del estado de resultados.

2.6.5 Rentabilidad simple

La rentabilidad sobre ventas de la producción del café se evaluará a través de los estados de resultados comparativos.

2.6.5.1 Rentabilidad simple de café cereza

La rentabilidad sobre ventas de la producción de café en cereza, se determina a través del estado de resultados comparativo siguiente:

Cuadro 16
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Estado de Resultados Comparativo de Café en Cereza.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado	Diferencia	%
Ventas	1,351,620	1,351,620	-	-
(-) Costo directo de producción	1,043,164	1,510,838	(467,674)	(45)
Ganancia marginal	308,456	(159,218)	467,674	152
(-) Gastos fijos	12,084	170,608	(158,524)	(1,311)
Ganancia o pérdida	296,372	(329,826)	(626,198)	(211)
(-) ISR 31%	91,875	-	-	-
Pérdida del período	204,497	(329,826)	(626,198)	
Margen de ganancia sobre ventas	15%	(25%)		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con lo indicado en el cuadro anterior sobre el incremento al rubro de gastos variables del costo directo de producción por la inclusión del pago de prestaciones laborales en el costo imputado y la depreciación de las plantaciones por un valor de Q.158, 524.00 se obtiene un índice negativo sobre la producción vendida. Otro factor determinante del resultado negativo es la venta del quintal de café a un precio promedio de Q.60.00, el cual es muy por debajo del precio normal de venta.

2.6.6 Fuentes de financiamiento

Estas unidades productivas tienen acceso a crédito bancario. Además los productores utilizan recursos económicos propios para financiar sus cultivos y cosechas. A continuación se presenta el resultado de la investigación realizada.

Cuadro 17
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Financiamiento de la Producción de Café.
Del 01 de julio 2000 al 30 de junio 2001.
(Cifras en quetzales)

Producto	NIVEL TECNOLÓGICO I			NIVEL TECNOLÓGICO II		
	Inversión	Recursos		Inversión	Recursos	
	Total	Propios	Ajenos	Total	Propios	Ajenos
Herramientas	-	-	-	2,065	2,065	-
Equipo agrícola	-	-	-	11,600	-	11,600
Insumos	-	-	-	258,132	-	258,132
Mano de obra	-	-	-	768,954	-	768,954
Costos variables	-	-	-	16,078	-	16,078
TOTAL	-	-	-	1,056,829	2,065	1,054,764

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con el cuadro anterior, en estas unidades económicas, el cultivo del café es financiado en su mayoría con fuentes externas, y son las exportadoras quienes proporcionan el financiamiento a cambio de la venta exclusiva a ellas de la cosecha.

2.6.7 Proceso de comercialización

La comercialización de la producción en las fincas familiares comprende las etapas de: concentración, equilibrio y dispersión.

2.6.7.1 Concentración

En el municipio de Santa María Ixhuatán, en estas fincas se estableció, que algunos productores de café, cuentan con beneficio húmedo propio, por lo que el cultivo proveniente de sus fincas, es destinado a la transformación en pergamino, además compran el café cereza a pequeños productores.

2.6.7.2 Equilibrio

El café al igual que en las otras unidades productivas, solamente debe cumplir con los requerimientos de madurez, para su compra.

2.6.7.3 Dispersión

Esta etapa se cumple en las fincas, los productores trasladan el café al acopiador rural, y este se encarga de hacerlo llegar al beneficio húmedo.

2.6.8 Operaciones de la comercialización

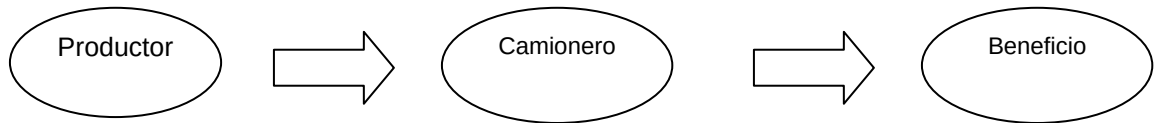
Se presentan a continuación; los canales y márgenes de comercialización, en el nivel de las fincas familiares.

2.6.8.1 Canales de comercialización

En las fincas familiares del Municipio, los canales de comercialización para el producto, son los siguientes:

Gráfica 7
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Canales de Comercialización Fincas Familiares.

Año 2001.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

En la comercialización de café cereza, para las fincas Familiares, interviene el productor, y el camionero, quien se encarga de trasladar el producto al beneficio de café, que por lo general se encuentra en el municipio o en la cabecera departamental de Santa Rosa.

Los márgenes obtenidos en la comercialización de café cereza, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Santa María Ixhuatán - Santa Rosa.
Márgenes de Comercialización del Café en Cereza.
Fincas Familiares.
Año 2001

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre Inversión	Participación Productor
Productor	Q. 50.00					71%
Camionero	Q. 70.00	Q. 20.00	<u>Q. 8.50</u>	Q.11.50	23%	29%
Acarreo			Q. 2.00			
Transporte			Q. 3.50			
Pesado			Q. 1.00			
Otros gastos			Q. 2.00			
Totales		Q.20.00	Q. 8.50	Q.11.50		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo con el cuadro, anterior se estableció que en este nivel de fincas; el margen bruto de comercialización es de Q 20.00 para el acopiador rural, además la participación del productor es de un 71%, y del camionero de 29%, para reducir costos y obtener una mayor rentabilidad, únicamente interviene un intermediario para hacer más fácil y directo el proceso al beneficiado.

2.6.9 Organización empresarial de la producción

Según encuestas realizadas en fincas familiares del municipio de Santa María Ixhuatán, se observó que la organización es incipiente, lo que dificulta las operaciones productivas, administrativas y de comercialización. Las decisiones gerenciales se encuentran centralizadas en los propietarios; el control de los

insumos se realiza en libros de cuenta corriente así como los costos y los ingresos provenientes de la venta de los productos.

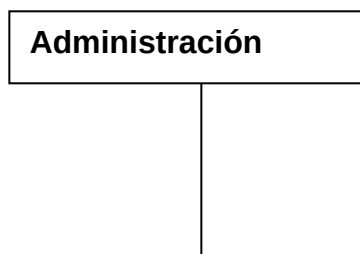
Por el carácter informal en que desempeñan sus actividades, estas unidades económicas no se encuentran registradas ante la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-. Los productores desconocen los beneficios y ventajas que se pueden obtener al formar parte de una organización productiva, al ser consultados, manifestaron que es muy difícil lograr consensos cuando se trabaja en grupo, y que en muchos casos predomina el interés particular, por lo tanto, al igual que en las unidades económicas anteriormente descritas, los propietarios de estas fincas manifiestan desinterés, en cuanto a las organizaciones, con lo cual pierden la oportunidad de obtener mayores beneficios.

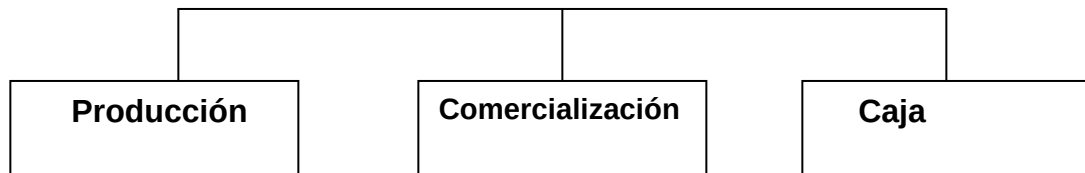
2.6.9.1 Estructura organizacional

En estas unidades económicas, por el tamaño de las mismas, por la falta de recursos, y por el bajo nivel de producción, requieren de pocos trabajadores para llevar a cabo el proceso productivo; por lo tanto, la estructura técnica de este tipo de unidades económicas es sencilla, y fácil de comprender debido a que se integra por el grupo familiar quien aporta la mano de obra y, en casos especiales, se contrata un trabajador temporal.

A continuación se presenta la gráfica que describe el diseño organizacional en las fincas familiares.

Gráfica 8
Municipio de Santa María Ixhuatán – Santa Rosa.
Organigrama de las Fincas Familiares.
Año 2001.





Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

Esta grafica muestra, que la autoridad la ejerce directamente el propietario de dicha unidad económica, el cual delega las diferentes tareas, entre el trabajador permanente y el trabajador temporal, este último es contratado durante la época de cosecha.

2.6.9.2 Recursos

En el cultivo de los productos agrícolas en las fincas familiares, el recurso humano está comprendido por el núcleo familiar, los trabajadores permanentes y temporales, los recursos físicos con que cuentan son el terreno y herramientas. Los recursos financieros con que trabajan provienen de instituciones bancarias, quienes otorgan créditos a corto plazo, para la compra de insumos, herramientas y maquinaria.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Se propone la creación y formación, de una cooperativa agrícola, para la producción de Café Orgánico. Por su naturaleza, las cooperativas son de carácter serio; pueden iniciar su funcionamiento, con un mínimo de 20 socios, y crecer paulatinamente, de acuerdo con sus necesidades y desarrollo. A través

de este tipo de organización, los socios tendrán acceso a fuentes de financiamiento, accesoria técnica y financiera.

Es importante y necesaria la organización en cuanto a la producción de café, en vista de que es la única manera de superar los problemas económicos y sociales que enfrentan las distintas comunidades de Santa María Ixhuatán. La organización permitirá una mejor producción y comercialización del producto; permitirá el acceso a mercados competitivos, generará fuentes de empleo y brindará mejores condiciones de vida para la población.

2.7.1 Objetivos

Para lograr su cometido, la organización incluye dentro de sus planes, los siguientes objetivos:

General

Organizar a los productores de café, para producir, comercializar y vender un producto de calidad, mediante el aprovechamiento de los recursos disponibles, y así contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

Específicos

Dar a conocer las ventajas que tiene la organización, y los diversos beneficios que puede lograr una agrupación de productores.

Fomentar el cultivo y desarrollo de un producto de calidad y pureza; que represente a la organización, y que puede competir en el comercio justo.

Mejorar el nivel socioeconómico de los habitantes del Municipio, mediante el fomento y desarrollo de nuevos cultivos.

2.7.2 Visión

Es una proyección a largo plazo, la cual permite el desarrollo constante de la organización, y se constituye en un punto fijo a seguir en el horizonte. A continuación se presenta la visión de la Cooperativa de Productores de Café Orgánico.

“VISIÓN”

“Constituirnos en la Cooperativa productora de Café Orgánico, mejor organizada de la región, y contribuir en el mediano y largo plazo, al desarrollo económico y social, integral, del Municipio de Santa María Ixhuatán.”

2.7.3 Misión

Se basa en el propósito y la razón de existir de una organización. Para la Cooperativa de Productores de Café Orgánico, la Misión es la siguiente:

“MISIÓN”

“Somos una organización agrícola, nacida orgullosamente en el municipio de Santa María Ixhuatán, Santa Rosa, orientada al engrandecimiento económico y social de nuestra población; mediante la producción de un Café Orgánico de buena calidad, a través de la observancia y aplicación de normas y estándares que nos permitan colocar en los Mercados Justos Internacionales, un producto certificado y competitivo”

2.7.4 Planeación

El gerente será el encargado de elaborar los objetivos y fijar los procedimientos para lograrlos, previo análisis de factibilidad y aceptación de los directivos y subalternos. Para lo cual deberá crear los mecanismos necesarios, para que los encargados de las distintas secciones o departamentos, realicen las actividades, sin desviarse de lo planeado; en caso contrario deberá imponer medidas correctivas.

2.7.5 Organización

El Gerente y los jefes de los departamentos, se encargaran de disponer y destinar el trabajo, la responsabilidad, y todos los recursos necesarios, para el funcionamiento de la organización.

A continuación se presenta el organigrama propuesto, Cooperativa de Productores de Café Orgánico de Santa María Ixhuatán.



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2001.

2.7.6 Integración

Consiste en la reunión y combinación adecuada de los recursos humanos, físicos y financieros, disponibles y necesarios en una organización; para su funcionamiento y desarrollo satisfactorios.

2.7.6.1 Recursos Humanos

El recurso humano estará integrado por los socios de la cooperativa, quienes desempeñaran los distintos puestos, a través de elección; con base a su experiencia y capacidad. Estos puestos podrán ser ocupados en forma rotativa, por otros socios, de acuerdo con las necesidades, crecimiento y desarrollo de la organización.

2.7.6.2 Recursos Físicos

Los recursos físicos estarán conformados por la tierra para cultivo; propiedad de los integrantes de la cooperativa, y otros recursos, como: mobiliario y equipo de oficina, papelería y útiles, materiales y suministros, instalaciones, maquinaria para beneficiado húmedo, y herramienta agrícola, propia del cultivo del café.

2.7.6.3 Recursos Financieros

El recurso financiero estará integrado por las aportaciones de los socios, en el primer año de funcionamiento, y posteriormente podrán solicitar financiamiento a BANRURAL (Banco Nacional de Desarrollo Rural), o a otras instituciones orientadas a la agricultura, y al financiamiento de proyectos de desarrollo económico y social.

2.7.7 Dirección

Parte de la administración que consiste en lograr los objetivos establecidos en la planificación; a través de la toma de decisiones correctas; es el arte de hacer coincidir lo planeado con lo resultados. Dirigir acertadamente, significa establecer una buena comunicación y las relaciones humanas necesarias, para una adecuada comprensión y ejecución de la ordenes e instrucciones emitidas.

En el presente caso, será el Administrador y los jefes de departamento, quienes se encargaran de establecer las relaciones y lo mecanismos necesarios, para lograr lo planificado.

2.7.7.1 Liderazgo

Existen varios estilos de liderazgo, entre ellos: el liderazgo autocrático y el democrático, pero se necesita conocer previamente al grupo de trabajo, y el nivel de desarrollo de sus integrantes para determinar que estilo utilizar, por lo tanto se recomienda el modelo de liderazgo situacional, de esta forma, el líder adaptará el estilo apropiado al nivel de desarrollo del grupo y a las necesidades de la organización.

El Administrador deberá conocer y confiar en sus subalternos, y además motivarlos, en cuanto al desarrollo de las actividades propias de cada sección o departamento. Para lograr una dirección satisfactoria.

2.7.7.2 Comunicación

Es importante que exista una buena comunicación, entre autoridades y subalternos; entre clientes y proveedores, y en general con todas las personas e instituciones relacionadas con la organización. Toda información deberá llevarse a cabo por los canales correspondientes; una mala comunicación puede causar serios daños a los empleados, a la organización, y a su entorno en general.

2.7.7.3 Toma de Decisiones

Las decisiones serán tomadas por el administrador, y los jefes de departamento o sección. Esto dependerá de la naturaleza, importancia, y el área de responsabilidad.

2.7.7.4 Supervisión

La supervisión será realizada por las autoridades superiores, y por personas de la organización, nombradas específicamente para el efecto. Esta actividad es importante, pues permite vigilar las distintas actividades, para que las mismas se lleven a cabo, de manera ordenada y de acuerdo con lo estipulado.

2.7.8 Control

El control tiene como propósito, vigilar que los diferentes procesos se ajusten a las actividades planeadas. Para llevar a cabo un proceso productivo satisfactorio, se recomienda utilizar los siguientes tipos de control: Control protoalimentación (antes de las actividades o el proceso), control concurrente (durante el proceso), y control retroalimentación (después del proceso), para realizar los ajustes necesarios, y aplicar las medidas correctivas pertinentes.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA

En este capítulo se presenta la propuesta de producción de naranja valencia; se describen los objetivos, identificación del producto, y los siguientes estudios: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, y estudio financiero.

A continuación se presenta la propuesta de producción de naranja valencia, como una alternativa, para diversificar la producción agrícola y así evitar la dependencia de productos agrícolas tradicionales, en vista de que esta práctica ha ocasionado serios problemas a través del tiempo, situación que se repite en la actualidad con la crisis del café.

3.1 JUSTIFICACIÓN

Guatemala, a diferencia de otras regiones del mundo, durante la mayor parte del año, mantiene un clima agradable y favorable, para sus habitantes, y para la agricultura, no obstante en la mayoría de las regiones del país, no existe diversificación en los cultivos. Desde hace mucho tiempo uno de los principales productos de exportación ha sido el café, esta práctica no permite el crecimiento económico; actualmente los precios del café han bajado, en los mercados internacionales, y el país enfrenta una crisis muy seria. Por esta razón, se ha seleccionado el Cultivo de Naranja Valencia, como una alternativa de inversión, para proveer de nuevas fuentes de trabajo e ingresos a la población.

El producto se seleccionó, en vista de que es una potencialidad productiva en el Municipio, y además cuenta con las condiciones necesarias, como: clima, tipo de suelo, temperatura y precipitación pluvial, ideales para la producción de

este tipo de cultivo. De acuerdo con la investigación realizada, en los últimos años ha aumentado la demanda de la naranja valencia.

3.2 OBJETIVOS

Se establecen objetivos generales y específicos, de la siguiente manera:

3.2.1 General

Fomentar la diversificación de los cultivos, y contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

3.2.2 Específicos

- Incorporar un nivel tecnológico apropiado según las características y recursos del Municipio.
- Optimizar los recursos que intervienen en el proceso a fin de lograr mayores rendimientos.
- Realizar un análisis del mercado potencial de la naranja con el objeto de asegurar su comercialización.
- Organizar a las personas en un Comité de Pequeños Productores de naranja para poner en marcha el proyecto.

3.3 PRODUCTO

El cultivo seleccionado para el presente proyecto, es la Producción de Naranja Valencia, por ser un fruto que se adapta a las características climatológicas del Municipio.

3.3.1 Identificación del producto

Es la especie más importante del género Citrus, en Guatemala la calidad de la fruta producida es buena, determinada por cáscara delgada y lisa y alto porcentaje de jugo, se puede sembrar en todo el territorio nacional a excepción

del altiplano central y en aquellas que tengan suelos pesados y con mal drenaje; su resistencia al frío es considerada como de tipo medio. Los frutos en general no poseen un elevado número de semillas, sin embargo presentan una germinación satisfactoria y dan lugar a un elevado porcentaje de plantas.

3.3.1.2 Usos y formas del producto

La naranja es una de las frutas más importantes en la dieta alimenticia, se consume en la mayor parte del mundo en estado fresco o en forma de jugo, en dulces y extracción de aceites medicinales, es un tónico vitalizador depurativo de la sangre, elimina toxinas e impurezas, el jugo de naranja es de mucha utilidad en los casos de artritis, afección de las vías respiratorias y asma, entre otras.

3.3.1.3 Variedades Existentes

A continuación se describen las variedades existentes:

- Naranja nável: es una variedad de la naranja Washington, presenta dos aspectos que la caracterizan de las demás especies; el primero es la presencia en el seno del ápice de un fruto pequeño llamado “Nável” (ombligo), el segundo es la ausencia de óvulos viables y por tanto de semillas; le perjudican los climas calurosos y secos durante el período de floración, es recomendable su cultivo en Guatemala, en las regiones de 1,000 metros sobre el nivel del mar en adelante. El fruto es grande, de forma esférica más o menos alargado, la piel medianamente gruesa, de buen color y moderadamente jugosa.
- Naranja blanca: Se reproduce por semilla, esta variedad es vigorosa, productiva y espinosa; es llamada también naranja criolla, es utilizada en la producción de jugos y también en la industria.
- Naranja pineapple: Es originaria de Florida, se reproduce por semillas, es de buena calidad para la industria de zumos.

- Naranja valencia: Tiene mayores facultades de adaptación, prospera en diversos climas, que abarca los de la zona costera de las regiones subtropicales y tropicales. El árbol es de talla grande y fuerte, y de fruto de tamaño mediano. Esta clase de naranja puede permanecer mucho tiempo en el árbol, y también se conserva refrigerada, es ideal para la industria del zumo.

- Clasificación botánica

Reino:	Vegetal
División:	magnoliophita
Clase:	Magnoliopsida
Orden:	Geraniales
Familia:	Rutáceas
Género:	Cítrus poncirus
Especies:	Sinensis

- Valor nutricional

A continuación se presenta el cuadro, con la composición de la naranja, en 100 gramos por porción alimenticia.

Tabla 2
Valor Nutricional de la Naranja.

Contenido	Cantidad	
Agua	87.7	%
Energía	42	kcal.
Proteína	0.8	gms.
Grasa	0.02	gm.
Carbohidratos	10.5	gm.
Ceniza	0.8	gm.
Calcio	34	mg.
Fósforo	20	mg.
Hierro	0.7	mg.
Tiamina	0.09	mg.
Riboflavina	0.03	mg.
Niacina	0.20	mg.
Vitamina C	53	mg.
Retinol	13	mg.
Fracción comestible	64	%

Fuente: Tabla de composición de los alimentos del
Instituto de Nutrición de Centroamérica y
Panamá, año 1996.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es necesario para determinar la aceptación del producto y establecer la demanda insatisfecha, la cual permitirá tener una estimación de la viabilidad del proyecto. Dentro del estudio de mercado, se analizan varios aspectos, como: la oferta, la demanda y los precios.

3.4.1 Oferta

Esta constituida por la producción total de determinado producto de un país, mas las importaciones de cada año, en el caso de la naranja, la oferta está conformada de la siguiente manera: por la producción nacional y las importaciones de cada año, esta cantidad será la que se pondrá a disposición en

el mercado. Este producto se cultiva en regiones distantes del Municipio, con el presente proyecto se espera abastecer el mercado regional y nacional.

Cuadro 19
República de Guatemala.
Producción de Naranja por Departamento.
Año 2000.
(Cifras en unidades)

Departamento	Producción
Escuintla	135,611,392
Chimaltenango	2,095,808
Sacatepéquez	6,287,440
Suchitepéquez	24,656,624
Retalhuleu	12,328,304
Quetzaltenango	21,451,264
San Marcos	6,657,280
Izabal	8,383,248
Zacapa	1,602,688
Jutiapa	4,314,912
Santa Rosa	101,831,824
Chiquimula	2,095,808
Alta Verapaz	9,246,224
Otros	31,437,184
Producción total	368,000,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Pro-fruta.

Según el cuadro anterior, los principales productores de naranja son los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; que ocupan el primero y segundo lugar en el país en cuanto producción, con 135, 611,392 y 101,831,824 unidades respectivamente y constituyen un 37% y 28% del total de la producción.

- **Oferta Nacional**

Según registros del año 2,000, Guatemala cuenta con un área sembrada de cítricos de aproximadamente 5,000 hectáreas, de las cuales 3,000 son de naranja, con una producción de 380,000,000 unidades, distribuidas de la siguiente forma:

Cuadro 20
República de Guatemala.
Oferta Total Histórica de Naranja.
Período 1996-2000
(Cifras en Unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1996	282,480,000	35,832,640	318,312,640
1997	282,400,000	42,924,320	325,324,320
1998	282,400,000	82,672,320	365,072,320
1999	344,000,000	39,254,720	383,254,720
2000	368,000,000	46,668,160	414,668,160

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala y Centro de Información Agroindustrial.

De acuerdo con el cuadro anterior, se aprecia que la producción de naranja durante el período 1996-2000 tuvo un incremento, mientras que las importaciones muestran un comportamiento irregular durante el mismo período, sin embargo la oferta total se ha incrementado anualmente.

Cuadro 21
República de Guatemala.
Oferta Total Proyectada de Naranja.
Período 2001-2005
(Cifras en Unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2001	381,648,000	54,870,864	436,518,864
2002	404,912,000	56,671,008	461,583,008
2003	428,167,000	58,471,152	486,647,152
2004	451,440,000	60,271,296	511,711,296
2005	474,704,000	62,071,440	536,775,440

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala y Centro de Información Agroindustrial.

De acuerdo con el cuadro anterior se determinó que existirá un aumento en la producción en las importaciones de naranja en el país; al igual que en la oferta total a partir del año 2001.

3.4.2 Demanda

En la actualidad existe demanda de naranja en Guatemala en el ámbito regional y nacional; también se determinó que existe una demanda insatisfecha de este producto, si se observa las cantidades importadas en los últimos cinco años; esto demuestra que la producción no es suficiente para satisfacer la demanda nacional.

- **La Demanda Potencial**

Representa el total de la producción que los habitantes deben consumir, sin importar su capacidad de compra y sin incluir a los niños menores de un año. Se calcula al multiplicar la población delimitada por el consumo Per-cápita.

Cuadro 22
República de Guatemala.
Demanda Potencial Histórica de Naranja.
Período 1996-2000
(Cifras en Unidades)

Año	Población Total	Población 40 %	Consumo Per capita	Demanda Potencial
1996	10,243,110	4,097,244	120	491,669,280
1997	10,517,450	4,206,980	120	504,837,600
1998	10,799,132	4,319,653	120	518,358,336
1999	11,088,334	4,435,334	120	532,240,032
2000	11,385,335	4,554,134	120	546,496,080

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística, e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

Para el cálculo de la demanda potencial se tomó como base el 40% del total de la población, de acuerdo con los siguientes factores: personas que padecen de enfermedades gastro-intestinales, población que se encuentra en el estrato social bajo y que por su economía no les permite consumir el producto todos los días. Y se tomó como base un consumo per-capita según información del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá INCAP de 120 naranjas al año, por persona.

Cuadro 23
República de Guatemala.
Demanda Potencial Proyectada de Naranja.
Período 2001-2005
(Cifras en Unidades)

Año	Población 40 %	Consumo Per capita	Demanda Potencial
2001	4,665,309	120	559,837,075
2002	4,779,523	120	573,542,760
2003	4,893,736	120	587,248,282
2004	5,007,949	120	600,953,885
2005	5,122,163	120	614,659,560

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística e Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, Año 2000.

El porcentaje de la población y la demanda potencial proyectada, presentan un aumento en cada año; lo que favorece la propuesta del proyecto de naranja para el Municipio. Para el cálculo de las proyecciones se utilizó el método de Mínimos Cuadrados.

- **Consumo Aparente**

El cálculo del consumo aparente se debe realizar con base a la producción, más las importaciones, menos las exportaciones; el que se presenta en los siguientes cuadros:

Cuadro 24
República de Guatemala.
Consumo Aparente Histórico de Naranja.
Período 1996-2000
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1996	282,480,000	35,832,640	-	318,312,640
1997	282,400,000	42,924,320	2,080	325,322,240
1998	282,400,000	82,672,320	10,400	365,061,920
1999	344,000,000	39,254,720	52,320	383,202,400
2000	368,000,000	46,668,160	157,120	414,511,040

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Centro de Información Agroindustrial y Banco de Guatemala.

Según el cuadro anterior se observa que el consumo aparente aumentó en cada año, lo que demostró el alto consumo de este producto en el ámbito nacional, mientras que las exportaciones sufrieron una baja en comparación con las importaciones del mismo período.

Cuadro 25
República de Guatemala.
Consumo aparente de naranja, proyectado.
Período 2001-2005
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2001	381,648,000	54,870,864	161,080	436,357,784
2002	404,912,000	56,671,008	196,280	461,386,728
2003	428,176,000	58,471,152	231,480	486,415,672
2004	451,440,000	60,271,296	266,680	511,444,616
2005	474,704,000	62,071,440	301,880	536,473,560

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala y Centro de Información Agroindustrial.

El consumo aparente proyectado refleja un crecimiento favorable en cada año, de aproximadamente 25,000 unidades, si las importaciones y exportaciones mantienen el mismo comportamiento.

- **Demanda Insatisfecha**

el consumo aparente Consiste en la demanda que no ha sido cubierta con la producción, esta variable es importante, al analizar la cantidad demandada que no es cubierta por la oferta existente. En Guatemala, se da este fenómeno según el reporte de importaciones a la fecha, sin embargo esta demanda puede ser satisfecha con la puesta en marcha del proyecto. Se determina al restar de la demanda potencial,

Cuadro 26

Republica de Guatemala.

Demanda Insatisfecha Histórica de Naranja.

Período 1996-2000

(Cifras en unidades)

Año	Dem. Potencial	Consumo A.	Deman. Insatis.
1996	491,669,280	318,312,640	173,356,640
1997	504,837,600	325,322,240	179,515,360
1998	518,358,336	365,061,920	153,296,416
1999	532,240,032	383,202,400	149,037,632
2000	546,496,080	414,511,040	131,985,040

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Centro de Información Agroindustrial y Banco de Guatemala.

De acuerdo con el cuadro anterior, se puede observar, que la demanda potencial, al igual, que el consumo aparente, aumentó en cada año, lo que provocó una disminución en la demanda insatisfecha al año 2000.

Cuadro 27

**República de Guatemala.
Demanda Insatisfecha Proyectada de Naranja.
Período 2001-2005
(Cifras en Unidades)**

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2001	559,837,075	436,357,784	123,479,291
2002	573,542,760	461,386,728	112,156,032
2003	587,248,282	486,415,672	100,832,610
2004	600,953,885	511,404,616	89,549,269
2005	614,659,560	536,473,560	78,186,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, y Banco de Guatemala.

Con base a los cuadros realizados del estudio de mercado de naranja en el ámbito nacional, se determinó que la demanda insatisfecha al año 2,001 es de 123,479,291 unidades; con una producción de 381,648,000 unidades en el mismo año, esto demuestra que existe demanda insatisfecha nacional pendiente de cubrir; pero es necesario identificar el mercado objetivo para el destino de la misma.

3.4.3 Precio

El precio es el elemento que determinará la rentabilidad del proyecto, por medio del comportamiento de los ingresos después de la venta, al tomar en cuenta la oferta y demanda, variaciones climatológicas, época de cosecha; debido a que varía la producción en cada época del año, se estableció un precio de Q15.00 el ciento de naranjas.

3.4.4 Proceso de Comercialización

Es el conjunto de actividades, procesos y etapas, que se inician y se llevan a cabo, para trasladar el producto, desde el centro o lugar de producción hacia el consumidor final.

Actualmente intervienen los siguientes elementos: Productor, Intermediario y consumidor.

3.4.4.1 Concentración

El proceso de acopio de la naranja en el municipio de Santa María Ixhuatán, se realizará a partir de la cosecha y recolección en cada una de las unidades de producción, el centro de acopio estará localizado en la aldea El Irayol.

3.4.4.2 Equilibrio

En esta etapa el producto deberá clasificarse con relación a tamaño y color, para ponerlo a disposición del consumidor. Los productores cosecharán en un período de septiembre a febrero, a partir del tercer año de la siembra.

Debe tomarse en cuenta que la naranja es un producto perecedero y su comercialización debe ser inmediata después de la recolección.

3.4.4.3 Dispersión

Da inicio cuando el productor traslada el producto al Centro de acopio, en este lugar será adquirido por el mayorista, quien se encarga de distribuirlo a minoristas, para luego trasladarlo al consumidor final. La calidad de la naranja será determinante en el proceso, la comercialización se iniciará en el Municipio y el producto abastecerá el mercado regional y nacional.

3.4.5 Propuesta de Comercialización

Con el objetivo de formular proposiciones que hagan eficiente el proceso, se presenta las siguientes propuestas:

3.4.5.1 Instituciones Propuestas

En el presente proyecto interviene el Comité de Pequeños Productores, mayoristas, minoristas y detallistas, quienes deben hacer llegar el producto a los distintos mercados para ponerlo a disposición del consumidor final.

3.4.5.2 Operaciones de Comercialización propuestos

Comprende los canales a utilizar en la comercialización del producto y los márgenes que implican los gastos entre los entes que intervienen en el proceso.

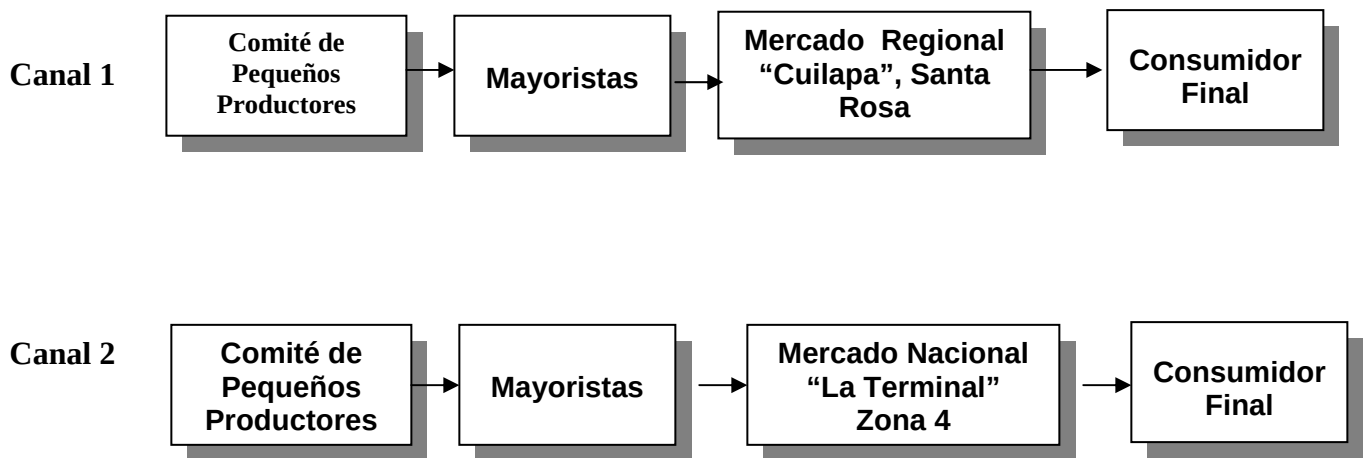
- **Canales de Comercialización propuestos**

Son las etapas por las que debe pasar el producto desde el productor al consumidor final.

- **Comité de Pequeños Productores:** Inicia desde la obtención del producto al concentrarla y ordenarla en lotes uniformes para distribuirla a los mayoristas.
- **Mayorista:** Es el primer intermediario dentro del proceso, quien se encargará de obtener el producto para trasladarlo posteriormente a minoristas y detallistas de acuerdo a exigencias de calidad y precio.

- **Minoristas y detallistas:** Su actividad principal consistirá en el traslado del producto al consumidor final, en el mercado de Cuilapa, departamento de Santa Rosa para el mercado regional y en el mercado de La Terminal de la zona 4 para el mercado nacional.
- **Consumidor Final:** Se constituye en el último participante y el más importante del proceso de comercialización, al tomar en cuenta que hacia él están dirigidas todas las actividades; es quien compra en pequeñas cantidades que destina para el autoconsumo.

Gráfica 10
Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Canales de comercialización Propuestos



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

La comercialización propuesta de la Naranja, se realizará a través de los siguientes canales: el mayorista comprará el producto directamente del Comité, posteriormente lo trasladará a los minoristas y detallistas del mercado de Cuilapa, Santa Rosa; y al mercado de la terminal de la zona cuatro, Guatemala ,quienes se encargarán de trasladarlo al consumidor final.

- **Márgenes de de Comercialización Propuestos**

Son calculados por la participación de intermediario al tomar en cuenta la diferencia de precios en el proceso de comercialización.

Cuadro 28

**Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia.
Márgenes de comercialización propuestos.**

Año 2001.

Institución	Precio de venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre inversión	Participación Productor
Comité de P.P.	Q 15.00					60%
Mayorista	Q 18.00	Q 3.00	<u>Q 1.50</u>	Q 1.50	10%	12%
-Transporte			Q 1.00			
-Bodega			Q 0.50			
Minorista	Q 25.00	Q 7.00	<u>Q 1.50</u>	Q 5.50	30%	28%
-Transporte			Q 0.50			
-Otros gtos.			Q 1.00			
TOTALES		Q 10.00	Q 3.00	Q 7.00		100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre año 2001.

En el proceso anterior interviene el productor, mayorista y minorista; la participación para los intermediarios es de un 40% con relación al precio final, por lo que la participación del productor es de un 60%, esto se llevará a cabo si se mantienen los precios propuestos. Lo que indica que por cada quetzal que paga el consumidor final Q. 0.60 corresponde al productor, Q.0.12 al mayorista y Q.0.28 al minorista.

3.5 Estudio Técnico

Constituye una parte muy importante para el resultado positivo del proyecto de producción de naranja, en esta fase se tomarán en cuenta detalles en cuanto a localización, tamaño, recursos y proceso de la producción.

3.5.1 Localización

Un aspecto importante para el eficiente desarrollo del proyecto del cultivo de naranja, será el lugar de su localización..

- **Macro-localización**

El proyecto se ubicará en el municipio de Santa María Ixhuatán, departamento de Santa Rosa, localizado a 84 kilómetros de la ciudad de Guatemala y 21 de la cabecera departamental.

- **Micro-localización**

Geográficamente el proyecto se ubicará en aldea El Irayol, a 15 kilómetros y suroeste del Municipio. La aldea cuenta con las siguientes características:

Se encuentra ubicada a 800 metros sobre el nivel del mar, registra una temperatura máxima de 25 grados centígrados y una mínima de 18 grados centígrados.

A la aldea El Irayol se tiene acceso por las siguientes vías: la primera se realiza dentro del mismo Municipio, al recorrer las aldeas de Estanzuelas, Chuchuapa, La Laguna, Santa Bárbara y El Pital; en la segunda alternativa se ingresa por el municipio de Oratorio; las dos vías son de terracería, la más accesible es la segunda y es la que se utilizará para la ejecución de este proyecto.

Al igual que el resto del Municipio, la aldea cuenta con suelos que pertenecen al tipo comapa.

3.5.2 Tamaño

Se propone que el tamaño óptimo del proyecto sea de 10 manzanas de terreno. En cada manzana se contempla sembrar 280 plantas, con una producción promedio de 300 unidades por planta en el primer año productivo. En total durante la vida útil del proyecto, (Cinco años), se estima una producción de 7,000,000 de naranjas.

3.5.3 Volumen de Producción Anual

En el presente proyecto se estiman dos años en la fase de establecimiento y cinco años productivos, sin embargo en el primer año productivo se inicia con un bajo rendimiento por ser un año de ensayo, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 29
Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia.
Volumen de Producción.

Año	Plantas por manzana	Producción promedio por planta	Producción unidades por manzana	Producción unidades diez manzanas
1	280	300	84,000	840,000
2	280	400	112,000	1,120,000
3	280	550	154,000	1,540,000
4	280	600	168,000	1,680,000
5	280	650	182,000	1,820,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

Como se observa en el cuadro anterior, durante los cinco años productivos existe una variación progresiva. En el último año cada planta producirá un promedio estándar de 650 unidades, producción que en los siguientes años puede variar positivamente, según el nivel tecnológico, cuidados en los cultivos y factores climatológicos.

3.5.4 Proceso productivo

El estudio del proyecto, propone una opción productiva, y cubre varias fases, las cuales se describen a continuación.

3.5.4.1 Diseño de la plantación

La distancia entre plantas está en función de las dimensiones de la maquinaria y del tamaño del terreno, se debe considerar el clima, suelo y el tamaño de la copa adulta. Las más usadas son: 5 x 5 (280 plantas / Mz), 6 x 6 (194) y 7 x 7 (142).

3.5.4.2 Época de plantación

La mejor época para sembrar la naranja es el inicio de las lluvias, pero si se cuenta con riego puede hacerse en cualquier mes del año.

3.5.4.3 Control de malezas

Se deben eliminar todas las malezas que estén alrededor y esto se puede realizar a mano, con machete o azadón o con un herbicida, se debe tener cuidado que el producto no caiga sobre el árbol para que no produzca quemaduras.

3.5.4.4 Fertilización

Se recomendaría hacer el análisis de suelo antes de abonar, en caso de no realizarlo, se sugiere usar 15-15-15 y Urea.

El cultivo demanda mucho abono, lo que aumenta los costos, con frecuencia sufre deficiencias en cuanto a magnesio, esto tiene relación con el exceso de potasio y calcio, lo cual se corrige con la aplicación de foliares. También se le debe aplicar sulfato de zinc.

3.5.4.5 Podas

Al árbol de naranja hay que darle forma de una copa balanceada y para ello se describen las siguientes técnicas:

- **De formación:** sirve para darle buena y bonita forma a la copa.
- **De producción:** se eliminan las ramas cruzadas dentro de la copa del árbol y sirve para que produzca más y mejores frutos. Además se deben eliminar todos los brotes largos, triangulares y con espinas, debido a que estos consumen mucha energía.
- **De saneamiento:** sirve para eliminar ramas quebradas, viejas y enfermas.

3.5.4.6 Riego

La cantidad de agua que necesita un árbol de naranja para crecer y producir bastante fruta, depende de las condiciones climáticas del área, pero en general es aconsejable regarlos en abundancia, para que crezcan rápido y produzcan frutos de buen tamaño. El riego puede ser por gravedad, microaspersión o goteo. Una alternativa es el riego por goteo enterrado, cuyos objetivos son optimizarlo y mejorar la eficiencia de la fertilización nitrogenada, al dar lugar a una disminución potencial de la contaminación.

3.5.4.7 Inducción a floración

Esta actividad se lleva a cabo en el árbol de naranja, para adelantar y concentrar la producción durante épocas de escasez; para hacerlo florecer y producir, se le provoca un estrés de sequía, el cual puede ser de 25 a 40 días, período en el que no se le proporciona agua. El número de días depende de las condiciones climáticas de la zona.

3.5.4.8 Cosecha

En los trópicos húmedos, el tamaño de la naranja tiende a ser grande, la piel delgada y lisa, con alto contenido de jugo, comparado con las frutas cosechadas en regiones áridas o semiáridas del sub-trópico.

Las naranjas deben cosecharse cuando han llegado a su madurez óptima. Debe hacerse sin causarles daños mecánicos, y evitar el magullamiento durante el transporte.

3.5.5 Nivel tecnológico

En el nivel tecnológico adecuada para la producción de naranja, se recomendarían algunas observaciones expuestas por el sector agrícola.

Para el proyecto se propone la utilización del nivel tecnológico intermedio, a continuación algunas consideraciones en la utilización del mismo.

- Contar con asistencia técnica periódica y oportuna.
- Utilización de semilla mejorada para obtener un buen producto y mayor producción.
- Aplicación de abonos orgánicos, fertilizantes, fungicidas e insecticidas.
- Utilización de técnicas de conservación para mantener una adecuada consistencia y fertilidad del suelo, al impedir la eliminación y escape de elementos nutritivos.
- Utilización de suelos permeables y pocos calizos y un medio ambiente húmedo.
- Utilización de financiamiento en casos necesarios.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

El presente estudio será de suma importancia, para el buen funcionamiento del Comité de Pequeños Productores de Naranja Valencia, como organización; en

vista de que contiene: las reglas y normas, que fundamentan , amparan y regulan, la creación y existencia de este tipo de organizaciones. El estudio administrativo-legal comprende los siguientes aspectos: Organización propuesta, justificación, marco jurídico, objetivos, visión, misión y recursos. Este punto será desarrollado con mayor amplitud en el capítulo IV del presente documento.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

En este estudio se cuantifican los recursos monetarios necesarios, para la inversión, y funcionamiento del proyecto.

3.7.1 Ingresos, costos y gastos

Los ingresos del proyecto se han estimado sobre las ventas del producto obtenido en la fase productiva y se reflejan en los estados financieros que se presentan, así como los costos y gastos durante los primeros cinco años productivos.

Para proyectar el margen de ganancia sobre ventas del proyecto al finalizar los cinco años productivos, se debe tomar en cuenta el costo directo de producción, que tendrá en el mismo período. Para tal efecto se considera necesario, separar la Etapa de plantación y la etapa productiva, la cual muestra el movimiento productivo durante los cinco años, para el análisis del rendimiento a obtener.

3.7.2 Estado de costo de producción

Estado financiero que muestra lo que cuesta producir, fabricar o elaborar determinados artículos en un período o ejercicio determinado.

Para la determinación del costo de producción se ha dividido el proyecto en dos fases, que son la fase de plantación y la fase productiva. Para el análisis únicamente se presenta el movimiento durante los cinco primeros años de producción.

- **Etapas del costo de la plantación**

Comprende los costos iniciales del proyecto y mantenimiento del cultivo durante dos años que es el período durante el cual no se levantará ninguna cosecha. Los costos en que se incurran durante esta etapa serán considerados como una inversión y deberá amortizarse en forma anual, a partir del tercer año, registrada en forma transitoria en una cuenta de balance.

- **Etapas productiva**

Se inicia a partir del tercer año de iniciado el proyecto, comprende el período durante el cual la plantación empieza a generar ingresos por venta de producto cosechado y por lo tanto el proyecto también comienza a mantenerse por sí mismo y a generar las utilidades necesarias para amortizar tanto los costos iniciales como los de mantenimiento de las etapas de plantación y productiva.

A continuación se presenta el cuadro que contienen la integración de los costos y gastos del estado de costo producción para el cultivo de naranja Valencia, para los cinco primeros años.

Cuadro 30
Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia.
Estado de Costo de Producción.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años Productivos					Total
	3	4	5	6	7	
Insumos	9,680	13,880	20,180	24,380	24,380	92,500
Mano de obra	14,215	18,123	22,033	23,209	23,209	100,789
Otros gastos variables	5,290	6,524	7,759	9,438	9,438	38,449
Costo directo de producción	29,184	38,528	49,972	57,027	57,374	231,738
Producción en millares en 10 Mz.	840	1,120	1,540	1,820	1,820	
Costo por millar	35	34	32	31	32	
Costo por naranja	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

De acuerdo al cuadro anterior, se refleja un costo total de producción de Q.231,738.00 durante los primeros cinco años productivos.

3.7.3 Estado de resultados

Es el Estado Financiero que muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta resultado de las operaciones de un negocio durante un período de tiempo. Para la determinación del costo de producción y del estado de resultados, el proyecto se ha dividido en dos etapas: Etapa de plantación y de producción.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado, para los primeros cinco años productivos del proyecto de cultivo de naranja Valencia.

Cuadro 31
Aldea El Irayol - Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de naranja Valencia.
Estado de Resultados.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Años				
	3	4	Productivos		7
			5	6	
Ventas	126,000	168,000	231,000	273,000	273,000
(-)Costo directo de Producción	29,184	38,528	49,972	57,027	57,374
Ganancia bruta en Ventas	96,816	129,472	181,028	215,973	215,626
(-)Gastos variables de venta	15,400	20,533	28,233	57,750	57,750
Ganancia Marginal	81,416	108,939	152,795	158,223	157,876
Costo fijo de prod.	19,225	19,225	19,225	19,225	19,225
Gastos de admón.	16,511	16,511	16,511	16,511	16,511
Ganancia en operación	45,680	73,203	117,059	122,487	122,140
Gastos financieros	31,638	31,638	23,728	15,819	5,909
Ganancia antes del I.S.R.	14,042	41,565	93,331	106,668	114,231
(-) I.S.R.	4,353	12,885	28,933	33,067	35,412
Ganancia/Pérdida	9,689	28,680	64,399	73,601	78,820

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre año 2001.

De acuerdo con los cálculos del cuadro anterior, se observa una ganancia neta total, de Q. 255,189.00, con base a los cinco años de producción proyectada, (Es la suma de la ganancia de los cinco años), si las ventas mantienen un crecimiento ascendente cada año, para lograr una reducción en los costos durante el proceso.

3.7.4 Inversión y financiamiento

En este estudio se cuantifican los recursos monetarios que se necesitan para invertir en el proyecto, según el estudio de mercado, técnico y administrativo – legal, así como los gastos financieros y los impuestos a pagar sobre las utilidades a obtener.

3.7.5 Plan de inversión

Contiene el plan para la adquisición de bienes de capital denominada inversión fija, capital de trabajo asignado para la etapa de estructuración del proyecto.

◆ Inversión fija

Comprende los recursos utilizados en la adquisición de bienes muebles o inmuebles, tangibles e intangibles; necesarios al inicio del proyecto

Cuadro 32
Aldea El Irayol - Santa María Ixhucatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia.
Inversión Fija.
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
<u>Inversión en plantación</u>	
Insumos	19,120
Mano de obra	22,422
Otros costos	30,268
<u>Inversión en activos fijos</u>	
Equipo agrícola	11,712
Herramientas	1,598
Mobiliario y equipo	1,400
Gastos de organización	300
Total inversión fija	86,820

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

La inversión fija requerida para llevar a cabo la operación del proyecto, en gastos como: Insumos, mano de obra, costos en inversión de la plantación y activos fijos, ascienden a la cantidad de Q. 86,820; las mismas se capitalizarán a partir del tercer año, así como la depreciación de la plantación, debido a que en ese año se inicia la generación de ingresos.

- **Inversión en capital de trabajo**

Es la inversión requerida para llevar a cabo la operación del proyecto, como pago de insumos, mano de obra, costos indirectos, de venta y fijos, que tienen

que realizarse para efectuar el proyecto, por ser un proyecto de cultivo permanente, esta se convierte en parte de la inversión fija.

Cuadro 33
Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia.
Capital de Trabajo.
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Insumos	9,680
Mano de obra	14,215
Costos indirectos	6,490
Gastos variables de venta	15,400
Gastos de administración	34,536
Gastos financieros	31,638
Total	11,959

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

El valor del capital de trabajo a invertir es Q. 11,959.00, que comprendería los gastos en el período de operaciones, como insumos, mano de obra, costos indirectos y otros gastos.

- **Inversión total**

Está conformada por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. A continuación se muestra como se integra en el proyecto de naranja Valencia.

Cuadro 34
Aldea El Irayol - Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Inversión Total.
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total
Inversión Fija	86,850
Capital de trabajo	111,859
Total	198,779

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001.

Según el cuadro anterior, la inversión total esta integrada de la siguiente manera: Inversión fija Q. 86,850.00; Capital de trabajo 111,859.00, La inversión total del proyecto de producción de naranja Valencia durante los dos primeros años de establecimiento asciende a la cantidad de Q 198,779.00.

3.7.6 Fuentes de financiamiento

Se proyecta obtener financiamiento a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A., porque maneja fideicomisos para préstamos al sector agrícola. Se considera que se debe hacer un préstamo bancario para cubrir los gastos de los dos primeros años del proyecto, por un monto de Q 54,199.00 a un plazo de siete años con un período de gracia de dos años.

Los intereses se pagarán en forma anual y las amortizaciones a capital se iniciarán a partir del cuarto año.

Cuadro 35
Aldea El Irayol – Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Proyecto: Producción de naranja valencia.
Fuentes de financiamiento.
(Cifras en quetzales)

Concepto	Inversión Total	Financiamiento	
		Recursos propios	Propios ajenos
Costo de la plantación	57,938	39,992	17,946
Inversión en activos	76,757	21,810	54,947
Capital de trabajo	77,420		77,420
Intereses	7,196		7,196
Total	219,311	61,802	157,509

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2001.

Como se observa en el cuadro anterior el total de la inversión es de Q.219,311.00 de los cuales a parte de aportar los recursos propios del Comité, es necesario solicitar un préstamo prendario por Q.157,509.00, para la ejecución del proyecto,

3.7.7 Evaluación financiera

Se realizó el análisis correspondiente para determinar la viabilidad del proyecto propuesto, para su ejecución desde el ámbito financiero.

3.7.7.1 Evaluación financiera simple

Consiste en demostrar la efectividad del proyecto, para ello se utilizará el método simple que consiste en aplicar la técnica del punto de equilibrio, la tasa y el tiempo de recuperación de la inversión, retorno al capital, tasa de retorno al capital, punto de equilibrio y margen de seguridad. Para la valuación se tomó como base el cuarto año de iniciado el proyecto por ser el primer año productivo ya que tercero fue un año de ensayo en su producción.

3.7.7.2 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión}} = \frac{64,399 - 39,547}{198,779} = 12.5\%$$

El resultado nos indica que en ese año se recupera el 12.5% de la inversión efectuada durante los dos primeros años del proyecto.

3.7.7.3 Retorno al Capital

Utilidad - Amortización a Préstamo. + Depreciación + Intereses

$$64,399 - 39,547 + 18,836 + 23,7258 = \mathbf{67,416}$$

Con los resultados del quinto año, se habrá recuperado Q 67,416 de la inversión efectuada durante los tres primeros años del proyecto.

3.7.7.4 Tasa de Retorno del Capital

Utilidad – Amortización a Préstamo + Depreciación + Intereses

Inversión

$$\frac{64399 - 39547 + 18836 + 23728}{115,255} = \mathbf{33.9 \%}$$

Con los resultados del ejercicio del cuarto año del proyecto, se recupera el 33.9% de la inversión efectuada durante los tres primeros años de establecimiento de la producción.

3.7.7.5 Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio establece el monto a que deben ascender las ventas, para no obtener pérdida y cubrir los costos incurridos (gastos fijos y variables).

El punto de equilibrio se obtiene al desarrollar la siguiente fórmula:

$$\text{PE} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{59,494}{0.66}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO 90,096.97

Las ventas que deben realizarse cada año para cubrir los gastos fijos y variables, donde no se gana y tampoco se pierde, ascienden a Q 60,717.22 para cada período.

3.7.7.6 Porcentaje de Margen de Seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas}} = \frac{168,000 - 60,717}{168,000} = \mathbf{63.86 \%}$$

De acuerdo al resultado obtenido, el proyecto se considera rentable al obtenerse un margen de seguridad de 63.86%, pues sobrepasa el 50%.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE NARANJA

En este capítulo se presenta la organización empresarial de la naranja, y se describe la organización propuesta, la estructura administrativa, los requerimientos de la organización, proyección de la organización, soportes y estrategias.

4.1 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Existen varios tipos de organización, pero no todos se adaptan a las condiciones socioeconómicas de determinadas regiones; por esta razón se propone la creación de un Comité de Pequeños Productores; a través de este Comité los asociados podrán obtener respaldo, asesoría legal y técnica, asistencia mercadológica, administrativa y financiamiento.

4.1.2 Justificación

Se propone la creación de un Comité de Pequeños productores, como una organización idónea para llevar a cabo el proyecto. Este tipo de organización es muy conocida y utilizada en el municipio de Santa María Ixhuatán, en proyectos de beneficio social, el Comité necesita una inversión mínima y pocos requisitos para su constitución, por lo tanto se adapta a las condiciones socioeconómicas de la población del Municipio.

4.1.3 Marco Jurídico

El Comité al igual que toda organización, debe estar representados por normas Internas y externas, como decretos y acuerdos que permiten la regulación de su funcionamiento. Estos decretos y acuerdos contienen aspectos relacionados con el funcionamiento, derecho de asociación y personería jurídica de las organizaciones.

4.1.3.1 Externo

- Decreto número 106. Código Civil de la República de Guatemala, artículo 23
- Artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala.
- Decreto Gubernativo número 20-82 del Presidente de la República, del 20 de agosto de 1940.
- Acuerdo Gubernativo número 697-93
- Acuerdo Gubernativo 512-98

4.1.3.2 Interno

- Declaración escrita de que el Presidente, Secretario y Tesorero sepan leer y escribir, y que no exista parentesco alguno entre ellos
- La Junta Directiva deberá sesionar cada 30 días en época de cosecha, para discutir asuntos relacionados con la producción.
- La Asamblea General realizará sesiones cada 60 días, para tratar asuntos de interés para el Comité.
- Solamente los integrantes del comité podrán participar en las votaciones.
- Las utilidades deberán ser distribuidas equitativamente entre los integrantes de la organización.
- Los integrantes de la organización deberán prestar su colaboración en situaciones eventuales.
- Todos los miembros del comité tendrán los mismos derechos y obligaciones.

.

4.1.4. Objetivos

Toda organización tiene una razón de existir, la cual bien orientada le permite el logro de resultados, los cuales deben ir en relación directa con la planeación establecida. A continuación se mencionan los siguientes:

- Mejorar la economía de la comunidad con la implementación del Comité de Pequeños Productores para impulsar el desarrollo económico y social del Municipio.
- Crear nuevas fuentes de trabajo para las personas de la Comunidad.
- Capacitar adecuadamente a la mano de obra que intervendrá en la producción.
- Establecer los mecanismos necesarios para la correcta administración de la Organización y sus recursos.

4.1.4.1 Visión

Constituirnos en una fuente de desarrollo económico y social a mediano y largo plazo, para satisfacer las necesidades de la población.

4.1.4.2 Misión

Somos una organización enfocada al desarrollo económico y social de nuestra comunidad, a la cual servimos mediante la creación de fuentes de trabajo, para producir de manera conjunta, una naranja de buena calidad que satisfaga la demanda en el mercado y pueda competir en el mismo.

4.1.5 Recursos

Son los elementos mínimos y necesarios que necesita una organización para funcionar, y se clasifican en: recursos humanos, físicos y financieros.

4.1.5.1 Humanos

Para efectos del proyecto, el recurso humano, estará representado por los integrantes del comité; quienes se encargarán de las labores de administración, producción y distribución. De ser necesario se contratarán trabajadores temporales durante la cosecha.

4.1.5.2 Físicos

Son necesarios para llevar a cabo las distintas operaciones en una organización, por ejemplo: los espacios físicos, los predios, los locales comerciales, infraestructura, herramientas y maquinaria, e instalaciones; todo lo necesario para la puesta en marcha de un proceso productivo.

4.1.5.3 Financieros

Están comprendidos por los recursos monetarios necesarios para el buen funcionamiento de las organizaciones, como dinero en efectivo, flujo de caja, créditos, etc.

Los recursos financieros son la base principal en toda la organización; para el inicio y funcionamiento del proyecto, se mencionan los siguientes

Solicitud de un préstamo bancario para cada integrante del Comité, y así disponer del capital necesario para iniciar el proyecto.

4.2 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Establece la estructura organizacional, y define los diferentes puestos; el tramo de control, las líneas de mando, y las relaciones de autoridad, para el logro de los objetivos.

4.2.1 Diseño organizacional

Proceso de seleccionar una estructura Organizacional apropiada, para una estrategia y ambiente dados. La selección adecuada del diseño Organizacional es importante para el funcionamiento y la supervivencia de las organizaciones.

A continuación se presenta el Organigrama Funcional, de pequeños productores de naranja, de Santa Maria Ixhuatán, Santa Rosa.

Gráfica 11
Aldea El Irayol- Santa María Ixhuatán, Santa Rosa.
Organigrama Funcional.
Comité de Pequeños Productores Naranja Valencia.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

4.2.2 Sistema de la Organización

El Comité de Pequeños Productores utilizará el sistema de Organización Funcional, el cual es ideal para organizaciones pequeñas, facilita la supervisión, evita la toma de medidas equivocadas, asigna mayor importancia a la especialización y la cantidad de personas que integren la Organización será reducida.

4.2.3 Funciones Básicas de las Unidades Organizacionales

Las funciones básicas de la estructura organizacional propuesta para el proyecto se describen a continuación:

4.2.3.1 Gerencia Administrativa

- Brindar apoyo administrativo a la Junta Directiva.
- Presentar y desarrollar políticas y estrategias, a corto, mediano y largo plazo.
- Mantener debidamente informada a toda la organización, en cuanto a los aspectos administrativos y financieros, y sobre los logros y avances de la organización.
- Delegar la autoridad y responsabilidad correspondiente a las secciones subordinadas.

- Preparar y elaborar los planes de desarrollo a corto, mediano y largo plazo.
- Velar por el buen funcionamiento y desarrollo de la organización en general.

4.2.3.2 Sección Financiera

- Mantener al día los registros contables, y presentar Estados de Resultados.
- Preparar los presupuestos de ingresos y gastos de la organización.
- Velar por la correcta utilización de los recursos financieros.
- Actualizar constantemente la información relacionada con las finanzas de la organización.

4.2.3.3 Sección de Producción

- Velar por el buen funcionamiento de de las actividades productivas.
- Proveer los insumos necesarios y de buena calidad.
- Elaborar y desarrollar los planes de producción.
- Implementar estándares de producción.
- Establecer controles escritos para evaluar la producción.

4.2.3.4 Sección de Comercialización

- Llevar a cabo investigaciones sobre nuevos mercados.
- Velar por la entrega oportuna de los distintos pedidos.
- Mantener relaciones cordiales con las personas relacionadas con la organización.
- Recabar información actualizada sobre precios y condiciones del mercado.
- Estar informado sobre las actividades de la competencia.

4.3 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

A continuación se mencionan los distintos requerimientos de la organización, para su puesta en marcha, y funcionamiento.

4.3.1 De Localización

La propuesta de inversión se localiza en el municipio de Santa María Ixhuatán del departamento de Santa Rosa, específicamente en la aldea El Irayol, lugar que por su altura sobre el nivel del mar, es apropiado para el cultivo de la naranja.

4.3.2 De Operación

El comité deberá observar las leyes vigentes, en cuanto a la influencia de sus operaciones, sobre el medio ambiente; y velar por la seguridad del recurso humano, en el trabajo. Es decir que deberá cumplir con todos los requisitos legales, económicos y financieros, necesarios para su funcionamiento. También Tendrá que construir y adecuar las instalaciones; para la producción, comercialización y distribución del producto.

4.3.3 De Distribución en Planta

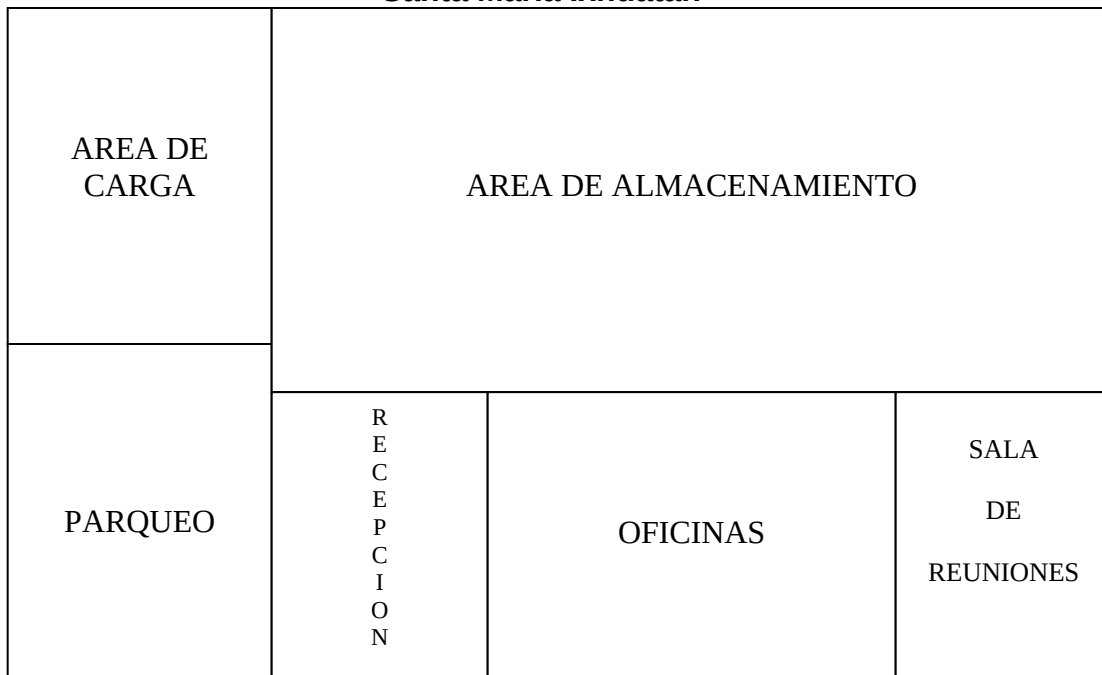
El comité deberá contar con un espacio físico de 45 metros cuadrados, para llevar a cabo sus diferentes actividades, de manera cómoda y satisfactoria. A continuación, se describe la distribución en planta

- **Recepción y oficinas:** Dónde se llevará el control de la recepción de pedidos y compras, además los espacios de trabajo para cada uno de los encargados de la ejecución del proyecto.
- **Sala de reuniones:** Será el área dedicada a la reuniones del comité, así como el lugar indicado para la capacitación de los asociados.
- **Área de almacenamiento y bodegas:** Será el espacio destinado, para la clasificación, ordenamiento, y almacenamiento temporal del producto, antes de la venta.

- **Área de carga y descarga:** Será el lugar destinado, para la recepción y entrega del producto, a clientes, proveedores, y asociados.
- **Parqueo:** Área destinada para el parqueo de vehículos, de todas las personas relacionadas con la organización, como: clientes, proveedores, miembros del comité, trabajadores, asociados y visitantes. El parqueo contará con una capacidad para seis vehículos.

A continuación se presenta la gráfica, de la distribución en planta del comité, con sus diferentes ambientes.

Grafica 12
Distribución en Planta
Comité de Pequeños Productores de Naranja,
Santa María Ixhuatán



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2001

4.3.4 Relaciones Operacionales Contractuales

Son todos los aspectos de carácter legal, necesarios para el funcionamiento de una organización.

El Comité llevará a cabo contratos con los miembros del mismo, con los proveedores, con los clientes y con personas de la localidad.

Contratos de compra-venta: En sus actividades comerciales, la organización realizará este tipo de contratos.

Recurso tierra: La tierra, para el cultivo de naranja, será propiedad de cada uno de los asociados; cada socio trabajará su propia tierra, y entregará el producto al comité, para su comercialización.

Insumos: El comité, como organización comprará por mayor los insumos, para bajar costos. Estos insumos serán entregados a los productores, a través de envíos, al crédito; y solicitará su cancelación al final de la cosecha.

Transporte: El comité se encargará de transportar el producto, a través de transporte propio, o pago de flete, hasta el consumidor final o industrial.

Utilidades: Al finalizar el proceso productivo, y después de vender la cosecha; las utilidades serán distribuidas en asamblea general.

4.3.5 Carga Administrativa

Según la estructura organizacional propuesta se ha establecido un puesto asalariado para los servicios de un Perito Contador a Nivel de Estaff. Los distintos cargos necesarios, para el funcionamiento del comité, serán desempeñados, al principio por sus mismos integrantes, sin percibir salarios, con el fin de reducir costos.

4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La proyección de una organización en la sociedad, significa los efectos y el impacto que la misma tendrá en la comunidad; en cuanto a lo social, económico y cultural.

4.4.1 Social

Impulsará el desarrollo económico y social de la comunidad, a través de la organización y mediante el esfuerzo común. El comité capacitará a sus integrantes en aspectos relacionados con la organización y administración, habrá mas fuentes de empleo, y la población mejorará, en cuanto a salud y educación

4.4.2 Económica

Con el desarrollo y fomento de la producción agrícola de productos no tradicionales, en este caso de la naranja, se espera aumentar los ingresos de la población mediante la producción y comercialización de este producto. A través del funcionamiento de la organización, los asociados mejorarán sus ingresos.

4.4.3 Cultural

La organización como práctica es un elemento fundamental en el desarrollo social, por medio de esta institución sus integrantes tendrán la oportunidad de mejorar y enriquecer sus conocimientos, mediante la relación con otras organizaciones, proveedores, e instituciones de asesoría en asuntos administrativos. El trabajo organizado, inculcará y fomentará los principios y valores, y mejorará las relaciones interpersonales y familiares. Al mismo tiempo la organización permitirá a los pobladores, ampliar sus conocimientos en cuanto a agricultura, y por consiguiente podrán dedicarse al desarrollo y cultivo de otras variedades agrícolas.

4.5 SOPORTES DE LA ORGANIZACIÓN

Son los fundamentos sociales, económicos, legales y financieros; que permiten el funcionamiento y desarrollo de una organización.

4.5.1 Legal

La organización contará con el soporte legal que rige en Guatemala para el funcionamiento de todo tipo de organizaciones, como leyes, acuerdos y decretos

4.5.2 Mercadológicos

Existe demanda de este producto, la cual permitirá su participación en el mercado. También se solicitará apoyo y asesoría al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación; y otras instituciones afines, también se formará y designará una comisión, la cual tendrá como objetivo principal, la investigación de nuevos mercados.

4.5.3 Técnico

Se solicitará el apoyo, capacitación y asesoría de instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP; y La organización deberá mantenerse al día en cuanto cambios e innovaciones referentes a los cultivos, concentración, empaque y distribución del producto; y a los cambios y avances tecnológicos que benefician a las diferentes áreas de la misma.

4.5.4 Financiero

Las autoridades principales de la organización se encargarán de investigar las diferentes fuentes de financiamiento, como: Fe y Alegría, Fundación del Centavo, Fundación Para El Desarrollo De La Pequeña Empresa-FUNDESPE, etc., en el presente caso se recurrirá a la institución Bancaria Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL, por ser la mas adecuada por su proyección de apoyo a la agricultura.

4.5.5 Administrativo

Las actividades se llevarán a cabo de acuerdo con el diseño organizacional, propuesto en el presente trabajo, con apoyo del Manual de Organización. Se aplicará el proceso administrativo, y serán las autoridades superiores, quienes se encargarán de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar, las distintas actividades de la organización.

Se solicitarán cursos de capacitación al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP, para preparar a directivos y socios, lo cual redundará en un buen desarrollo y funcionamiento de las personas y por consiguiente del Comité.

4.6 ESTRATEGIAS

Conjunto de tácticas, maniobras y habilidades, que permitirán llevar a cabo las diferentes actividades en la organización.

4.6.1 Mercadológicas

La organización tratará de colocar su producto en supermercados y en empresas procesadoras

4.6.2 Técnicas

El Comité Solicitará la asesoría de los Instructores y Técnicos del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, en lo referente al cultivo y explotación de la Naranja.

4.6.3 Financieras

El Comité tratará en lo posible, financiarse con sus propios fondos para evitar el pago alto de intereses

4.6.4 Administrativas

En su inicio, el comité no contará con los recursos financieros suficientes para contratar mano de obra; por consiguiente, para reducir costos, en cuanto a sueldos y salarios, será necesario solicitar la colaboración de sus miembros, para realizar las distintas actividades. Estos recursos ahorrados quedarán en las arcas del comité, los cuales se podrán aprovechar en inversión, para crecimiento del mismo, lo cual, a mediano o largo plazo, brindará beneficios a sus integrantes.

4.6.5 Empresariales

Se ofrecerá a los clientes un producto de buena calidad y a un precio que pueda competir. Se estudiará a la competencia, y se velará por la eficiencia y eficacia, la calidad y la entrega a tiempo del producto.

CONCLUSIONES

Como resultado del análisis y las condiciones económicas del Municipio de Santa María Ixhuatán departamento de Santa Rosa. Se presentan las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Santa María Ixhuatán posee potencialidades productivas, las cuales no son aprovechadas, por la pobreza existente, y por la carencia de apoyo técnico y asesoría, para desarrollar proyectos agrícolas que beneficien a la comunidad y contribuyan a elevar el nivel de vida.
2. La mayor parte de pobladores de Santa María Ixhuatán, carece de recursos y medios de producción, lo que no les permite obtener un desarrollo socioeconómico adecuado.
3. El municipio de Santa María Ixhuatán se caracteriza por su producción agrícola, especialmente el café, producto que actualmente ha sido afectado por la baja de los precios en los mercados internacionales, lo que ha generado serios problemas en la economía del Municipio.
4. En Santa María Ixhuatán, los agricultores no se encuentran organizados, no existen comités para producir y comercializar productos agrícolas. El comité es un tipo de organización práctico, y requiere de pocos trámites para su implementación y funcionamiento.
5. El Municipio cuenta con condiciones propicias para la agricultura, como: clima, fertilidad del suelo, ubicación geográfica y el recurso humano necesario para el proyecto.

RECOMENDACIONES

Se presentan las siguientes recomendaciones, después de haber realizado un análisis detenido de las condiciones imperantes en el municipio de Santa María Ixhuatán.

1. Que los productores soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el apoyo y los recursos necesarios, para desarrollar proyectos de agricultura, que les permita aprovechar las potencialidades productivas con que cuenta el Municipio; para mejorar su condición de vida.
2. Que los agricultores soliciten a instituciones, como el Banco de Desarrollo Rural; los recursos financieros necesarios para llevar a cabo tan importante actividad, lo cual permitirá a la comunidad, un desarrollo económico integral.
3. Que los productores diversifiquen la producción agrícola, y mejoren la comercialización, para tener acceso a más y mejores mercados, y por consiguiente lograr un incremento en sus beneficios.
4. Que los productores del sector agrícola, se organicen, en vista de que es la única forma de alcanzar progreso y desarrollo socioeconómico. Por lo que deben conformarse en un Comité de Pequeños Productores, el cual les permitirá el acceso a financiamiento, asesoría y capacitación.

5. Que los agricultores de la región, soliciten asesoría técnica y capacitación, a instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad; y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; para lograr un mejor aprovechamiento de las condiciones favorables a la agricultura, que posee el Municipio. Con lo cual se beneficiarían, las familias y por consiguiente a la comunidad en general.

BIBLIOGRAFIA

ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ – ANACAFÉ - "El Cafetal" La Revista del Agricultor año 3, No.6, junio 2001. 22 páginas

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ESTUDIOS SOCIALES –ASIES-. Monografía Ambiental Región Sur-Oriente Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa. 1991. 115 páginas

ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ - ANACAFE - Costos de Producción para una Manzana Cultivada de Café. Material en fotocopias. 01 página. s.f.

ASOCIACIÓN NACIONAL DEL CAFÉ -ANACAFE- Manual de Caficultura tercera edición. 1998. 320 páginas.

CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE SANTA ROSA. Caracterización Departamental de Santa Rosa. Planificación y programación, Segeplan, Guatemala, 1998. 13 páginas.

CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS. Decreto Gubernativo número 2082, que deben conocer los comités, juntas o asociaciones autorizados conforme el mismo, para rendir sus cuentas. Sección de Talonarios, Guatemala, C.A. 1982. 15 páginas.

F. STONER, JAMES y R. EDWARD FREEMAN. Administración, Quinta Edición, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A., 1994. 780 páginas.

FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL. boletín Impulsando el desarrollo con la Inversión Social. 11 páginas. s.f.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala, Tipografía Nacional 1979. 559 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES - INAB- Manual para la clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso. 2000. 96 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - INE - II Censo Agropecuario 1964. 308 páginas

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- III Censo Agropecuario 1979 389 páginas

KOONTZ HAROLD, y O. DONNELL CYRIL. Administración, México McGraw-Hill, 1985, 749 páginas

KOTLER, PHILIP y GARY ARMSTRONG. Fundamentos de Mercadotecnia. Segunda Edición, Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México, 1994. 654 páginas.

LAMBOUR MÉNDEZ RODOLFO. Manual de Matemática para uso Agrícola, Pecuario y Forestal. Guatemala, C.A. octubre 1997. Impresos Anzoategui. 123 páginas.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA- 1995, 337 páginas.

SIMONS CHARLES. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura 1,959 SCIDA – IAN 895 páginas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Caracterización y Diagnóstico de 10 aldeas del Municipio de Santa María Ixhuatán, Departamento de Santa Rosa. Facultad de Agronomía, noviembre 1985, 245 páginas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Ciencias Económicas, Elaboración de Proyectos, Guatemala, C.A. 172 páginas.

ANEXOS

ANEXO 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE NARANJA VALENCIA
MUNICIPIO DE SANTA MARÍA IXHUATÁN, SANTA ROSA

INTRODUCCIÓN

Toda organización debe contar con los instrumentos necesarios, para su desarrollo y funcionamiento. El manual de organización describe los distintos puestos, y sus respectivas atribuciones y funciones, menciona los requisitos mínimos, aptitudes, habilidades, responsabilidades, y experiencia; que debe reunir, cada aspirante a ocupar un puesto en la organización. Este documento sirve a la organización, como una especie de guía, para realizar una selección y reclutamiento de personal, adecuado y satisfactorio.

El Manual de Organización puede ser modificado, de acuerdo al funcionamiento y a los intereses de la organización.

Definición

Es un instrumento en el que describe la estructura organizacional y funcional de los puestos mas importantes, también define la interrelación de los distintos puestos, líneas de autoridad, responsabilidad, niveles jerárquicos, mando y atribuciones.

Objetivos del Manual

A continuación se presentan los objetivos que se espera alcanzar, con la implementación, y aplicación del presente manual.

General

Proporcionar a los integrantes del comité, a través del Manual de Organización; toda la información relacionada con las distintas actividades a desarrollar, su interrelación con los compañeros de labores, el lugar que ocupan dentro de la estructura organizacional, y la responsabilidad propia de cada puesto de trabajo.

Específicos

Brindar a todos los integrantes del comité, la información necesaria para que conozcan la estructura organizacional y su funcionamiento.

Definir el tramo de control, fomentar una buena comunicación, y así lograr un mejor rendimiento.

Proveer a los integrantes de la organización, de un instrumento, que contribuya al buen desenvolvimiento y desarrollo de sus distintas actividades.

Campo de aplicación

En el presente caso, el Manual de Organización tendrá aplicación en todos y cada uno de los puestos que conforman el Comité de Pequeños Productores de Naranja Valencia.

Normas de aplicación

El Manual de Organización deberá permanecer al alcance de todos los miembros del Comité para que cada quien conozca sus obligaciones y responsabilidades.

Toda modificación en su contenido debe hacerse del conocimiento de todos los miembros del Comité.



Comité de Pequeños Productores

De Naranja Valencia

IDENTIFICACIÓN

Unidad Administrativa	Gerencia Administrativa
Nombre del Puesto	Gerente Administrativo
Inmediato Superior	Junta directiva
Sub-alternos	Jefes de secc. Financiera, De Producción y Comercialización.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es la mayor autoridad dentro de la organización y tiene como función principal, desarrollar el proceso administrativo y apoyar a la organización en todas las actividades necesarias para la consecución de las metas y objetivos.

Función Básica

Ejercer autoridad y control sobre las distintas secciones a su cargo, representar legalmente al comité; y planificar y coordinar las actividades necesarias para su correcto funcionamiento.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de las funciones del puesto, tendrá relación con la Junta Directiva, con el jefe de la Sección financiera, con el jefe de Producción y con el jefe de Comercialización,

Responsabilidad

Tendrá a su cargo la administración adecuada de la organización, y mantendrá informadas a las autoridades superiores de las actividades a corto y mediano plazo

Requerimientos mínimos

Acreditar conocimientos sobre administración

Poseer liderazgo y don de mando

Tener ética y relaciones humanas

Que sea educado y responsable

Habilidad y conocimientos en manejo de grupos

Experiencia comprobada en resolución de conflictos



De Naranja Valencia

Comité de Pequeños productores

IDENTIFICACION

Unidad Administrativa	Sección Financiera
Nombre del Puesto	Jefe de Sección
Inmediato Superior	Gerencia Administrativa
Sub-alternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto muy importante dentro de la organización, por ser de carácter financiero, vela por la buena utilización y distribución de los recursos; lleva el control de las obligaciones de la organización, y los registros contables y financieros.

Función básica

Se encargará de la preparación de los presupuestos de ingresos y gastos de la organización, y de recaudar y custodiar y distribuir adecuadamente los recursos de la misma

Relaciones de trabajo

Trabajar conjuntamente con los miembros del comité en las distintas actividades

Responsabilidad

Mantener informes completos y actualizados para la gerencia Administrativa
Mantener al día los distintos registros contables de la organización.

Requerimientos mínimos

Poseer conocimientos de contabilidad
Conocimientos y habilidad matemática
Ética y relaciones humanas
Habilidad y destreza en el manejo de equipo de oficina
Manejo y Conocimientos básicos sobre computación
Que sea una persona amable y comunicativa
Experiencia en el manejo de recursos financieros.



De Naranja Valencia

Comité de Pequeños Productores

IDENTIFICACION

Unidad Administrativa	Sección de Producción
Nombre del Puesto	Jefe de producción
Inmediato Superior	Gerente administrativo
Sub-alternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Ocupa un puesto muy importante en la organización, en vista de que vela por el buen aprovechamiento de los recursos, y que la producción sea satisfactoria y a tiempo

Función Básica

Optimizar el uso de los distintos recursos, lograr una producción adecuada, y obtener la mayor productividad posible en beneficio de la organización.

Relaciones de Trabajo

Se relaciona con las distintas secciones de la organización, y con las autoridades superiores, y por naturaleza de su puesto, debe mantener una buena comunicación y relaciones cordiales con las autoridades y con sus compañeros de trabajo

Responsabilidad

Deberá velar por el buen manejo de la producción, utilizar adecuadamente los recursos, e informar oportunamente a su jefe inmediato superior de las distintas necesidades del proceso productivo.

Requerimientos mínimos

Ética y buenas relaciones humanas
Conocimientos sobre matemática básica.
Formar parte del comité.
Poseer liderazgo y don de mando.



**Comité de pequeños Productores
De Naranja Valencia**

IDENTIFICACION

Unidad Administrativa	Secc. Comercialización
Nombre del Puesto	Jefe de sección
Inmediato Superior	Gerente administrativo
Sub-alternos	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de suma importancia dentro de la organización, porque del Jefe de Comercialización depende que los productos sean colocados en los mercados adecuados; y como consecuencia, esto contribuirá a un mejor desarrollo económico.

Función básica

Coordinara, controlar y dirigir la distribución y entrega del producto, y realizar investigaciones en cuanto a nuevos mercados.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de la sección y del puesto, tendrá relación directa con su jefe inmediato, con las demás secciones de la organización, con sus compañeros de trabajo y con los clientes.

Responsabilidad

Programar las entregas a tiempo de las cosechas
Vender la producción en su totalidad

Proponer y preparar normas de control sobre las actividades que estén a su cargo.

Requerimientos Mínimos

Tres años de experiencia en trabajo agrícola
Poseer conocimientos contables y matemáticos
Experiencia respecto a comercialización de productos agrícolas
Conocimientos sobre los diferentes tipos de mercados
Buenas relaciones humanas y poder de convencimiento