

MUNICIPIO DE LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

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

CRISTIAN ESTUARDO MAYÉN BATZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2011

(c)

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

LA REFORMA-VOLUMEN 6

2 -68 -75 -AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE LA REFORMA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

CRISTIAN ESTUARDO MAYÉN BATZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2011

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Cristian Estuardo Mayen Batz



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 13 de enero de 2012, según Acta No. 1-2012 Punto CUARTO, inciso 4.2, subinciso 4.2.29 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA", municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

Presentó: **CRISTIAN ESTUARDO MAYEN BATZ**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a dos días del mes de febrero de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por darme la vida, sabiduría el conocimiento y todas las bendiciones que tengo, pero sobre todo por ser su hijo y darme la oportunidad de alcanzar este éxito en mi vida, **A TI LA HONRA Y LA GLORIA.**

A MIS PADRES: Juan Francisco Mayén y Olga Marina Batz, por ser el ejemplo más grande en mi vida de lucha, amor, perseverancia, darme una educación con valores y la oportunidad de estudiar y formarme como un profesional, muchas gracias por su esfuerzo en todos estos años. Los amo.

A MI ESPOSA: Hellen de Mayén, por motivar mi vida, apoyarme en momentos de éxito y fracaso, por ser la corona hermosa que Dios me ha dado y ser el complemento ideal en mi vida, con mucho amor para ti.

A MIS HIJAS: Alison Nicole y Angie Valeria, herencia que Dios me ha dado, princesas de mi corazón, que llenan mi vida de felicidad, espero ser un buen ejemplo a seguir, guiarlas en el camino de nuestro Dios

A MIS

HERMANAS: Milvia y Carmencita, ocupan un lugar especial en mi corazón, gracias por su apoyo, amor y paciencia a lo largo de estos años de esfuerzo por alcanzar ésta meta académica.

A MI TIO: Mario Francisco Batz, a quien admiro grandemente y agradezco a Dios por su existencia, y ser un ejemplo de lucha en la vida a pesar de las adversidades.

A MIS CUÑADOS: Por su apoyo incondicional y aprecio.

A MIS PASTORES: Abraham y Oly de Flores, mis padres espirituales, gracias por sus consejos, oraciones, respaldo, carisma y amor incondicional, quienes son muy especiales e importantes en mi vida.

A MIS AMIGOS: Gracias por sus consejos, apoyo y muestras de cariño, Mynor Marroquin, Ninethe de Marroquin y Fam. Mynor López y Fam., Gerson y Karla de Flores, Edgar y Karina de Flores, Marlon y Katy de Flores, Guillermo Bolaños y Fam., Guillermo Ceballos, Raúl Anguiano, Christian Gázar, Dr. Jonathan Ixcot.

A MIS
COMPAÑEROS Con quienes compartí momentos de estudio, gracias por su apoyo, Jorge, Mildred, Gerardo, Deiby y Quique.

A MIS
COMPAÑEROS De de trabajo, gracias por su aprecio.

A: La UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, por permitirme y formarme académicamente en el área profesional.

A Usted. En especial, Muchas Gracias.

ÍNDICE GENERAL

		Página
INTRODUCCIÓN		I
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldes Auxiliares	5
1.2.2.3	<i>Consejo municipal de desarrollo –COMUDE–</i>	5
1.2.2.4	Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES–	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	7
1.3.4	Fauna	7
1.3.5	Flora	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Población total	8
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	8
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	10
1.4.4	Densidad poblacional	10
1.4.5	Migración	10
1.4.5.1	Inmigración	11
1.4.5.2	Emigración	11
1.4.6	Vivienda	11
1.4.7	Ingresos familiares	11
1.4.8	Pobreza	12
1.4.8.1	Niveles de pobreza	12
1.4.8.2	Pobreza extrema	13
1.4.8.3	Pobreza no extrema	13

1.4.8.4	No pobres	13
1.4.9	Desnutrición	13
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	13
1.5.1	Uso de la tierra	14
1.5.2	Tenencia de la tierra	14
1.5.3	Concentración de la tierra	14
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	14
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.6.1	Educación	15
1.6.2	Salud	17
1.6.3	Agua entubada	17
1.6.4	Drenajes y tratamiento de aguas servidas	18
1.6.5	Letrinas	18
1.6.6	Extracción de basura y tratamiento de desechos sólidos	19
1.6.7	Energía eléctrica	19
1.6.7.1	Alumbrado público	19
1.6.8	Correos	20
1.6.9	Cementerios	20
1.6.10	Infraestructura municipal	20
1.6.11	Rastro	20
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.7.1	Energía eléctrica	21
1.7.2	Mercado municipal	21
1.7.3	Puentes	21
1.7.4	Talleres artesanales	21
1.7.5	Telecomunicaciones	21
1.7.6	Transporte	22
1.7.7	Unidades de riego	22
1.7.8	Vías de acceso	22
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.8.1	Organizaciones sociales	23
1.8.2	Organizaciones productivas	23
1.9	ENTIDADES DE APOYO	24
1.9.1	Instituciones gubernamentales	24
1.9.2	Instituciones privadas	25
1.9.3	Instituciones no gubernamentales	25
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25

1.11	ANÁLISIS DEL RIESGO	25
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	28
1.12.1	Diagnóstico administrativo municipal	28
1.12.1.1	Planeación	28
1.12.1.2	Organización	28
1.12.1.3	Integración	28
1.12.1.4	Dirección	29
1.12.1.5	Control	29
1.12.2	Diagnóstico financiero municipal	29
1.12.2.1	Presupuesto	29
1.12.2.2	Formulación	30
1.12.2.3	Ejecución	30
1.12.2.4	Contabilidad integrada	28
1.12.2.5	Flujo de efectivo	31
1.12.2.6	Plan de arbitrios y tasas	31
1.12.2.7	Procedimiento de compras y contrataciones	31
1.12.2.8	Fuentes de financiamiento	31
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.13.1	Flujo comercial	32
1.13.2	Remesas familiares	32
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	32

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN CEREZA

2.1	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CAFÉ EN CEREZA POR TAMAÑO DE FINCA	34
2.1.1	Niveles tecnológicos	35
2.1.2	Superficie, volumen y valor de la producción del café en cereza	35
2.2	RESULTADOS FINANCIEROS DE CAFÉ EN CEREZA POR TAMAÑO DE FINCA	36
2.2.1	Costo directo de producción	36
2.2.2	Estado de resultados	38
2.2.3	Rentabilidad	39
2.2.4	Financiamiento	39
2.3	COMERCIALIZACIÓN	40
2.3.1	Proceso de comercialización	41
2.3.2	Análisis de comercialización	41

2.3.2.1	Análisis institucional	42
2.3.2.2	Análisis funcional	42
2.3.2.3	Análisis estructural	44
2.3.3	Canal de comercialización	45
2.3.4	Márgenes de comercialización	47
2.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.4.1	Estructura organizacional del café en cereza	48
2.5	GENERACIÓN DE EMPLEO	49
2.6	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	50
2.7	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	51

CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	53
3.1.1	Descripción del proyecto	53
3.2	JUSTIFICACIÓN	54
3.3	OBJETIVOS	54
3.3.1	General	54
3.3.2	Específicos	55
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Identificación del producto	55
3.4.2	Mercado objetivo	57
3.4.3	Oferta	57
3.4.4	Demanda	58
3.4.4.1	<i>Demanda potencial</i>	59
3.4.4.2	Consumo aparente	60
3.4.4.3	Demanda insatisfecha	61
3.4.5	Precio	62
3.4.6	Comercialización propuesta	62
3.4.6.1	Proceso de comercialización	62
3.4.6.2	Propuesta institucional	63
3.4.6.3	Propuesta funcional	64
3.4.6.4	Propuesta estructural	65
3.4.6.5	Operaciones de comercialización	66

3.5	ESTUDIO TÉCNICO	68
3.5.1	Localización	68
3.5.1.1	Macrolocalización	68
3.5.1.2	Microlocalización	68
3.5.2	Tamaño	68
3.5.3	Volumen, valor y/o superficie de la producción	69
3.5.4	Proceso productivo	70
3.5.5	Requerimientos técnicos	72
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL	72
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	72
3.7.1	Plan de inversión	72
3.7.1.1	Inversión fija	72
3.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	74
3.7.1.3	Inversión total	75
3.7.2	Financiamiento	75
3.7.5	Estados financieros	77
3.7.5.1	Estado de costo directo de producción	77
3.7.5.2	Estado de resultados	78
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	80
3.8.1	Punto de equilibrio –PE–	81
3.8.2	Flujo neto de fondos –FNF–	83
3.8.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA–	83
3.8.4	Valor actual neto –VAN–	84
3.8.5	Relación beneficio costo –RBC–	85
3.8.6	Tasa interna de retorno –TIR–	86
3.8.7	Período de recuperación de la inversión –PRI–	87
3.9	IMPACTO SOCIAL	89

CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE PAPAYA

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	90
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	90
4.2.1	Tipo y denominación	90
4.2.2	Localización	91
4.2.3	Justificación	91
4.2.4	Marco jurídico	91
4.2.4.1	Normas internas	92

4.2.4.2	Marco externo	92
4.2.5	Objetivos	93
4.2.5.1	Objetivo general	93
4.2.5.2	Objetivos específicos	93
4.2.6	Funciones generales	94
4.2.7	Estructura organizacional	94
4.2.7.1	Diseño organizacional	96
4.2.7.2	Sistema de organización	96
4.2.7.3	<i>Funciones básicas de las unidades administrativas</i>	96
4.3	RECURSOS NECESARIOS	98
4.3.1	Humanos	198
4.3.2	Materiales	98
4.3.3	Financieros	99
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	99
4.4.1	Social	99
4.4.2	Económica	99
4.4.3	Cultural	99
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	100
4.5.1	Planeación	100
4.5.1.1	Visión	101
4.5.1.2	Misión	101
4.5.1.3	Objetivos	101
4.5.1.4	Estrategias	102
4.5.1.5	Políticas	102
4.5.1.6	Procedimientos	103
4.5.1.7	Programas	103
4.5.1.8	Presupuesto	103
4.5.2	Organización	103
4.5.3	Integración	104
4.5.3.1	Elementos de la integración	104
4.5.4	Dirección	105
4.5.4.1	Principios de la dirección	105
4.5.4.2	Elementos de la dirección	106
4.5.5	Control	107
4.5.5.1	Principios del control	107
4.5.5.2	Elementos del control	108
	CONCLUSIONES	110
	RECOMENDACIONES	112
	ANEXO	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Análisis de la población. Años: 1981, 1994 y 2010	9
2	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Población económicamente activa –PEA–. Años: 1981, 1994 y 2010	10
3	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Unidades productivas según actividad. Año 2010	33
4	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Estado de costo directo de producción por tamaño de finca y producto. Del 01 al 31 de diciembre del 2010	37
5	Municipio de La Reforma, departamento de San Marcos. Estado de resultados por tamaño de finca de café en cereza. Del 01 al 31 de diciembre del 2010	38
6	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Producción de café en cereza. Financiamiento según encuesta. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010	40
7	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Márgenes de comercialización, microfincas y fincas subfamiliares café en cereza. Año 2010	47
8	República de Guatemala. Proyecto: Producción de papaya Oferta total histórica y proyectada. Años: 2005 - 2015 (Cifras expresadas en quintales)	58
9	República de Guatemala. Proyecto: Producción de papaya Demanda potencial histórica y proyectada. Años: 2005 – 2015 (Cifras expresadas en quintales)	59
10	República de Guatemala. Proyecto: Producción de papaya Consumo aparente histórico y proyectado. Años: 2005 – 2015. (Cifras expresadas en quintales)	60

11	República de Guatemala. Proyecto: Producción de papaya Demanda insatisfecha histórica y proyectada. Años: 2005 – 2015. (Cifras expresadas en quintales)	61
12	República de Guatemala. Proyecto: producción de papaya Márgenes de comercialización propuestos. Año 2010	67
13	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: producción de papaya. Volumen, valor y superficie de la producción. Año 2010	69
14	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Inversión fija. (Cifras expresadas en quetzales)	73
15	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Inversión en capital de trabajo. (Cifras expresadas en quetzales)	74
16	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Inversión total. (Cifras expresadas en quetzales)	75
17	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Plan de financiamiento (Cifras expresadas en quetzales)	76
18	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Plan de amortización del préstamo. (Cifras expresadas en quetzales)	77
19	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Estado de costo directo de producción proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales)	78
20	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (Cifras expresadas en quetzales)	79

21	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Presupuesto de caja proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras expresadas en quetzales)	80
22	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Flujo neto de fondos –FNF– (Cifras expresadas en quetzales)	83
23	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Valor actual neto –VAN– (Cifras expresadas en quetzales)	84
24	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Relación beneficio costo – RBC–. (Cifras expresadas en quetzales)	85
25	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Tasa interna de retorno – TIR–. (Cifras expresadas en quetzales)	86
26	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Período de recuperación de la inversión –PRI–. (Cifras expresadas en quetzales)	88

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Población total. Años: 1981, 1994 y 2010	8
2	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Letrinas. Años: 1981, 1994 y 2010	18
3	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Matriz de identificación de riesgos. Año 2010	26
4	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Matriz de vulnerabilidad. Año 2010	27
5	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Niveles tecnológicos aplicados al cultivo de café en cereza. Año 2010	35
6	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proceso de comercialización café en cereza. Año 2010	41
7	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Análisis de comercialización café en cereza. Año 2010	45
8	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Generación de empleo unidad productiva café en cereza. Año 2010	50
9	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Proyecto: producción de papaya. Propiedades nutricionales de la papaya. Año 2010	56
10	República de Guatemala. Proyecto: Producción de papaya. Análisis institucional. Año 2010	63

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Niveles de pobreza. Año 2010	12
2	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Canal de comercialización. Café en cereza. Año 2010	46
3	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos. Estructura organizacional. Microfincas y fincas subfamiliares producción café en cereza. Año 2010	49
4	República de Guatemala. Proyecto: producción de papaya. Canal de comercialización propuesto. Año 2010	66
5	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos Proyecto: Producción de papaya. Proceso productivo. Año 2010	71
6	Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos Proyecto: Producción de papaya. Punto de equilibrio. Año 2010	82
7	Municipio de La Reforma, departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de papaya. Estructura organizacional Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe. Año 2010	95

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado realiza previo a conferir el título en grado de licenciado al estudiante de tan prestigiosa facultad, un estudio científico social, consiente de la necesidad por la realización de estudios que generen propuestas concretas de apoyo y soporte al desarrollo integral de los diferentes sectores sociales y económicos del país.

Es notable observar la variedad de inconvenientes que la población guatemalteca enfrenta día a día por un mejor nivel de vida, que garantice un estado de supervivencia adecuado y provea de medios facilitadores de trabajo, salud, alimentación, vivienda, educación y recreación; ante la problemática que vive la población el estudio aportado por la Facultad de Ciencias Económicas se enfoca en el diagnóstico, investigación, análisis, interpretación y propuestas de solución a un tema asignado y como parte del aporte de la universidad hacia la población guatemalteca, la fase concluyente del estudio propone alternativas de solución dirigidas al grupo social investigado.

La presente investigación se denomina “Organización Empresarial (Producción de café cereza) y Proyecto: Producción de papaya”, realizado en el municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, el cual se realizó por medio de diferentes etapas por las que se integra el Ejercicio Profesional Supervisado, las que son: primera etapa, seminario general y específico de preparación, segunda etapa, trabajo de campo que incluye una visita preliminar y la tercera, trabajo de gabinete.

Para la realización y culminación del presente estudio, fue necesario utilizar el método científico, diferentes técnicas y herramientas de investigación y

principalmente el acercamiento directo a la población específica en estudio; lo cual reflejó información, útil, veraz e importante para la formulación de propuestas basadas en un análisis profesional el cual se detalla en este documento, por medio de diferentes capítulos descritos brevemente a continuación:

El capítulo I, consta de un diagnóstico socioeconómico que presenta características propias del Municipio y el análisis de aspectos como: población, clima, salud, educación, geografía, orografía, recursos naturales, servicios básicos y su infraestructura, estructura agraria, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, identificación de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y un resumen de actividades productivas.

En el capítulo II se realiza un análisis de la situación actual de la producción de café en cereza, y se examina la producción del café por tamaño de finca, nivel tecnológico, costos, financiamiento, procesos, canales y márgenes de comercialización, estructura organizacional, generación de empleo, la problemática encontrada y propuestas de solución con el fin de mejorar la situación productiva del café en el Municipio.

El capítulo III presenta la propuesta de inversión, que de acuerdo al trabajo de campo realizado muestra la estructura a implementar en el proyecto “Producción de papaya” en el que se define la justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, financiero, evaluación financiera, e impacto social, con el fin de realizar un aporte a la diversificación de cultivos que promueva el desarrollo económico de los habitantes e incremente un mejor nivel de vida.

El capítulo IV detalla la organización empresarial propuesta, aspectos legales que fundamentan la creación y desarrollo del proyecto, como marco jurídico externo y normas internas que regularán la organización; también se describe la estructura, diseño, y sistema organizacional, funciones básicas de las unidades, recursos necesarios, proyección de la organización, aplicación del proceso administrativo en el cual se define la planeación, organización, dirección, integración y control del proyecto.

En la parte final del informe, se plantean las conclusiones y recomendaciones derivadas de la presente investigación, el anexo que incluye el manual de organización, y la bibliografía utilizada como apoyo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrolla los datos y resultados obtenidos del diagnóstico socioeconómico, del municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, a través de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, y actividades productivas, a continuación se presenta la información obtenida durante la investigación de campo efectuada en el mes junio de 2010, de las variables antes mencionadas:

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se incluyen el contexto nacional y departamental, así como los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se encuentra ubicada en la región central del continente americano, limita al norte y al oeste con México, al este con Honduras, al sureste con El Salvador, al noreste con Belice y el Mar Caribe y al sur con el Océano Pacífico, su extensión es de 108,889 km² con una densidad poblacional de 163 habitantes por kilómetro cuadrado. Su capital es la ciudad de Guatemala llamada oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción. La población total está integrada por el 58.98% no indígena y el 41.02% indígena¹. Se encuentra organizada en 8 regiones, 22 departamentos y 333 municipios.

¹ Instituto Nacional de Estadística, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Página 369.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de San Marcos se encuentra situado en la región VI o región Suroccidental, limita al norte con Huehuetenango, al sur con Océano Pacífico y Retalhuleu, al este con Quetzaltenango y al oeste con la República de México.

La extensión territorial del departamento es de 3,791 km², con una densidad poblacional de 263 habitantes por km², la cabecera departamental se ubica en la latitud 14° 57' 40" y longitud 91° 47' 44"; a 2,397 msnm y a una distancia de 252 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. El 31.28% de la población es indígena y el 68.72% no indígena².

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Originalmente La Reforma era caserío del departamento de San Marcos, dependía de la jurisdicción de San Cristóbal Cucho, propiedad de Mariano Maldonado, con una extensión de dos caballerías, en la que se cultivó café, caña de azúcar y crianza de ganado; contaba con 19 habitantes. El Municipio se fundó en honor al Reformador Justo Rufino Barrios por medio del Acuerdo Gubernativo del 10 de noviembre de 1888.³

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de La Reforma, se encuentra al oriente del departamento de San Marcos, limita con los siguientes municipios: al norte con San Cristóbal Cucho, al este con El Quetzal, al oeste con Nuevo Progreso y al sur con Coatepeque. La cabecera municipal se ubica en la latitud 14° 47' 55", longitud 91° 49' 12". Tiene

² [http://es.wikipedia.org/wiki/San_Marcos_\(Guatemala\)](http://es.wikipedia.org/wiki/San_Marcos_(Guatemala))

³ Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico Nacional, Información Histórica – Geográfica del Departamento de San Marcos, página 64

una extensión territorial de 100 km², representa el 2.64% del territorio departamental.

1.1.5 Clima

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el municipio de La Reforma existen climas desde frío a cálido. Las variedades de clima detectadas son las siguientes: en la parte alta del Municipio clasificación B'3C semifrío sub-húmedo con temperaturas que van de 3.3 a 17.0 grados centígrados, en la parte media clasificación B'2C templado húmedo con temperaturas de 17.1 a 20.7 grados centígrados, el clima ubicado en la parte baja es clasificación A'C cálido y húmedo la temperatura oscila entre 24.4 a 27.8 grados. Esta información fue corroborada según la clasificación climática de THORNTHWAITE a diciembre del 2008 del laboratorio SIG –MAGA de la República de Guatemala.

Las comunidades que se encuentran en la parte alta gozan de clima frío, debido a que se ubican a 1,354 msnm, el casco urbano goza de clima templado ubicado a 1,139 msnm, en la parte sur del Municipio con una altura de 435 msnm predomina el clima cálido.

1.1.6 Orografía

El municipio de La Reforma se encuentra en las faldas del Cerro de Sacuchún, ramal de la cordillera de Los Andes, que atraviesa el departamento de San Marcos, con el nombre de Sierra Madre. El Cerro de Sacuchún se destaca por su vegetación, además cuenta con el Cerro Alto, Loma del Tigre, montañas y cerros que aún conservan fincas privadas.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio solía hablarse el Mam debido a que los jornaleros indígenas procedían del altiplano occidental del país, quienes migraban para trabajar en las fincas cafetaleras y junto a su familia radicar en las fincas y en el Municipio,

con el tiempo los indígenas dejaron de hablar el Mam y de usar su traje típico, por lo que se adoptó el idioma español en su mayoría.

La fiesta titular se celebra del 29 de diciembre al 02 de enero, en honor a la Virgen María, en dicha celebración se acostumbra la quema del torito, baile de la conquista y baile de toros. Otra costumbre es la quema del diablo, ésta se realiza el 7 de diciembre y en Semana Santa la quema de Judas el día Sábado de Gloria. Existen dos grupos de marimba uno municipal y otro perteneciente a la finca privada Dos Marías. Para las actividades deportivas el Municipio cuenta con las siguientes instalaciones.

Públicas: Una cancha polideportiva que se encuentra localizada en el salón municipal, además un centro recreativo municipal que cuenta con los siguientes servicios: dos piscinas, cancha de futbol, baloncesto y áreas destinadas para preparar alimentos. Privadas: cancha de papi-futbol con grama sintética e iluminación.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Esta sección describe cómo se encuentra dividido el Municipio de acuerdo a sus centros poblados y cómo está conformada la estructura administrativa municipal.

1.2.1 División política

De acuerdo a la investigación de campo realizada se estableció que actualmente la división política del Municipio se encuentra de la siguiente manera: un pueblo, dos aldeas, 21 caseríos, una lotificación, una labor y 26 fincas.

Los cambios que se han originado dentro de la división política hasta el año 2010, se deben a la creación de nuevos centros poblados.

1.2.2 División administrativa

Se refiere a la estructura del gobierno municipal para ejercer un manejo eficiente de los recursos financieros y humanos con los que cuenta la municipalidad.

1.2.2.1 Concejo Municipal

En la actualidad la Corporación Municipal está integrada por el alcalde municipal, dos síndicos, cuatro concejales, un síndico y un concejal suplente. Al año 2010 existen 12 comisiones de trabajo encargadas de tratar los asuntos relacionados con la gestión de los recursos municipales.

La organización de las comisiones de trabajo se realizó en la primera sesión ordinaria del Concejo Municipal, posterior a la toma de posesión en enero del 2008. Fueron integradas por afinidad con base al Artículo 36 del Código Municipal Decreto 12-2002 y mediante un Acuerdo Municipal. Además de las comisiones municipales cada centro poblado cuenta con su alcaldía auxiliar.

1.2.2.2 Alcaldes auxiliares

Son líderes elegidos por la misma comunidad, nombrados como alcalde auxiliar primero y segundo. Dentro de sus funciones se encuentran: velar por el orden dentro de la comunidad, ser enlace de su comunidad ante el alcalde municipal en la solicitud de proyectos de inversión social.

1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo –COMUDE–

Está integrado por el alcalde municipal, cuatro concejales, dos síndicos, representantes de: COCODES, entidades públicas y entidades civiles locales.

Se reúne dos veces en el mes, para tratar asuntos relacionados a requerimientos de inversión social, priorización de proyectos, avances de proyectos en ejecución, dar seguimiento a las necesidades y problemas

planteados por los COCODES, capacitaciones para diferentes sectores del Municipio, entre otras actividades.

1.2.2.4 Consejos comunitarios de desarrollo –COCODES–

Están integrados por los residentes de una misma comunidad, dentro de sus funciones se encuentran: elegir a los integrantes del Órgano de Coordinación y fijar el período de duración de sus cargos con base a sus propios principios, incentivar la participación de la comunidad con igualdad de oportunidades y la toma de decisiones para planificar y ejecutar políticas de desarrollo para la comunidad, a través de estos se llevan a cabo proyectos de servicios básicos en cada comunidad. En el Municipio se encuentran organizados 21 consejos comunitarios de desarrollo, la duración de los cargos de estos es de un año y los representantes no pueden ser reelegidos a sus cargos.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza y que el hombre puede utilizar para satisfacer sus necesidades.

1.3.1 Agua

El territorio del municipio de La Reforma es atravesado por tres ríos, los cuales son: Ixtal, Chisná y Canopá, éstos desembocan en la cuenca del río Naranjo, la captación de agua de ésta se distribuye de la siguiente manera: río Ixtal 27.70%, Chisná 62.35%, Canopá el 9.95%.

1.3.2 Bosques

En el Municipio el 13.52% de las zonas de recarga hídrica tienen cobertura boscosa, mientras que el 86.48% carecen de ésta, lo que aumenta el riesgo de erosión ya que las zonas de recarga generalmente tienen poca infiltración de agua, debido a esto gran parte se precipita sobre ellas.

1.3.3 Suelos

Los suelos del territorio municipal están clasificados en agrológicos VI, VII y VIII (USDA); estas tierras se ubican en áreas de topografía muy quebrada y pendientes muy inclinadas, la descripción a continuación: Clase VI: Tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña, Clase VII: Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, Clase VIII: Tierras no aptas para el cultivo, aptas únicamente para parques nacionales, recreación, vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas. Con topografía muy quebrada y escarpada.

1.3.4 Fauna

En el Municipio habitan los siguientes animales: reptiles, anfibios, lechuzas, búhos, tecolotes, conejos, ardillas, tacuazines, armadillos, mapaches, zorrillos, zorros, taltuzas, tigrillos, comadreas, pizotes, quetzales (ave nacional), venados, aves de rapiña, gavilanes, loros, pericas, colibrís, gorriones, palomas, golondrinas y cenizos. Existe crianza de ganado vacuno, equino, porcino y aves de corral.

1.3.5 Flora

En el Municipio existen las siguientes plantas ornamentales: margaritas, hortensias, buganvillas, azucenas, dalias, jazmines, pascuas, claveles, rosales, violetas, colas de quetzal, amarillos de diferentes colores, banderas, chinitas y trenzas de india.

1.4 POBLACIÓN

“Se refiere al número y características de los habitantes de una región o área.”⁴
El análisis se realiza a través de indicadores, con los cuales se busca

⁴ ARTHUR SELDON, F.G. PANNANCE, Diccionario de economía. Editorial Oikos- tau, Barcelona, Página 422.

información para explicar su crecimiento y desarrollo durante un período determinado.

1.4.1 Población total

Es un grupo de personas que viven en un área geográfica o espacio. Los datos de la población de los años 1981, 1994 y 2010 se presentan a continuación:

Tabla 1
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Población total
Años: 1981, 1994 y 2010

Censo	Número de personas	Número de hogares
1981	13,411	2,682
1994	14,491	2,898
Proyección 2010	31,632	6,526

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, IX Censo nacional de población y IV de habitación de Guatemala 1981, X Censo nacional de población y V de habitación de Guatemala 1994 y del Censo Municipal 2009 acta 19-2010 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Con base en la tabla anterior se presenta el crecimiento poblacional del Municipio respecto a los censos de 1981-1994, el cual es de 18,221 personas, que representan el 57.60% durante los últimos veintinueve años. Dicha proyección se fundamenta en estudios de tendencia con un crecimiento anual del 5%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Este indicador identifica la composición de la población por grupo étnico al cual pertenecen, en el Municipio existen dos grupos étnicos (indígenas y no indígenas), los cuales se analizan en el cuadro uno. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- en el Municipio, sus habitantes están distribuidos desde el punto de vista demográfico, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Análisis de la población
Años: 1981, 1994 y 2010

Descripción	1981		1994		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	6,904	51	7,278	50	15,887	50
Mujeres	6,507	49	7,213	50	15,745	50
Total	13,411	100	14,491	100	31,632	100

Descripción	1981		1994		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por área</u>						
Urbana	1,899	14	1,994	14	4,353	14
Rural	11,512	86	12,497	86	27,279	86
Total	13,411	100	14,491	100	31,632	100

Descripción	1981		1994		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por étnia</u>						
Indígena	5,698	42	1,003	7	2,189	7
No indígena	7,713	58	13,488	93	29,443	93
Total	13,411	100	14,491	100	31,632	100

Descripción	1994		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por edad</u>				
0-6	3,622	25	7,906	25
7-14	3,729	26	8,140	26
15-64	6,448	44	14,075	44
65 y más	692	5	1,511	5
Total	14,491	100	31,632	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, IX Censo nacional de población y IV de habitación de Guatemala 1981, X Censo nacional de población y V de habitación de Guatemala 1994 y del Censo Municipal 2009 acta 19-2010 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Al analizar el cuadro anterior se observa que el indicador de población por sexo entre año 1981 y 1994 manifiesta una disminución de la población masculina del 1% y un crecimiento del 1% en la población femenina, según proyección, para el año 2010 la tendencia de la población por sexo se mantiene en un 50% de distribución en el Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

El cuadro siguiente presenta la población económicamente activa, clasificados por sexo, de acuerdo a los censos de 1981, 1994 y según la proyección para el año 2010.

Cuadro 2
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Población económicamente activa –PEA–
Años: 1981, 1994 y 2010

Descripción	Censo 1981		Censo 1994		Encuesta EPS 1-2010	
		%		%		%
PEA						
Hombres	3,252	90	2,971	86	4,150	55
Mujeres	363	10	486	14	3,396	45
Totales	3,615	100	3,457	100	7,546	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, IX Censo nacional de población y IV de habitación de Guatemala 1981, X Censo nacional de población y V de habitación de Guatemala 1994 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior detalla que según los censos de 1981 y 1994 el crecimiento de la población económicamente activa por sexo no es significativo, ya que la participación de la mujer ha crecido un 4% entre ambos censos, los porcentajes utilizados para el año 2010 fueron obtenidos en el trabajo de campo y muestra un aumento significativo en la intervención de la mujer en la actividad laboral.

1.4.4 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de personas o habitantes que constituyen la población en una zona dentro del territorio nacional por kilómetro cuadrado, la densidad poblacional a nivel nacional es de 132 habitantes por km², mientras que en el Municipio es de 316 habitantes por km².

1.4.5 Migración

Es el desplazamiento de los seres humanos que involucra un cambio de residencia desde su lugar de origen hacia otro destino, la migración es originada

por varios factores; como consecuencia de la crisis económica y los bajos niveles de ingresos, condiciones precarias de vida; Los destinos de migración son: el área urbana, otros municipios, departamentos y en última instancia migran a otros países, principalmente los Estados Unidos de Norte América.

1.4.5.1 Inmigración

Según datos obtenidos en el trabajo de campo, del total de la población encuestada el 10.21% ha inmigrado para el Municipio, de este porcentaje el 49.30% por trabajo, el 45.07% por motivos familiares y el restante 5.63% por otras causas.

1.4.5.2 Emigración

Es la salida de personas a otro lugar distinto al de su origen, en el Municipio objeto de estudio este fenómeno se da hacia lugares como la ciudad capital y los Estados Unidos de Norte América.

1.4.6 Vivienda

Según la encuesta en el trabajo de campo realizado, se determinó que la población cuenta con viviendas construidas con los siguientes elementos: pared de block que representa el 55% del total, techo de lámina con un 90% y piso de cemento con el 61%.

1.4.7 Ingresos familiares

De acuerdo a la investigación de campo en el área urbana y rural los ingresos están por debajo de Q 1,350, lo que representa un 72% del total de encuestados, esto se debe a que en el Municipio no se paga el salario mínimo legalmente establecido, los trabajadores no gozan de un ingreso económico suficiente para cubrir el consumo de la canasta básica.

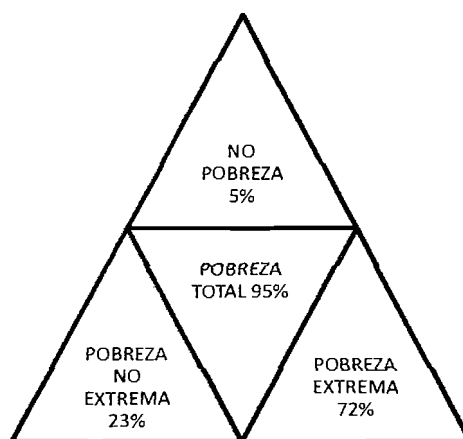
1.4.8 Pobreza

Es una situación social y económica caracterizada por la carencia de recursos económicos, provoca insatisfacción de necesidades básicas tales como educación, vivienda, agua potable, asistencia médica, entre otras.

1.4.8.1 Niveles de pobreza

De acuerdo al mapa de pobreza elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE– al año 2002 el Municipio muestra un índice de pobreza general del 84.37% y pobreza extrema de 33.74%, los que difieren con los datos obtenidos según encuesta, el total de pobreza general es de 95%, se divide en pobreza extrema 72% y pobreza no extrema 23%, existe un 5% de la población que es catalogada como no pobre. La siguiente gráfica presenta la distribución de la pobreza en el Municipio.

Gráfica 1
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Niveles de pobreza
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

1.4.8.2 Pobreza extrema

Según la encuesta realizada se determinó que en el Municipio el 72% de la población se encuentra en este nivel, representado por 269 hogares del total de la muestra.

1.4.8.3 Pobreza no extrema

Está conformado por todas aquellas familias que generan ingresos inferiores al costo de la canasta básica, lo cual no garantiza la satisfacción de las necesidades del núcleo familiar. Se determinó según la encuesta realizada que el 23% se encuentra en este estrato socioeconómico, representado por 86 hogares del total de la muestra.

1.4.8.4 No pobres

Al realizar el estudio del nivel de ingresos de las familias dentro del Municipio, se determinó que únicamente el 5% de los hogares son considerados no pobres, este segmento está representado por 19 hogares.

1.4.9 Desnutrición

Es un estado patológico ocasionado por la falta de ingestión o absorción de nutrientes. Condición que ocurre cuando el cuerpo de una persona no obtiene los nutrientes suficientes. El año 2009 tuvo un incremento de 126 casos respecto al año 2008, derivado de la implementación del programa gubernamental Mi Familia Progres a –MIFAPRO– que tiene como política que los padres de familia lleven a sus hijos de forma mensual al Centro de Salud.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Una de las características en el medio rural del Municipio, es el incremento de campesinos sin tierra o con pequeñas parcelas que, por el deterioro de los

recursos naturales y por la imposibilidad de mejorar los procesos tecnológicos, no permiten cubrir las necesidades de la familia.

1.5.1 Uso de la tierra

La investigación decampo evidencia que el uso de tierra no ha variado en los últimos años, predomina el uso para cultivos permanentes y semipermanentes.

1.5.2 Tenencia de la tierra

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación de campo, en el Municipio las formas predominantes de posesión de la tierra son: la propia con un 86.13%, arrendada con 10.95% y comunal con un 2.92%.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se establece al clasificar por estratos cada finca, con base a la superficie que ocupa. Se puede clasificar en: microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares.

En la investigación de campo se encontró que prevalece la desigualdad en la distribución de tierra debido a que el 95% del territorio pertenece a 7 fincas multifamiliares, 3% de la tierra se concentra en 56 fincas subfamiliares, 1% de la extensión territorial corresponde a 81 microfincas.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es un indicador que muestra la concentración de recursos, refleja el grado de concentración de la tierra, su aplicación se realiza con base a las unidades económicas y a la superficie o extensión de terreno de éstas y se representa por medio de la agrupación de la tierra en porcentajes.

En el municipio de La Reforma se detectó una concentración de tierra muy alta, que del año 1979 al 2010 refleja un leve incremento de 0.0207, el coeficiente al año 2010 fue de 0.9203.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son necesarios para la subsistencia de las personas, dentro de estos se puede mencionar: salud, educación, energía eléctrica, agua potable entre otros; además de servicios que se proveen a través de entidades públicas o privadas.

1.6.1 Educación

La educación es un elemento esencial para el desarrollo humano, debido a esto es importante determinar el nivel de escolaridad existente dentro del Municipio, para que el Estado en materia de educación, promueva un proceso educativo que contribuya al desarrollo de las comunidades.

En el año 2010 el porcentaje cubierto por el sector público representa un 93%, el sector privado un 2% y cooperativas un 5% del total de las inscripciones.

- **Cobertura educativa**

Se refiere al alcance con que cuenta el servicio de educación en el Municipio objeto de estudio. En el nivel preprimario, del año 1994 a 2009, la cobertura del servicio educativo se ha incrementado en un 49.16%, en el nivel primario, la tasa de cobertura sobrepasa el total de la población en edad estudiantil de dicho sector, situación que se presenta debido a la inscripción de personas fuera del rango establecido, según clasificación utilizada por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, la participación se ha incrementado del año 1994 al año 2009 en un 58.34%, en el ciclo básico la tasa de cobertura del año 1994 al año 2009, se ha incrementado en un 30.95%, en el ciclo escolar diversificado se observa

que en el año 1994 no existe una cobertura y en el año 2009, ésta representa el 55.91% del total de la población en edad estudiantil de dicho sector.

- Deserción educativa

El retiro de los estudiantes del ciclo escolar puede interpretarse como ineficiencia del sistema educativo, que no logra retener a los alumnos hasta que finalicen el ciclo.

El porcentaje de deserción del año 1994 al 2009 ha disminuido de un 9.22% a un 5.14%, en el nivel pre-primario en el año 1994 el porcentaje de deserción se concentró en 50.98%, del total de la población inscrita en dicho nivel, sin embargo en el año 2009 ha disminuido a un 6.41%, en el nivel diversificado el porcentaje de deserción se ha incrementado del año 2008 al 2009 en un 4.74%, porcentaje alto en comparación con los resultados de los distintos niveles educativos.

- Centros educativos por nivel y área

En el área rural, la infraestructura de los establecimientos educativos se encuentra deteriorada, carecen de espacio físico para cada grado, el mobiliario y equipo es inadecuado y recurso humano escaso; debido a que los maestros asignados, no son suficientes en cantidad para atender la demanda de los alumnos inscritos. Las condiciones de infraestructura en la mayoría de los establecimientos no son óptimas para brindar a los estudiantes condiciones adecuadas que desarrollen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el año 1994 existían 27 establecimientos educativos, en el año 2009 se incrementó a 52, lo que representa un aumento de 25 establecimientos educativos, en un período de 15 años, 84% se enfoca a la cobertura del nivel pre-primaria y primaria y en un 16% para los establecimientos que cubren el

nivel básico y diversificado. En el Municipio objeto de estudio al año 2010, el total de establecimientos de carácter público y privado asciende a 52, estos establecimientos atienden a un total de 5,437 estudiantes de los niveles de pre-primaria al nivel medio.

1.6.2 Salud

Según la constitución de la Organización Mundial de la Salud –OMS– del año 1946, define la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, en el Municipio, la salud es atendida, supervisada y dirigida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, por medio del centro de salud.

Según el documento “Memoria de labores de los años 2008 y 2009”, se cuenta con una atención a la población de un 100% en el Municipio, sin embargo de acuerdo al trabajo de campo realizado por el grupo de EPS 1-2010, se estableció una atención del 69% a la población del Municipio para el año 2010, lo cual refleja que aún es necesario mejorar la cobertura en el área de salud pública.

- Causas de mortalidad y morbilidad

Las causas de muerte reportados durante el año 2009 en niños menores de un año fueron 5, según informe presentado por el Centro de Salud del Municipio, a través del documento “Memoria de labores 2009”, de cuales el 20% corresponde a desnutrición proteicocalórica, 40% septicemia no especificada y 40% insuficiencia respiratoria.

1.6.3 Agua entubada

El servicio de agua y la calidad del mismo es importante para la salud y desarrollo de la población, sin embargo, según la encuesta del trabajo de campo

realizado por el Grupo de EPS 1-2010, en el Municipio el agua utilizada en los hogares es un 75% de tipo entubada, un 20% del agua proviene de pozos y nacimientos a los cuales los habitantes recurren para abastecerse del vital líquido y un 5% es agua potable, este servicio es prestado específicamente a los habitantes del casco urbano que representan un 11% de la población total del Municipio.

1.6.4 Drenajes y tratamiento de aguas servidas

El servicio de drenajes es prestado en el área urbana y rural, los cuales desembocan al río Canopá y Chisná respectivamente.

De acuerdo a la investigación de campo en el año 2010 se determinó que de un total de 371 hogares en el área urbana como rural el 60% cuentan con este servicio, y el 40% restante se encuentra sin cobertura, pero utilizan otras opciones, como: fosa séptica, a flor de tierra y pozo, esto refleja que la cobertura e inversión en este servicio por parte de las autoridades.

1.6.5 Letrinas

Forman parte de los servicios básicos mínimos que contribuyen a la salud de los pobladores. A continuación se detalla la cantidad de letrinas existentes con relación a los hogares de los años de 1981, 1994 y 2010.

Tabla 2
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Letrinas
Años: 1981, 1994 y 2010

Descripción	Censo 1981	%	Censo 1994	%	Encuesta EPS 1-2010	%
Hogares	2,682		2,898		325	
Letrinas	1,029	38	1,072	37	120	37

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, IX Censo nacional de población y IV de habitación de Guatemala 1981, X Censo nacional de población y V de habitación de Guatemala 1994 e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Como se observa en la tabla anterior el porcentaje de letrinas dentro de los hogares del municipio de La Reforma se ha mantenido constante a pesar de que la cantidad de hogares se ha incrementado con mayor proporción en el área rural.

1.6.6 Extracción de basura y tratamiento de desechos sólidos

De acuerdo a la investigación de campo realizada por el Grupo EPS 1-2010, del total de la basura producida en el municipio el 21% es recolectado por el servicio municipal el cual se presta únicamente en el área urbana, en el área rural el 35% de los pobladores la queman, un 22% de la población la tiran dentro de sus terrenos, el 12% es utilizado para abono orgánico de sus cultivos y únicamente un 10% la entierran, lo anterior refleja un manejo inadecuado de la basura, esto provoca el aumento de focos de contaminación del medio ambiente, con resultados negativos en la salud de la población.

1.6.7 Energía eléctrica

En el municipio de La Reforma, la empresa que presta el servicio de energía eléctrica es la Distribuidora de Energía de Occidente –DEOCSA–, miembro de Unión Fenosa S.A., con una amplia cobertura, de acuerdo al informe del año 2009, denominado “Plan de electrificación rural”, publicado por el Instituto Nacional de Electrificación –INDE–. El pago promedio por el servicio de energía eléctrica es de Q. 95.00 al mes.

1.6.7.1 Alumbrado público

En el Municipio, el alumbrado público está presente únicamente en las vías principales de cada una de las comunidades que cuentan con energía eléctrica, en el área urbana existe iluminación pública en la mayoría de calles y avenidas.

1.6.8 Correos

La empresa que brinda el servicio en el Municipio es “El Correo”, ofrece el envío dentro y fuera del país, de telegramas, cartas, paquetes y encomiendas; con horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas, su oficina se ubica en el Barrio 15 de Septiembre.

1.6.9 Cementerios

Ubicado en el caserío La Palma, cuenta con una extensión de 0.6 manzanas, el costo de utilización por un espacio es de 2 x 1 metros es de Q. 30.00 como pago único a la municipalidad.

1.6.10 Infraestructura municipal

Las oficinas administrativas de la municipalidad, se encuentran ubicadas frente al parque, en la 2ª. Avenida barrio 15 de Septiembre Zona 1, con atención al público en horarios de 8:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes, sin cerrar al mediodía.

1.6.11 Rastro

Se ubica en el área urbana del Municipio, es utilizado para el destace de ganado bovino y porcino, los horarios de atención son los días martes, miércoles y viernes de 22:00 a 4:00 horas de la madrugada del día siguiente. El costo por el servicio es de Q.15.00 por res y Q.10.00 por marrano, con un promedio de 34 y 18 destaces mensuales.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Dentro de la infraestructura productiva se incluye energía eléctrica, mercados, puentes, rastro, talleres artesanales, telecomunicaciones, transporte, unidades de riego y vías de acceso.

1.7.1 Energía eléctrica

Este servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S. A. (DEOCSA); los caseríos Nueva Esperanza, Carolina, San Enríquez y Samaria, no cuentan con este servicio a junio 2010. Las fincas que cuentan con generador son: La Paz, Las Victorias e Igualdad.

1.7.2 Mercado municipal

Se encuentra localizado en Barrio 15 de Septiembre, en los alrededores de la municipalidad, no se cuenta con registro actualizado del total de locales, sin embargo 78 se encuentran ocupados por: abarroterías, comedores, venta de verduras y frutas, carnicerías, panaderías, pulperías, entre otros. A la vez se cuenta con un predio municipal con estructura de block, techo de lámina y piso de cemento, los arrendatarios pagan cuotas desde Q 84.00 a Q 205.00 mensuales.

1.7.3 Puentes

Los puentes vehiculares y peatonales existentes en el Municipio, constituyen un riesgo para los usuarios, debido a que no cuentan con pasamanos de concreto ni señalización. En el tramo que conduce hacia el caserío Samaria, existe un puente peatonal colgante de madera, el que se encuentra en malas condiciones.

1.7.4 Talleres artesanales

Los talleres artesanales que se encuentran en el Municipio, están instalados en las viviendas de los propietarios, dentro de estos se mencionan: carpinterías, panaderías, herrerías y sastrerías, entre otros.

1.7.5 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía celular es prestado por las empresas Tigo, Claro y Movistar, algunas líneas fijas son localizadas en el casco urbano. En el

Municipio, se encuentra la radiodifusora de carácter religioso “La Voz de la Restauración”, en frecuencia modulada 88.1, con cobertura en todo el Municipio y en algunos municipios aledaños, su oficina se ubica en el Barrio 15 de Septiembre. En el casco urbano existen dos empresas que brindan el servicio de internet y el servicio de televisión por cable.

1.7.6 Transporte

Del municipio de La Reforma hacia la ciudad capital el servicio es proporcionado por las empresas: Las Charras y Rápidos del Sur, los horarios diarios de salida son a las 3:00 y 5:20 horas respectivamente. El servicio de transporte hacia la cabecera departamental de San Marcos, lo presta la empresa La Barranqueña, a las 3:30 horas todos los días. Dentro del Municipio y a Coatepeque el servicio es prestado por pick up, camionetas y microbuses el valor que pagan los usuarios por este es de Q 5.00 a Q 10.00.

1.7.7 Unidades de riego

El riego en algunas fincas como El Pilar y Nueva América, se realiza por medio de sistemas de aspersión para el mantenimiento de almácigos de café y chalum.

1.7.8 Vías de acceso

Existen dos vías de acceso hacia el Municipio, por la carretera interamericana CA-9 sur y por la carretera interamericana CA-1 occidente. De los caminos que conducen a los distintos centros poblados el 95% son de terracería, el restante 5% se encuentran adoquinados, empedrados o pavimentados.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen distintas agrupaciones que buscan dar soluciones viables a problemas que se presentan en las comunidades, en aspectos tales

como infraestructura, salud, educación, agricultura, asistencia técnica, financiamiento, entre otras.

1.8.1 Organizaciones sociales

En el Municipio existen distintas organizaciones sociales sin fines de lucro, que buscan con la colaboración de los vecinos del lugar, dar soluciones viables a problemas que se presentan en las comunidades, en aspectos tales como infraestructura, salud, educación, agricultura, asistencia técnica, financiamiento, entre otras. Las organizaciones sociales existentes en el municipio son: religiosas, Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE).

El Consejo Municipal de Desarrollo integrado por el Alcalde Municipal, síndicos, concejales, y representantes de los concejos comunitarios de desarrollo, lleva a cabo reuniones quincenales, en ellas se priorizan los requerimientos de inversión que deben gestionarse ante el Consejo de Desarrollo Departamental.

Se tienen registrados 26 COCODES distribuidos en los diferentes centros poblados del Municipio, estos se organizan para presentar a la municipalidad los requerimientos de inversión que se tienen en cada comunidad.

1.8.2 Organizaciones productivas

Constituidas por productores individuales, uno de los objetivos es promover el desarrollo a nivel individual y de la comunidad, estas organizaciones realizan actividades que generan ingresos económicos, fuentes de empleo, gestionan ayuda técnica y facilitan los trámites de créditos bancarios para la ejecución de proyectos, en el trabajo de campo se observó que existen las siguientes organizaciones: Asociación de Microbuseros, Asociación de Mujeres “Unidas por

La Fe”, Asociación de Mujeres “La Bendición de Dios”, Empresa Asociativa Campesina “Nueva Esperanza” –ECA-, Empresa Campesina Asociativa “La Fe”.

La Asociación de Mujeres Unidas por La Fe, lleva a cabo proyectos en los cuales integran a la población infantil, el principal objetivo es complementar la formación de los niños para inculcar valores y responsabilidad, a través de la experimentación e implementación de huertos familiares.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

El municipio de La Reforma, cuenta con diferentes entidades Gubernamentales, no Gubernamentales y Privadas, que colaboran con el desarrollo, sostenimiento, financiamiento, asesoría y capacitación a diferentes sectores de la población.

1.9.1 Instituciones gubernamentales

Dentro de las entidades de apoyo gubernamentales que existen están: Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, Ministerio de Educación –MINEDUC-, Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED-, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-, Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-, Consejo de Cohesión Social, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-, Ministerio de Cultura y Deportes –MICUDE-, fondo Nacional de Tierras –FONTIERRA-, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, Instituto Nacional de Bosques –INAB-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Registro Nacional de Personas –RENAP-, Policía Nacional Civil –PNC-, Ejército Nacional, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, Juzgado de Paz.

1.9.2 Instituciones privadas

Estas funcionan como un apoyo y aporte al desarrollo del Municipio, ya que actúan en diferentes sectores de la sociedad civil y productiva. Estas son: Oficina de la Asociación Nacional de Café –ANACAFE- y Agencia del Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-.

1.9.3 Instituciones no gubernamentales

Las instituciones no Gubernamentales que prestan servicios en el Municipio son: Fundación Solar, Cuerpo de Bomberos Voluntarios –CBV-, Asociación Pro-Bienestar de la Familia de Guatemala –APROFAM-.

1.10 **REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Durante la investigación de campo en las comunidades, caseríos, fincas y aldeas que conforman el Municipio, se identificó que existe una serie de necesidades de inversión en obras de infraestructura, estas son: construcción, ampliación y remodelación de escuelas, construcción, ampliación, habilitación de puestos de salud y puentes, pavimentación y construcción de vías de accesos principales, construcción de drenajes y planta de tratamiento, construcción y mejoramiento en la infraestructura de las viviendas, introducción de agua potable y energía eléctrica, recolección, reciclaje y tratamiento de desechos sólidos e implementación del servicio transporte público, abastecimiento de medicamentos en puesto de salud, construcción y remodelación de mercados municipales.

1.11 **ANÁLISIS DEL RIESGO**

Consiste en la identificación de las posibilidades que sucedan daños sociales, ambientales y económicos en el Municipio, con el fin de disminuir riesgos que afecten a la población. En la tabla siguiente se muestran los riesgos a los que están expuestas las comunidades del Municipio.

Tabla 3
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Matriz de identificación de riesgos
Año 2010

Naturales	Socio-naturales	Antrópicos
Heladas	Construcciones en superficies inadecuadas	Desechos sólidos
Tormentas severas	Derrumbes o deslizamientos	Sistema de drenajes
Derrumbes o deslizamientos	Uso inadecuado del suelo	Inseguridad y delincuencia
Terremotos o sismos	Plagas y enfermedades	Deforestación
Hundimientos		Incendios forestales
<i>Desborde de ríos</i>		<i>Transporte inadecuado</i>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Como se puede observar en la tabla anterior, el Municipio está expuesto a una serie de riesgos que pueden ser mitigados, haciendo uso de las entidades de apoyo en coordinación con la Municipalidad y así reducir los desastres socio-naturales y antrópicos.

- **Análisis de vulnerabilidad**

Este debe determinar las sensibilidades de los elementos expuestos de la localidad o Municipio, ante las amenazas y riesgos encontrados. Las vulnerabilidades que existen en el Municipio se detallan a continuación.

Tabla 4
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Matriz de vulnerabilidad
Año 2010

No.	Vulnerabilidad	Aspectos que afectan
1	Ambiental y ecológico	Desarrollo agropecuario tradicional, explotación inadecuada de los recursos naturales, mal uso de los suelos, excesiva deforestación y tala.
2	Física	No existe un programa de contingencia para los habitantes del Municipio, edificaciones con materiales inadecuados.
3	Económica	Nivel de pobreza en crecimiento, en razón al incremento poblacional y desempleo.
4	Social	Desconocimiento de la existencia de una delegación de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-
5	Educativa	No existen programas que enseñen a los pobladores sobre los riesgos que existen en su comunidad y sobre el cuidado del medio ambiente.
6	Cultural	Pérdida de costumbres, migración e inmigración de personas de otros departamentos.
7	Políticos	Autoridad centralizada, nivel de decisión limitada en las comunidades.
8	Institucionales	Organización comunitaria, capacitación y presupuesto inadecuado, así como la falta de una Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-
9	Técnica	Uso de químicos e insecticidas dañinos para la salud de la población.
10	Ideológica	El valor de pertenencia de los bienes materiales, lo que les impide reaccionar ante el aviso de una posible catástrofe.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Entre las vulnerabilidades más apremiantes dentro del Municipio, se puede mencionar: ambiental y ecológica, económica e institucional, las cuales demuestran que la población se encuentra en alto riesgo.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se realiza con el objetivo de conocer la situación actual de la Municipalidad en las áreas administrativa y financiera.

1.12.1 Diagnóstico administrativo municipal

Permite conocer la situación de la gestión administrativa de la municipalidad, por medio del estudio y análisis de los distintos aspectos que lo conforman.

1.12.1.1 Planeación

La Municipalidad cuenta con algunos de los elementos que integran la planeación, dentro de los cuales se puede mencionar la misión y la visión, así como los objetivos, tanto estratégicos como operativos, sin embargo en el trabajo de campo se comprobó que no se dan a conocer y no se les da el seguimiento necesario, debido a que no cuentan con estrategias bien definidas, en cuanto a la comunicación de políticas y procedimientos, así como reglas específicas para realizar una adecuada planificación.

1.12.1.2 Organización

La organización municipal cuenta con una estructura organizacional bien definida, debido a que existen todos los cargos asignados para una Corporación Municipal.

1.12.1.3 Integración

En la investigación de campo, se detectó que la Municipalidad, no cuenta con un departamento de recursos humanos, debido a que la estructura organizacional de la misma, no genera cambios significativos en el proceso de contratación y mantenimiento del personal.

1.12.1.4 Dirección

Constituye la función administrativa en la cual se influye en los trabajadores para que éstos se propongan el logro de los objetivos tanto a nivel institucional como grupal, según lo planificado, utilizando mecanismos de motivación, comunicación y supervisión. Estas actividades son realizadas directamente por el Alcalde Municipal, quien se encarga del cumplimiento de las instrucciones, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal.

1.12.1.5 Control

Consiste en realizar un análisis comparativo de las actividades que se realizan dentro de la institución, para establecer el grado de efectividad de las mismas. Se determinó que la Municipalidad no cuenta con estándares formales establecidos, con el objetivo de determinar la eficiencia con que se desempeña los procesos y empleados municipales, el control lo ejerce el Alcalde municipal.

1.12.2 Diagnóstico financiero municipal

Este tiene como objetivo analizar la forma en que la municipalidad desarrolla las diferentes etapas relacionadas a los presupuestos de ingresos y egresos municipales, siendo estas la formulación, ejecución y liquidación del presupuesto anual.

1.12.2.1 Presupuesto

Muestra la distribución de los recursos financieros que son destinados a la realización de actividades específicas durante un ejercicio fiscal, se utiliza como medio de planificación y control, indica el origen y monto aproximado de los ingresos y el destino de los mismos, de manera que las cifras previstas sirvan de base para normar el desempeño futuro.

1.12.2.2 Formulación

La formulación del presupuesto municipal consiste en la estructuración programática y contenido de los ingresos y egresos mediante los métodos de cálculo existentes, es el acto de medir los costos de los medios para ejecutar una acción planificada.

La formulación del presupuesto municipal se realiza mediante la ejecución del Plan Operativo Anual –POA–, el cual reúne las necesidades de los diferentes departamentos y secciones en que se encuentra organizada la Municipalidad.

1.12.2.3 Ejecución

La ejecución presupuestaria corresponde al momento de hacer los desembolsos en efectivo o mediante cheque, donde al momento de operar en el módulo Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF-MUNI-, se afectan los diferentes renglones presupuestarios que integran el presupuesto anual municipal, estos desembolsos se realizan con la elaboración de una solicitud dirigida al alcalde, donde después de autorizarla es trasladada al departamento de tesorería.

1.12.2.4 Contabilidad integrada

La contabilidad en la Municipalidad es gestionada por el SIAF-MUNI, ésta es alimentada automáticamente cuando se registran las operaciones dentro del presupuesto de egresos, afecta los diferentes renglones presupuestarios, así como los ingresos por diferentes conceptos, se utilizan módulos auxiliares, para el control de activos fijos, planillas, conciliaciones bancarias, fondos rotativos, etc.

1.12.2.5 Flujo de efectivo

El estado de origen y aplicación de fondos se ejecuta cada dos meses cuando se recibe teóricamente el aporte constitucional, programándose los pagos a los proveedores por ejecución de proyectos, planillas y gastos de funcionamiento.

1.12.2.6 Plan de arbitrios y tasas

Es recaudado por los siguientes arbitrios y tasas municipales: piso plaza, peaje municipal, agua potable, boleto de ornato, alquileres de locales municipales, boleto de destace, licencia de construcción, IUSI, pago de tiendas, cantinas, carnicerías, panaderías, sastrerías, etc.

1.12.2.7 Procedimiento de compras y contrataciones

En la actualidad todas las adquisiciones de bienes y servicios, se realizan apegados a lo que estipula el Decreto 57-92 y sus reformas, que se refiere a las compras y contrataciones, no se cuenta con un departamento específico para esta función.

1.12.2.8 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son los ingresos propios e ingresos de capital, los primeros generados por tasas y arbitrios, ingresos corrientes que se generan por los aportes constitucionales; los ingresos de capital destinados para la inversión en proyectos de diferente índole, dentro de los cuales se encuentran salud, educación, seguridad, etc.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Representa todas aquellas operaciones recíprocas de bienes, productos y servicios, que se originan entre dos o más poblaciones, con la finalidad de generar las condiciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades.

1.13.1 Flujo comercial

Se refiere a todas aquellas transacciones de bienes, productos y servicios, a nivel local, departamental, nacional e internacional, que pone en práctica todo centro poblado, con la finalidad de agenciarse de recursos necesarios para el desarrollo de sus actividades sociales, a la vez satisfacer las diferentes necesidades de la población de carácter económico y productivo.

1.13.2 Remesas familiares

Las remesas del exterior constituyen un factor importante en el ingreso de los recursos financieros de los habitantes del Municipio, proceden del trabajo de guatemaltecos que residen fuera de La Reforma, quienes con esfuerzo ahorran dinero y lo envían a familiares con el objetivo de proporcionar ayuda económica que contribuye a la adquisición de bienes y servicios que satisfagan las necesidades básicas.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es el proceso a través del cual la actividad del hombre transforma los insumos tales como materias primas, recursos naturales y otros insumos.

A continuación se presentan las distintas actividades productivas que contribuyen a la economía del Municipio.

Cuadro 3
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Unidades productivas según actividad
Año 2010

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	6,171	90	29,173,480	37
Pecuario	184	3	1,120,263	1
Artesanal	33	0	3,148,764	4
Agroindustrial	228	3	42,580,590	55
Sevicios y Comercio	272	4	1,806,672	3
Totales	6,888	100	77,829,769	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

De acuerdo a la información obtenida, se determinó que las actividades productivas, tienen participación en la economía del Municipio en lo que se refiere a generación de empleo y valor de la producción; en orden de importancia la actividad que genera la mayor cantidad de empleo es la agrícola, seguida del sector servicios y comercio, con una diferencia considerable que en términos porcentuales es de 89%, con relación al volumen de la producción la actividad con mayor representación es la agroindustrial, con Q 42,580,590, le sigue la agrícola con Q 29,173,480. Lo anterior tiene su origen en que el sector agrícola necesita de mayor cantidad de mano de obra para las actividades inherentes a ella, mientras que la actividad agroindustrial por el nivel tecnológico requiere de una menor de cantidad de mano obra.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN CEREZA

La actividad agrícola es la fuente más importante en el municipio de La Reforma, ya que de ella depende el 90% de la economía, así como la que genera la mayor cantidad de empleo. En el Municipio existen cuatro productos principales que son en su orden de importancia: café en cereza, maíz, banano y nuez de macadamia.

La producción permanente de café en cereza, desde décadas atrás, hace que sea el producto agrícola más potencial, así como la comercialización y autoconsumo por los habitantes, este ciclo integra diferentes fases económicas que fortalecen el desarrollo económico del Municipio, según información obtenida durante la investigación de campo a través de boletas de encuesta y entrevistas directas con los agricultores.

En el presente capítulo se describe el análisis de producción y comercialización de café en cereza, su importancia radica en el estudio del tamaño de finca en el que se desarrolla, el nivel tecnológico, costos, rentabilidad, comercialización y organización empresarial actual en el Municipio.

2.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CAFÉ EN CEREZA POR TAMAÑO DE FINCA

Para el presente capítulo se tomará de referencia la estratificación y clasificación de la tierra, aplicada por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, que establece la extensión de tierra por unidad productiva.

- Descripción del café en cereza

El cultivo de café es el más importante para el Municipio, utiliza el 84.83% del total de la tierra cultivable, el 70% de la población se dedica a las actividades de este producto, el 97% de la producción es destinada a la exportación, los pequeños productores venden su cosecha a los acopiadores.

2.1.1 Niveles tecnológicos

En el municipio de La Reforma, los niveles tecnológicos aplicados al cultivo de café en cereza se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 5
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Niveles tecnológicos aplicados al cultivo de café en cereza
Año 2010

Producto	Descripción	Niveles Tecnológicos
Café	Microfincas: No utilizan métodos de preservación del suelo, no aplican agroquímicos, el sistema de riego es agua de lluvia, no reciben asistencia técnica, tienen accesos a crédito informal, utilizan semilla criolla.	I. Tradicional
	Fincas subfamiliares: Utilizan métodos de preservación del suelo, aplican agroquímicos, el sistema de riego es por gravedad, se recibe cierto grado de asistencia técnica, tienen acceso a crédito, utilizan semilla mejorada.	II. Tecnología intermedia

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2010

Como se aprecia en la tabla anterior los niveles tecnológicos, aplicados al café en cereza, en las microfincas y fincas subfamiliares, son el nivel tradicional y el de tecnología intermedia, esto derivado a que genera menos inversión en el cultivo, pero también conlleva procesos productivos más tradicionales.

2.1.2 Superficie, volumen y valor de la producción de café en cereza

La mayor cantidad de tierra cultivada en el Municipio es de café en cereza, lo que ocasiona que el volumen de producción sea mayor que otros productos agrícolas.

Del total de superficie cultivada, los agricultores que producen café en cereza representan el 84.83%, nuez de macadamia 14.62%, banano 0.41% y maíz 0.14%. Según información del trabajo de campo, en las microfincas la superficie destinada para el cultivo de café en cereza es de 22.61 manzanas, integradas por 81 unidades productivas, generadoras de 904 quintales a un precio promedio de Q 125.00, lo que refleja un valor de producción de Q 113,000.00.

Las fincas subfamiliares destinan 101.12 manzanas, integradas por 54 unidades productivas, generadoras de 4,045 quintales, a un precio promedio de Q 125.00, y reflejan un valor de producción de Q 505,625.00.

2.2 RESULTADOS FINANCIEROS DE CAFÉ EN CEREZA POR TAMAÑO DE FINCA

Los estados financieros de la producción de café en cereza, se integran por las ventas y los costos directos de producción, por medio del estado de resultados, se consigue información financiera que permite analizar la rentabilidad y el financiamiento utilizado en el proceso productivo desde el punto de vista empresarial.

2.2.1 Costo directo de producción

Se integra por: insumos, mano de obra y los costos indirectos variables necesarios en el proceso productivo. Entre las consideraciones relevantes encontradas, se determinó que los productores no cuantifican el valor de la mano de obra y no consideran la totalidad de los costos indirectos variables, factor que incrementa los costos imputados o reales. En el siguiente cuadro se presenta el estado de costos directos de producción por tamaño de finca, se incluyen las fincas familiares y multifamiliares con el propósito de obtener una mejor comparación y análisis.

Cuadro 4
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Estado de costo directo de producción por tamaño de finca
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

PRODUCTO	MICROFINCAS (22.61 Mz)		SUB FAMILIARES (101.12 Mz)		FAMILIARES (18 Mz)		MULTIFAMILIARES (3,193 Mz)	
Insumos	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
CAFÉ								
Insumos	9,044	9,044	60,672	60,672	21,600	21,600	5,867,138	5,867,138
Fertilizante	6,218	6,218	41,712	41,712	14,850	14,850	5,268,450	5,268,450
Herbicida	2,826	2,826	18,960	18,960	6,750	6,750	0	0
Cal dolomítica	0	0	0	0	0	0	598,688	598,688
Mano de obra	44,572	70,217	202,045	314,153	38,880	59,538	14,207,252	14,207,252
Limpia de terreno	3,979	5,065	18,606	22,651	3,456	4,032	715,232	715,232
Poda	3,979	5,065	18,606	22,651	3,456	4,032	532,000	532,000
1ra. Fertilización	995	1,266	4,652	5,663	864	1,008	448,000	448,000
2da. Fertilización	0	0	0	0	0	0	448,000	448,000
Deshije	3,979	5,065	18,606	22,651	864	1,008	715,232	715,232
Corte	31,640	33,746	141,575	151,013	30,240	32,256	7,271,525	7,271,525
Bonificación incentivo	0	9,979	0	44,645	0	8,697	2,047,656	2,047,656
Séptimo día	0	10,031	0	44,879	0	8,505	2,029,607	2,029,607
Costos indirectos variables	0	25,432	0	113,787	0	21,465	5,620,715	5,620,715
Fletes	0	0	0	0	0	0	486,933	486,933
Cuota patronal	0	7,030	0	31,452	0	5,933	1,419,025	1,419,025
Prestaciones laborales	0	18,402	0	82,335	0	15,532	3,714,757	3,714,757
Costo directo	53,616	104,693	262,717	488,612	60,480	102,603	25,695,105	25,695,105
Producción en quintales	904	904	4045	4045	864	864	194,773	194,773
Costo unitario por quintal	59.31	115.81	64.95	120.79	70.00	118.75	131.92	131.92

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En el cuadro anterior se reflejan las diferentes formas que se aplican los insumos, donde las microfincas y fincas subfamiliares objeto de estudio utilizan dos tipos de fertilizantes, en relación al área cultivada. La mano de obra es aporte principalmente de los miembros de la familia y en el proceso productivo no aplican la segunda fertilización de triple 15, la razón es la disminución de costos de producción. En los costos variables no se realizan erogaciones de fletes, debido a que el café en cereza es adquirido por acopiadores en los puntos de producción.

2.2.2 Estado de Resultados

En los estados financieros se muestra los resultados netos de ganancia o pérdida de un negocio para un período determinado. A continuación se presenta el estado de resultados por tamaño de finca del café en cereza, el presente estado de resultados se elaboró con base en los datos proporcionados por parte de los productores, tales como los costos reales o imputados establecidos.

Cuadro 5
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Estado de resultados por tamaño de finca de café en cereza
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

PRODUCTO	MICROFINCAS (22.61 Mz)		SUB FAMILIARES (101.12 Mz)	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
CAFÉ				
Ventas	113,000	113,000	505,625	505,625
(-) Costo directo de producción	53,616	104,693	262,717	488,612
Ganancia marginal	59,384	8,307	242,908	17,013
(-) Costos y gastos fijos	0	0	0	0
Utilidad antes del ISR	59,384	8,307	242,908	17,013
(-) ISR 31%	18,409	2,575	75,302	5,274
Ganancia neta	40,975	5,732	167,606	11,739
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.36	0.05	0.33	0.02
Ganancia neta/costos + gastos	0.76	0.05	0.64	0.02

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior muestra la ganancia neta que los productores consideran obtener según datos obtenidos en la encuesta, en los datos imputados el

margen de ganancia se reduce, debido a que se incluye la totalidad de costos y gastos incurridos, lo cual permite establecer un precio de venta más preciso, la mayor diferencia en los cálculos financieros se observa en la estimación y cuantificación de los costos directos de producción por parte de los productores, esto debido a que no estiman con precisión costos indirectos y mano de obra.

2.2.3 Rentabilidad

La rentabilidad permite medir los beneficios económicos respecto a la inversión de capital, se utiliza como base la información proporcionada por el estado de resultados.

La rentabilidad permite analizar el beneficio que se obtiene en la producción de café en cereza, y conocer cuánto se alcanza de utilidad en lo vendido e invertido, el cuadro número cinco muestra que por cada quetzal que se invierte en la producción de café en cereza en las microfincas el productor, obtiene 36 centavos de ganancia, no así en lo imputado donde la utilidad muestra una disminución de 31 centavos por cada quetzal invertido. En las fincas subfamiliares se obtiene una ganancia de 33 centavos por cada quetzal que se invierte y en comparación con lo imputado se reduce a 31 centavos de utilidad, la razón de esta disminución es que los productores asignan una mayor cantidad en mano de obra debido a que la extensión de tierra cultivada es más grande.

2.2.4 Financiamiento

En la producción de café en cereza se utiliza dos diferentes formas en el financiamiento, el cual está clasificado en: interno o recursos propios que provienen de ahorros y ganancias por cosechas anteriores. La segunda forma del financiamiento es externo o recursos ajenos, estos son producto de préstamos a plazo fijo formales e informales, que requieren garantías y generan el pago de intereses al acreedor.

En el siguiente cuadro se muestra un resumen del financiamiento de café en cereza en las microfincas y fincas subfamiliares.

Cuadro 6
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Producción de café en cereza
Financiamiento según encuesta
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Estrato / producto	Unidades agrícolas	Fuentes internas Q	Fuentes externas Q	Total financiamiento
Microfincas	100	26,808	26,808	53,616
Café en cereza	81	26,808	26,808	53,616
Subfamiliares	61	197,038	65,679	262,717
Café en cereza	54	197,038	65,679	262,717
Totales	161	223,846	92,487	316,333

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior detalla que los productores de café en cereza del estrato de microfincas obtienen un 50% de financiamiento por fuentes externas, según el trabajo de campo, el cual proviene de los acopiadores como anticipo por su cosecha, este financiamiento es utilizado para los cuidados e inversión a insumos y mano de obra de la producción. La fincas subfamiliares obtienen solamente un 25% de financiamiento externo, el cual es proveniente de organizaciones dedicadas a créditos y prestamos.

2.3 COMERCIALIZACIÓN

Proceso que involucra el desarrollo de diferentes etapas de intercambio, por las que el producto pasa desde el punto de producción y finaliza al llegar con el consumidor final; el objetivo fundamental es facilitar el proceso de compra-venta de los participantes en los diferentes canales que debe atravesar el producto.

2.3.1 Proceso de la comercialización

Constituye diferentes etapas que atraviesa el café en cereza, las cuales son: concentración, equilibrio y dispersión, el objetivo es facilitar su intercambio y consumo, para el análisis de la comercialización de café en cereza, se tomarán como puntos de referencia los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, los que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 6
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proceso de comercialización café en cereza
Año 2010

Etapas	Microfincas	Fincas subfamiliares
Concentración	Los productores trasladan la cosecha de café en cereza hacia los recibideros ubicados a la orilla de la carretera en cada comunidad, a donde acude el acopiador a comprar la producción.	
Equilibrio	En el proceso de comercialización de café la demanda del producto es constante y la oferta es estacional, por lo que no existe el equilibrio.	
Dispersión	Se origina cuando se efectua el intercambio comercial con el acopiador rural, quien acude al punto de venta en los rebicideros de cada comunidad, este vende el producto al beneficio.	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Como se observa en la tabla anterior la producción del café cereza en el Municipio, adquiere un proceso de comercialización muy sencillo, debido a que las microfincas y las fincas subfamiliares, no tienen un volumen de producción significativo, también se considera que la producción no necesita un centro de almacenamiento, ni un equilibrio en la oferta y demanda.

2.3.2 Análisis de la comercialización

Fase que estudia y examina el comportamiento de compradores y vendedores, el fin principal es comprender los diferentes roles de los agentes involucrados en el proceso de comercialización.

2.3.2.1 Análisis institucional

Esta fase analiza los diferentes agentes que participan e intervienen en el proceso de producción y comercialización de café en cereza, dentro de los que se pueden mencionar: productor, acopiador rural y mayorista.

- **Productor**

Es el primer participante del proceso, en su mayoría es el propietario de las unidades de producción, es responsable de todo el proceso de producción hasta la cosecha y venta del café en cereza.

- **Acopiador rural**

Es el agente responsable de concentrar el café en cereza, proveniente de las diferentes unidades productivas de las comunidades, es quien establece el precio ante los productores y traslada el producto en donde lo adquiere el mayorista.

- **Mayorista**

Es quien compra cantidades mayores de café en cereza, en su mayoría se trata del beneficio de café, lugar en donde el producto adquiere su transformación. El mayorista obtiene el producto del acopiador rural.

2.3.2.2 Análisis funcional

Integrado por actividades orientadas a la entrega del producto, se puede hacer mención de las siguientes funciones: físicas, de intercambio y auxiliares.

- **Funciones físicas**

Entre las funciones físicas que se desarrollan en el proceso de comercialización del café en cereza están: acopio, empaque, almacenamiento y transporte.

- Acopio

La producción se recolecta de las diferentes áreas de cultivo, para llevarla a los recibideros ubicados a orillas de las carreteras en comunidades productoras de café en cereza.

- Empaque

Con el objetivo de facilitar el traslado de café en cereza, éste se guarda y empaca en sacos de costal de polipropileno, la capacidad de estos costales es de 100 libras, medida estándar equivalente a un quintal.

- Almacenamiento

El café en cereza es almacenado temporalmente ya que solo permanece algunas horas en los recibideros de donde es adquirido por el acopiador rural.

- Transporte

En esta función el productor esta libre de responsabilidad, ya que es el acopiador rural quien asume la acción de transportar el café en cereza a través de camiones, quienes lo trasladan al mayorista o beneficio.

- Funciones de intercambio

Función que determina la forma de compra, venta y fijación del precio de café en cereza, la cual se desarrolla de la siguiente manera:

- Compra - venta

Esta función realiza la negociación del producto intervienen el productor y acopiador rural, el método más utilizado es por inspección donde se determina la calidad y tipo de café cereza a comprar.

- Determinación de precios

El precio de café en cereza, en su mayoría lo establece un acopiador rural ante el productor por medio del regateo, en la etapa de negociación del acopiador rural ante el mayorista, es este último quien fija el precio de acuerdo al mercado.

- Funciones auxiliares

Esta función ejecuta el análisis dentro del proceso de comercialización y la información de precios del mercado.

- Información de precios de mercado

A nivel internacional el café adquiere diferentes precios de acuerdo a la economía mundial, por lo que el productor muy difícilmente determina el precio del producto, que es impuesto por el acopiador rural.

- Aceptación de riesgos

La mayor cantidad de riesgos los asume el productor, debido a la vulnerabilidad e incertidumbre ambiental, de clima y riesgos físicos que atraviesa el producto desde la siembra hasta la concentración en los recibideros; el acopiador rural asume el riesgo de transporte hasta la entrega con el mayorista o beneficio.

2.3.2.3 Análisis estructural

Detalla el papel de participación del productor, e intermediarios involucrados en el proceso de comercialización, por medio de la estructura, conducta y eficiencia del mercado, a continuación la siguiente tabla detalla el proceso de comercialización del presente análisis:

Tabla 7
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Análisis de comercialización café en cereza
Año 2010

Concepto	Microfincas	Fincas subfamiliares
Estructura de mercado	En el municipio de La Reforma la estructura de mercado que adquiere el café, inicia con la relación del productor hacia el acopiador, mayorista y consumidor final.	
Conducta de mercado	De acuerdo al patrón de conducta observada se determina un oligopsonio, ya que a los productores de café en cereza se acercan pocos compradores.	
Eficiencia de mercado	Presenta conductas variadas en cuanto la eficiencia del mercado, esto a raíz de que el café que se comercializa es destinado a la exportación, aunque los productores de microfincas no utilizan prácticas agropecuarias, ni innovaciones y variedades en el producto.	

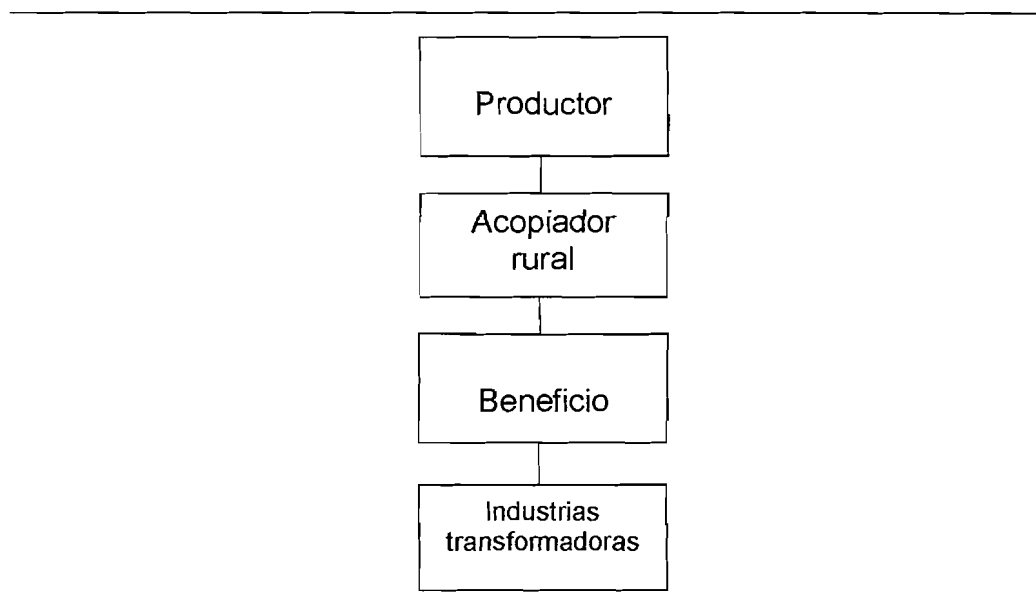
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La tabla anterior especifica el comportamiento de la comercialización del café en cereza, la estructura de mercado que se presenta corresponde al acopiador y mayorista quienes intervienen en un canal directo que termina con el consumidor final, la tendencia en la conducta de mercado se inclina al oligopsonio y la eficiencia de mercado se limita a nuevas innovaciones en el producto del café.

2.3.3 Canal de comercialización

De acuerdo al trabajo de campo realizado, se determinó que el café en cereza atraviesa por diferentes intermediarios, los cuales se detallan en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Canal de comercialización
Café en cereza
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En el presente informe individual, el último intermediario que se considera como referencia de análisis de comercialización del café en cereza, es el de acopiador rural; sin embargo, para una mejor presentación y comprensión del tema se detallan los siguientes agentes: beneficio (mayorista) y agroindustrias a nivel nacional e internacional, quienes pertenecen a un nuevo proceso de comercialización por la transformación que sufre el café en cereza a pergamino y oro.

La gráfica anterior muestra los diferentes intermediarios involucrados en el proceso de comercialización, en donde el primer nivel es asumido por el productor quien realiza el negocio de compra - venta con el acopiador rural, este se encarga de reunir cantidades mayores, es responsable de trasladarlo al

mayorista, tercer nivel del canal encargado de su transformación y exportación o venta al mercado nacional.

2.3.4 Márgenes de comercialización

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que el precio que se paga a los productores por un quintal de café en cereza varía de acuerdo al tamaño, color y calidad del café, en el municipio de La Reforma, el cuadro siguiente detalla los márgenes de comercialización.

Cuadro 7
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Márgenes de comercialización
microfincas y fincas subfamiliares café en cereza
Año 2010

Participante	Precio venta	MBC	Gastos de comercialización	MNC	Rend. s/inversión (%)	Participa- ción (%)
Productor	125.00	-	-	-	-	69
Acopiador rural	180.00	55.00	19.00	36.00	29	31
Empaque			4.00			
Transporte			5.00			
Arbitrio			10.00			
Totales		55.00	19.00	36.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior detalla que el quintal de café en cereza tiene un precio a la venta que asciende a Q.125.00 en el centro terciario asumido por el primer nivel de comercialización, el productor es quien tiene el mayor porcentaje de participación, por parte del margen bruto de contribución es el acopiador quien obtiene una cantidad favorable, así también quien realiza mayores gastos para la comercialización.

2.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En el trabajo de campo se determinó que luego de realizar los análisis respectivos del café en cereza, posee una organización informal, ya que la forma de funcionar es por medio de empresas familiares, tanto para las microfincas y fincas subfamiliares, el padre de familia asume la dirección del proceso con la ayuda de los miembros de la familia.

Las microfincas se sitúan en el nivel tecnológico I o tradicional y se clasifican en microempresas, poseen menos de cinco empleados, la mano de obra es familiar y en raras ocasiones obtienen mano de obra asalariada en alguna de las fases de producción, el 50% del capital proviene por financiamiento externo, aportado mayormente por el acopiador rural.

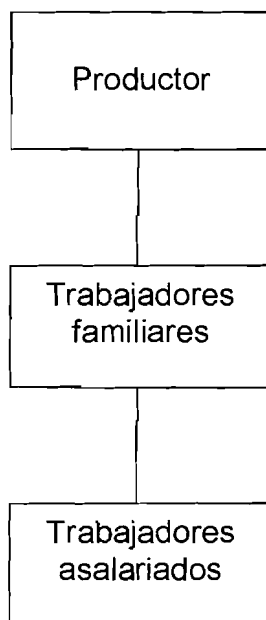
Las fincas subfamiliares, adquieren un nivel tecnológico II o baja tecnología, y se clasifican en pequeña empresa, tienen más de seis empleados y su capital de trabajo supera los Q 5,000.00, la mano de obra es familiar y asalariada en algunas fases del proceso de producción de café en cereza.

La estructura administrativa en las microfincas y fincas subfamiliares es centralizada ya que la coordinación de las actividades se determina por el líder familiar, quien decide la forma de producción y comercialización del café en cereza.

2.4.1 Estructura organizacional

La producción de café en cereza en el municipio de La Reforma presenta la siguiente estructura organizacional detallada en la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Estructura organizacional
Microfincas y fincas subfamiliares producción café en cereza
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En la gráfica anterior se muestra la relación de jerarquía que inicia con el productor o líder familiar, continúa con los trabajadores familiares para las microfincas y en las fincas subfamiliares se adhieren trabajadores asalariados, quienes son contratados temporalmente en algunas fases de la producción.

2.5 GENERACIÓN DE EMPLEO

En el Municipio la actividad agrícola es la que aporta la mayor parte de empleo y e ingresos económicos a los habitantes. En la siguiente tabla se muestra la generación de empleo por microfincas y fincas subfamiliares productoras de café en cereza.

Tabla 8
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Generación de empleo unidad productiva
Café en cereza
Año 2010

Productos	Microfincas	Fincas subfamiliares
Café		
Jornales al año	1486	5773
Jornales por área de cultivo	66	57
Naturaleza de la mano de obra	Familiar	Familiar y asalariada
Familias beneficiadas	81	54
Forma de pago	Familiar	Familiar y se contratan jornaleros a Q. 35.00 cada jornal

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La tabla anterior detalla la generación de empleo para las microfincas, en cuanto a la mano de obra familiar genera 1,486 jornales anuales para el cultivo de café en cereza y cubre según datos de la encuesta realizada a 81 familias que dependen de este cultivo. Las fincas subfamiliares presentan un mayor incremento en generación de empleo, esto debido a que las extensiones de terreno cultivado son mayores, requiere la contratación de mano de obra asalariada, la cuota de pago por jornal es de Q 35.00 diarios y el pago familiar es interno y pactado entre la misma familia.

2.6 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

De acuerdo al análisis correspondiente, se determina que la actividad agrícola es la más importante en el Municipio y la producción de café en cereza es el producto más potencial para el desarrollo de ingresos económicos, comerciales y de generación de empleo.

Sin embargo al realizar la presente investigación se detectó, que los productores

de los estratos en estudio, microfincas y fincas subfamiliares, reflejan diferentes deficiencias de carácter organizacional, principalmente no están organizados ya que cada unidad productiva se desarrolla independiente una de otra, también se encontró que no reciben asistencia técnica por lo que el desarrollo del proceso de los cultivos se da por experiencia, así como el financiamiento externo recibido principalmente por las microfincas no es el más adecuado ya que la producción se destina a un comprador quien es el que provee el financiamiento, lo cual no genera ninguna posibilidad de negociar el producto a otro posible comprador y la producción queda comprometida con el generador del préstamo.

Estas situaciones mencionadas anteriormente, generan menos ganancias y poca rentabilidad a la producción de café en cereza y obliga que los precios del producto no tengan una estabilidad favorable a los productores.

2.7 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Ante las diferentes problemáticas por las que atraviesan los productores de café en cereza en el municipio de La Reforma, se plantean las siguientes propuestas de solución con el objetivo de incrementar la rentabilidad y el desarrollo económico que garantice una mejor forma de vida a los habitantes del Municipio.

- **Creación de una cooperativa**

Con el fin de tener una organización que genere oportunidades, apoyo y respaldo, se propone la creación de una cooperativa de caficultores del municipio de La Reforma, San Marcos, integrado por las diferentes comunidades agricultoras dedicadas a este producto; con ello se pretende establecer formas de negociación mas justas ante los acopiadores y organizaciones que puedan brindar asistencia técnica y financiera.

- **Asistencia técnica**

Al realizar los respectivos análisis, es necesario resaltar la importancia que radica la asesoría y asistencia técnica en el desarrollo de la producción de café en cereza, por lo que se propone que la Asociación Nacional de Caficultores – ANACAFE-, sede sur occidente, ubicado en Coatepeque, pueda brindar y facilitar la asistencia técnica periódica a los productores del Municipio, con el fin de garantizar mejor calidad y reducción de pérdidas en el producto.

- **Uso de semillas mejoradas**

El precio de venta del café en cereza depende en gran manera de la calidad del mismo, los productores actualmente no utilizan semillas mejoradas que garanticen un mejor producto, se propone organizarse y adquirir progresivamente semillas mejoradas, con el propósito de obtener mayores ganancias al ofrecer y negociar productos de mejor calidad.

- **Financiamiento externo**

Con el fin de proveer un financiamiento adecuado a los productores, se propone que la cooperativa formule planes de acción para originar el financiamiento o generar líneas de negociación con organizaciones dedicadas a esta actividad que propongan beneficios y garantías en la producción.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPAYA

El presente capítulo desarrolla el proyecto, producción de papaya, en el municipio de La Reforma, San Marcos, proyecto que detalla el estudio de mercado, técnico, financiero y de evaluación económica, el estudio administrativo legal del proyecto se desarrolla con amplitud en el capítulo IV del presente informe individual.

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Surge luego de analizar que en el Municipio, la actividad agrícola es la más importante y la que mayor fuente de ingresos económicos genera a los habitantes.

Con la implementación de este proyecto se pretende ampliar y diversificar el mercado agrícola a través de un nuevo cultivo, el cual es posible desarrollar derivado de las condiciones climáticas que posee el Municipio.

3.1.1 Descripción del proyecto

El municipio de La Reforma posee las condiciones favorables e idóneas para la producción de papaya, este producto es muy bien aceptado en cualquier época del año y su demanda es considerable en el mercado; se utiliza en la dieta alimenticia y la industria, cuenta con altos índices de nutrientes, vitamina A, C, complejo B, potasio, magnesio, fibra, ácido fólico y pequeñas cantidades de calcio y hierro.

El proyecto se localizará en la comunidad Agraria La Fe del municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, se realizará en una extensión de cinco manzanas de terreno semiplano, se proyecta sembrar 1,100 plantas por

manzana, con semillas criollas, y se pretende una producción de 27,500 cajas de 25 libras.

La comercialización se hará por medio del mayorista que se encargará de llegar al lugar de producción. La papaya se dirigirá al mercado nacional, las fuentes de financiamiento serán por medio de aportaciones de los asociados y de un préstamo a una institución bancaria.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Actualmente el sector agrícola en la región, se ha visto afectado por la inestabilidad económica internacional, a raíz de ello cultivos principales en el Municipio como el café, maíz y plátano se han visto afectados en su demanda y precio de venta por los agricultores, la implementación del proyecto: producción de papaya pretende la diversificación en los cultivos de los agricultores, ser una alternativa de inversión, contribuir a la creación de empleo, mejorar los ingresos y condiciones de vida de los habitantes del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

Para el presente proyecto se espera alcanzar resultados positivos, por tal razón se entiende por objetivos, como todos aquellos propósitos y metas que a lograr, se clasifican en general y específicos, a continuación se describen cada uno de ellos:

3.3.1 General

- Contribuir al desarrollo socioeconómico y productivo de la población, por medio de la producción y comercialización de papaya criolla, generación de fuentes de empleo e ingresos económicos, además aprovechar la vocación agrícola de las tierras.

3.3.2 Específicos

- Promover la organización de la población por medio de una asociación de personas, que les permita tener acceso a instituciones que brinden financiamiento, asesoría técnica y optimizar márgenes de rentabilidad en la inversión.
- Aumentar la producción agrícola, por medio de la implementación del proyecto y promover de esa manera el crecimiento social y económico.
- Producir la cantidad necesaria de papaya criolla para el mercado regional y nacional.
- Aprovechar la fertilidad y potencialidad de los suelos existentes en el área y condiciones climáticas aptas para el cultivo.
- Determinar los canales de comercialización adecuados, a efectos de reducir gastos innecesarios.

3.4 **ESTUDIO DE MERCADO**

Este estudio tiene como fin establecer factores como: especificaciones del producto, oferta, demanda, precio y propuesta de comercialización

3.4.1 Identificación del producto

La papaya es originaria de las zonas tropicales de México y Centro América, este fruto por su alto valor nutritivo y propiedades medicinales posee características que han contribuido a incrementar su cultivo y demanda. La papaya se consume principalmente como fruta, además se utiliza para preparar refrescos, conservas, mermelada, fruta en almíbar o cristalizada. También

produce látex que se extrae de los frutos verdes y tallo, el cual contiene una enzima que favorece la digestión de las proteínas.⁵

Puede cultivarse desde 1,000 metros sobre el nivel del mar, pero los frutos de mejor calidad y los rendimientos más altos se obtienen en altitudes por debajo de los 800 metros sobre el nivel del mar.

A continuación se detallan las propiedades nutricionales de la papaya:

Tabla 9
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: producción de papaya
Propiedades nutricionales de la papaya
Año 2010

Descripción	Cantidad	Medida
Agua	93.00	%
Energía	24.00	kilocalorías
Proteínas	0.80	gramos
Grasa total	0.20	gramos
Carbohidratos	5.40	gramos
Ceniza	0.60	gramos
Calcio	12.00	miligramos
Fosfóro	14.00	miligramos
Hierro	0.50	miligramos
Tiamina	0.02	miligramos
Riboflabina	0.03	miligramos
Niacina	1.00	miligramos
Vitamina C	47.00	miligramos

Fuente: Investigación propia, con base en información de la Tabla Composición de Alimentos para Centroamérica del INCAP, página 27

La tabla anterior muestra, las diferentes propiedades nutricionales de la papaya, se observa, que este fruto es de muchas cualidades nutritivas por lo que es de saludable ingesta.

⁵ PROFRUTA, Manual Técnico Buenas Prácticas Agrícolas en Papaya, marzo 2002, Pág. 5

3.4.2 Mercado objetivo

El mercado objetivo del proyecto abarca la República de Guatemala, debido a que la producción llegará a la Central de Mayoreo -CENMA- ubicado en la ciudad de Guatemala, el cual es el lugar de distribución y comercialización a nivel nacional.

3.4.3 Oferta

En la República de Guatemala existe un promedio de 5,678 fincas⁶ que cultivan papaya en sus diferentes variedades, con un total de 1,424 manzanas cultivadas en 20 departamentos, de estos Escuintla cuenta con la mayor producción, la cual asciende a un total de 250,492 libras que representa el 38.33% de la producción nacional.

En el siguiente cuadro se presenta la oferta total histórica y la estimación de la oferta total proyectada:

⁶ Instituto Nacional de Estadística -INE-, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Tomo No. III, pág. 20

Cuadro 8
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada
Años: 2005 - 2015
(Cifras expresadas en quintales)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2005	619,000	6,432	625,432
2006	641,000	7,094	648,094
2007	663,000	7,756	670,756
2008	685,000	8,418	693,418
2009	707,000	9,080	716,080
2010	729,000	9,742	738,742
2011	751,000	10,404	761,404
2012	773,000	11,066	784,066
2013	795,000	11,728	806,728
2014	817,000	12,390	829,390
2015	839,000	13,052	852,052

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el método de mínimos cuadrados $Y = a + b \cdot x$, para la Producción $a = 663,000.00$, $b = 22,000.00$ y para las importaciones, $a = 7,756.00$, $b = 662.00$ y $x = 3$ año base 2007.

De acuerdo a la información del cuadro anterior se establece que durante los años 2005 al 2009 se observa un crecimiento sostenido en la producción e importación en consecuencia de la oferta total. Este crecimiento se mantiene constante para las proyecciones realizadas durante la vida del proyecto del año 2010 al año 2015.

3.4.4 Demanda

De acuerdo a la información obtenida con la nutrióloga: Karen Valenzuela colegiada No. 2557, el consumo per cápita de papaya para los habitantes de Guatemala es de dos libras mensuales equivalentes a 0.24 quintales al año. A continuación se presentan los cuadros que hacen referencia a la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha; los cuales fueron elaborados por medio de proyecciones a través del método de mínimos

cuadrados, para determinar la demanda potencial del mercado objetivo se delimitó un 60% de la población de la República de Guatemala, el 40% restante comprende las personas que por gusto, preferencia y nivel económico no consumen el producto, además de los niños menores de dos años y las personas alérgicas a la fructosa.

3.4.4.1 Demanda potencial

Define el total de consumo que podría presentarse de acuerdo a los requerimientos o necesidades del producto en estudio; la población total utilizada fue de la República de Guatemala, delimitada en un 60%; a continuación se presenta el cuadro que describe el cálculo para la demanda potencial:

Cuadro 9
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada
Años: 2005 – 2015
(Cifras expresadas en quintales)

Años	Población Total	Población delimitada (60%)	Consumo per cápita	Demanda potencial
2005	12,700,611	7,620,367	0.24	1,828,888
2006	13,018,759	7,811,255	0.24	1,874,701
2007	13,344,770	8,006,862	0.24	1,921,647
2008	13,677,815	8,206,689	0.24	1,969,605
2009	14,017,057	8,410,234	0.24	2,018,456
2010	14,361,666	8,617,000	0.24	2,068,080
2011	14,713,763	8,828,258	0.24	2,118,782
2012	15,073,375	9,044,025	0.24	2,170,566
2013	15,438,384	9,263,030	0.24	2,223,127
2014	15,806,675	9,484,005	0.24	2,276,161
2015	16,176,133	9,705,680	0.24	2,329,363

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE-, y datos proporcionados por la Nutrióloga Karen Valenzuela, Colegiada No. 2557

El cuadro anterior detalla la demanda potencial, se aprecia un crecimiento paralelo y sostenido a la población que en promedio es de 1.02%, lo que permite estimar resultados viables en el desarrollo del proyecto.

3.4.4.2 Consumo aparente

Indica la cantidad de producto que está o puede estar disponible en un lugar o una región determinada; es el resultado de la suma de la producción y las importaciones menos las exportaciones. En el siguiente cuadro se presenta el consumo aparente para el proyecto en estudio.

Cuadro 10
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado
Años: 2005 – 2015
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2005	619,000	6,432	191,891	433,541
2006	641,000	7,094	209,904	438,190
2007	663,000	7,756	227,917	442,839
2008	685,000	8,418	245,930	447,488
2009	707,000	9,080	263,943	452,137
2010	729,000	9,742	281,956	456,786
2011	751,000	10,404	299,969	461,435
2012	773,000	11,066	317,982	466,084
2013	795,000	11,728	335,995	470,733
2014	817,000	12,390	354,008	475,382
2015	839,000	13,052	372,021	480,031

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, y el método de mínimos cuadrados $Y = a + b \cdot x$, para las importaciones, $a = 7,756.00$, $b = 662.00$ y para las exportaciones $a = 227,917.00$, $b = 18,013.00$ y $x = 3$ año base 2007.

Al relacionar la información de la producción con las importaciones y exportaciones, se obtiene un consumo aparente que se incrementa

constantemente en promedio un 1%, lo anterior permite inferir que es posible cubrir parte del consumo aparente con el proyecto de cultivo de papaya criolla.

3.4.4.3 Demanda insatisfecha

Hace referencia a la cantidad de productos o servicios que no han cubierto la necesidad que el mercado solicita, aún cuando existe capacidad de compra.

En el siguiente cuadro se presenta la demanda insatisfecha para el proyecto de papaya criolla, se determina al restar a la demanda potencial el consumo aparente.

Cuadro 11
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
Años: 2005 – 2015
(Cifras expresadas en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2005	1,828,888	433,541	1,395,347
2006	1,874,701	438,190	1,436,511
2007	1,921,647	442,839	1,478,808
2008	1,969,605	447,488	1,522,117
2009	2,018,456	452,137	1,566,319
2010	2,068,080	456,786	1,611,294
2011	2,118,782	461,435	1,657,347
2012	2,170,566	466,084	1,704,482
2013	2,223,127	470,733	1,752,394
2014	2,276,161	475,382	1,800,779
2015	2,329,363	480,031	1,849,332

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros 9 Demanda potencial, histórica y proyectada y cuadro 10 consumo aparente, histórico y proyectado.

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior, se observa un aumento con tendencia positiva constante en la demanda insatisfecha, en promedio es de 1%; indica que en el mercado seleccionado aun falta por cubrir

una parte del segmento total con la producción del proyecto de cultivo de papaya.

3.4.5 Precio

Es la cantidad monetaria que se paga por un bien o servicio, para efectos del presente proyecto se sugiere colocar el producto para la venta a un precio de Q.5.00 la unidad.

3.4.6 Comercialización propuesta

La comercialización esta compuesta por diferentes etapas por la que atraviesa un producto, establecido por actividades de intercambio, con el objetivo de ser trasladado desde el punto de producción hasta el consumidor final.

3.4.6.1 Proceso de comercialización

Para el presente proyecto se definen las tres fases que integran el proceso de comercialización, que son: concentración, equilibrio y dispersión.

- Concentración

Etapas en la que se corta la papaya a un promedio de un 70% de maduración, esta actividad debe realizarse con mucho cuidado para no dañar el producto, posterior a ello, se coloca en cajas de cartón de cinco unidades, colocadas de forma vertical, se traslada al lugar de recepción por el mayorista.

- Equilibrio

Por ser un producto perecedero, el equilibrio no es determinado en el presente proyecto, ya que la producción se vende al momento de la cosecha, la oferta es elástica en relación a la demanda.

- **Dispersión**

Esta actividad será realizada al momento en que el productor entregue la producción al mayorista, para su posterior traslado al punto de venta.

3.4.6.2 Propuesta institucional

Conformado por los diferentes agentes que intervienen en el proceso de comercialización de la papaya, los que se describen en la tabla siguiente.

Tabla 10
República de Guatemala
Proyecto: Producción de papaya
Análisis institucional
Año 2010

Análisis	Concepto
Productor	Conformado por personas (agricultores) que integrarán la asociación productora de papaya, responsables del proceso productivo.
Mayorista	Agente reponsable de adquirir la producción total, en el punto de producción, para luego trasladarlo al punto de distribución a los <i>detallistas</i> .
Detallista	Tercer agente del canal de comercialización para su venta en mercados cantonales, municipales y quien obtendrá por menudeo la producción de la papaya, para trasladarlo al consumidor final.
Consumidor final	Compradores y/o amas de casa que asisten a los mercados cantonales, municipales y Central de mayoreo -CENMA- a comprar el producto.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Las relaciones y funciones que adquiere cada participante en el proceso de comercialización, son importantes para que la producción de papaya concluya su ciclo de comercialización, el primer agente es el productor, responsable de realizar el proceso de siembra y cosecha, continúa el mayorista quien asume la responsabilidad de trasladar el producto en un 100% al detallista, quien lo pone a disposición del consumidor final.

3.4.6.3 Propuesta funcional

Consiste en las diferentes actividades que se establecen durante el proceso de comercialización, se pueden mencionar las funciones físicas y de intercambio.

- Funciones físicas

Las funciones físicas se integran al establecer las estrategias de acopio, empaque, almacenamiento y transporte.

- ✓ Acopio

Es la actividad que se realizará en el punto de producción, en donde se reunirá la papaya para empacarla.

- ✓ Empaque

La papaya se empacará en cajas de cartón, compuestas por seis unidades de papaya, con un peso aproximado de 30 libras.

- ✓ Almacenamiento

La producción de papaya será almacenada temporalmente por algunas horas en el punto de producción.

- ✓ Transporte

Estará a cargo del segundo agente del proceso de comercialización, quien trasladará el producto en camiones o furgones, dependiendo de la cantidad del producto.

- Funciones de intercambio

Es la determinación y forma en la que se realizara la compra - venta y la determinación de precios de la producción por parte de los diferentes agentes involucrados.

✓ Compra – venta

En esta etapa el productor realizará la venta del producto por medio de muestra al mayorista, se sugiere este método ya que es el más común y eficiente en el mercado de la papaya.

✓ Determinación de precios

El producto adoptará el precio que fije el productor o asociación agrícola de acuerdo a los diferentes costos, e inversiones realizadas durante la producción.

3.4.6.4 Propuesta estructural

Fase del proyecto que analiza la estructura, conducta y eficiencia de mercado, en la que se desarrollará la comercialización de papaya.

○ Conducta de mercado

El proyecto producción de papaya, presenta un panorama con una conducta de mercado de competencia perfecta, ya que en el país existen varios oferentes como demandantes.

○ Estructura de mercado

Estará integrado por los agentes que intervienen en el proceso de comercialización: productor, mayorista, detallista y consumidor final, quienes conforman la estructura de mercado del presente estudio.

○ Eficiencia de mercado

El productor garantizará la calidad del producto, ya que la asociación agricultora deberá poner en práctica estándares de calidad en la producción, así como la puntualidad en la entrega de la papaya.

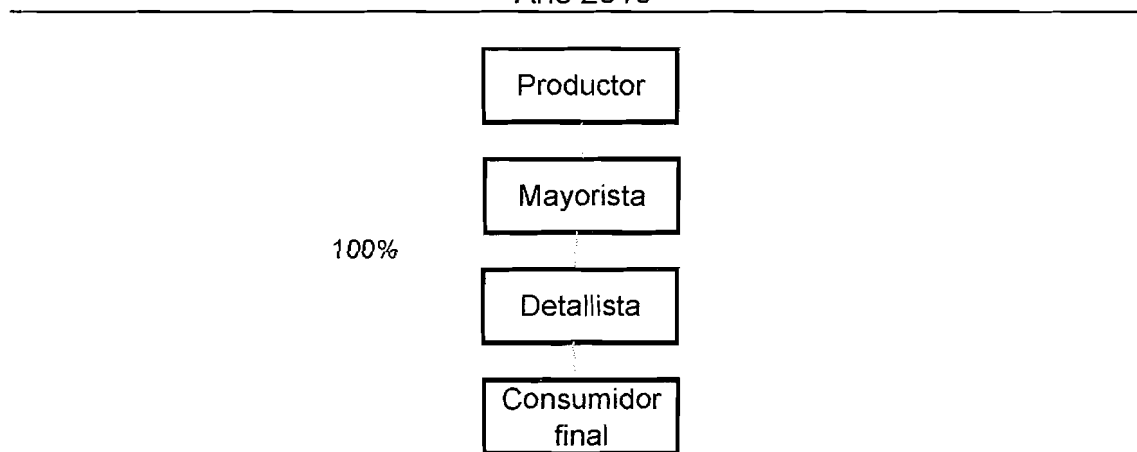
3.4.6.5 Operaciones de comercialización

Etapa en la que se establecen y determinan los canales y márgenes de comercialización.

- Canal de comercialización

A continuación se determina los canales de comercialización propuestos para el proyecto: producción de papaya.

Gráfica 4
República de Guatemala
Proyecto: producción de papaya
Canal de comercialización propuesto
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La gráfica anterior muestra que para la comercialización de papaya se propone dos intermediarios (mayorista y detallista), para que el producto llegue a su destino final. El productor es quien realiza el primer eslabón de comercialización, responsable de contactar al siguiente agente del canal y ofrecer el producto listo para el transporte al centro de mayoreo. El mayorista por su parte es quien traslada y ubica los contactos con minoristas, el producto se sugiere trasladarlo a la ciudad capital específicamente al CENMA; el detallista tercer agente del canal de comercialización es quien distribuye al consumidor final el producto.

- Márgenes de comercialización

Constituye la variación que existe en el precio final del producto y el recibido por los diferentes agentes involucrados en el proceso comercial, el siguiente cuadro detalla el comportamiento de los márgenes de comercialización de la papaya.

Cuadro 12
República de Guatemala
Proyecto: producción de papaya
Márgenes de comercialización propuestos
Año 2010

Participante	Precio venta (100 U.)	MBC	Gastos de comercialización Q.	Margen neto Q.	Rendimiento s/inversión %	Participación (%)
Productor	500.00	-	-	-	0	67
Mayorista	675.00	175.00	48.25	126.75	25	23
Transporte			45.00			
Peaje			3.25			
Minorista	750.00	75.00	2.50	72.50	11	10
Transporte			2.50			
Consumidor final						
Totales	750.00	250.00	50.75	199.25		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Se puede observar en el cuadro anterior que el precio de venta adquiere un comportamiento favorable al productor, quien obtiene un 67% de participación sobre la venta. El mayorista alcanza un margen neto de comercialización de Q126.75 por cada 100 unidades, libre de los gastos de comercialización los cuales ascienden a Q48.25, lo que genera un rendimiento sobre la inversión de 23%. Esto refleja que en el canal de comercialización los diferentes agentes que participan obtienen un rendimiento sobre la inversión de acuerdo a la participación que aporta cada uno en el proceso de compra-venta.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En el presente estudio se plantean los aspectos técnicos para la implementación del proyecto, producción de papaya, dentro del cual se especifica el tamaño y localización, proceso de producción, tecnología, costos de producción, identificación de maquinaria, equipo e instalaciones.

3.5.1 Localización

Determina y detalla la ubicación física para el desarrollo del proyecto, la determinación de la localización debe garantizar las condiciones adecuadas y optimas para la producción y comercialización.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se desarrollará en la República de Guatemala, región suroccidente del país a 241 kilómetros de la ciudad capital, en el municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

3.5.1.2 Microlocalización

La ubicación del área de cultivo y producción estará ubicada en el caserío La Fe a 12 kilómetros de la cabecera municipal, a una altura de 450 metros sobre el nivel del mar, el área cumple con los requerimientos para este tipo de plantación.

El acceso a la comunidad es por la vía principal asfaltada de Coatepeque a La Reforma, en el puente Canopá se toma un desvío de 500 metros en terracería, accesible todo el año, lo que permite fácil acceso a la contratación de transporte, mano de obra e insumos necesarios.

3.5.2 Tamaño

El proyecto tendrá una extensión de cinco manzanas de terreno, propiedad de los asociados, cada uno aportará igual extensión de terreno, el cual reúne las

condiciones necesarias para el desarrollo del cultivo de papaya, donde se sembrarán 5,500 plantas a una distancia de separación de 2.5 x 2.5 metros entre cada planta.

3.5.3 Volumen, valor y/o superficie de la producción

El proyecto se estima tenga una vida útil de 6 años con sustitución de plantas al segundo año, derivado de la naturaleza del cultivo, la planta tiene un período de crecimiento relativamente corto, su primera cosecha es a los 8 meses con una producción decreciente durante su vida útil (2 años), se espera una primera cosecha de 6,875 quintales, el segundo año 5,500 quintales, esto se especifica en el siguiente cuadro.

Cuadro 13
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: producción de papaya
Volumen, valor y superficie de la producción
Año 2010

Año	Manzanas	Cantidad de plantas	Rendimiento planta qq	Quintales por manzana	Total de la producción en qq
1	5	5,500	1.25	1,375	6,875
2	5	5,500	1	1,100	5,500
3	5	5,500	1.25	1,375	6,875
4	5	5,500	1	1,100	5,500
5	5	5,500	1.25	1,375	6,875
6	5	5,500	1	1,100	5,500

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La producción indicada en el cuadro anterior, se estima bajo las condiciones normales de producción, el comportamiento es decreciente por el deterioro normal de la planta, por lo cual al segundo año inicia el ciclo de producción con la nueva siembra.

3.5.4 Proceso productivo

El proyecto producción de papaya consta de dos fases, pre-operativa y operativa, la primera fase pre-operativa no tiene producción de papaya, ya que es la fase de inversión en donde solo hay generación de costos y gastos. En ésta fase se desarrolla la plantación en proceso, que formará parte de la inversión fija, la cual será objeto de depreciación.

El proceso productivo se detalla en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Proceso productivo
Año 2010

Descripción del proceso	Diagrama de flujo
Inicio del proceso.	Inicio
Se prepara el terreno donde se sembrarán los pilones.	Preparación del terreno
Se prepara el semillero para la creación de los pilones.	Preparación semillero
Se plantan los pilones en el terreno seleccionado y preparado previamente.	Transplante de pilón
Se riega la plantación como parte de su mantenimiento.	Riego
Se realiza el control de otro tipo de arbustos y/o maleza que perjudica la plantación.	Control de maleza
Actividades relacionadas al control de insectos y plagas de la plantación.	Control fitosanitario
Se realizan las actividades relacionadas a fertilización de las plantas.	Fertilización
Se corta el fruto y se traslada al lugar de almacenaje temporal.	Cosecha y acarreo
Se guarda el producto por cantidad en cajas de cartón de 25 libras cada una.	Embalaje
Finaliza el proceso.	Fin

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En la gráfica anterior se describe las diferentes actividades de agricultura para el desarrollo de la producción de papaya, se estima que para los agricultores de la asociación será un proceso de adaptación fácil, ya que es similar al proceso de cultivo de café, por lo que poseen la experiencia necesaria para lograr el desarrollo del producto.

3.5.5 Requerimientos técnicos

La asociación de agricultores debe implementar diferentes insumos necesarios para la producción de papaya criolla, tales como el uso de semillas de calidad, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, bombas fumigadoras, herramientas de campo; por ser un producto con un proceso similar a la siembra de café, se toma en cuenta la experiencia de los agricultores y las herramientas que poseen, lo cual facilitará el desarrollo del proyecto.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

Este estudio establece la estructura organizacional adecuada al proyecto, así como los lineamientos legales para su implementación; con el propósito de ampliar un panorama más detallado este estudio se desarrolla en el capítulo IV del presente informe individual.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en establecer los lineamientos financieros necesarios, para llevar a cabo el desarrollo del proyecto; así también en este apartado se determina los parámetros de inversión, capital de trabajo, financiamiento y las respectivas proyecciones financieras.

3.7.1 Plan de inversión

Integrado por la inversión fija e inversión de capital de trabajo, los cuales son necesarios definir para la ejecución del proyecto.

3.7.1.1 Inversión fija

Integrada por la inversión en la adquisición de bienes permanentes, constituidos por activos tangibles e intangibles necesarios para el inicio de operaciones del proyecto, en el siguiente cuadro se detalla los activos fijos, gastos de instalación y de organización en los que será necesario invertir.

Cuadro 14
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Inversión fija
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q
Tangible				
Equipo agrícola				11,800
Bomba fumigadora	Unidad	4	425	1,700
Carreta de mano	Unidad	20	205	4,100
Escalera de bandas	Unidad	15	400	6,000
Herramienta agrícola				4,495
Azadones	Unidad	25	65	1,625
Machetes	Unidad	20	40	800
Navajas	Unidad	30	38	1,140
Piochas	Unidad	6	55	330
Balanza de resorte	Unidad	150	4	600
Equipo de riego				8,730
Bomba riego 6.5 HP AMC	Unidad	1	2500	2,500
Cisterna de polietileno 5000 lts.	Unidad	1	4800	4,800
Tubería y accesorios pvc para riego	Unidad	1	1100	1,100
Conectores para manguera	Unidad	100	3	300
Uniones para manguera	Unidad	15	2	30
Mobiliario y equipo				6,400
Mesa para reuniones	Unidad	1	1500	1,500
Sillas	Unidad	10	200	2,000
Escritorios		2	800	1,600
Archivo de 3 gavetas		1	600	600
Sumadora		2	350	700
Equipo de cómputo				10,400
Computadoras	Unidad	2	5000	10,000
Impresora	Unidad	1	400	400
Vehículos				50,000
Pick - up	Unidad	1	50000	50,000
Plantación en proceso				66,791
Intangible				6,000
Gastos de organización			6000	6,000
Total inversión fija				164,616

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En el cuadro anterior se detalla que el rubro más representativo en la inversión fija lo conforman los activos tangibles, estos se integran de la siguiente manera en su orden: las plantaciones en proceso, la compra del vehículo y el equipo agrícola, necesarios para iniciar el proyecto.

Dentro de los activos intangibles se encuentran los gastos de organización, que deberán incurrir para la constitución de la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe –AAPPALFE–.

3.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

Representa el recurso financiero necesario e inmediato para la operación y adquisición de los insumos necesarios en la producción, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 15
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Inversión en capital de trabajo
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				40,190
Mano de obra directa				99,820
Costos indirectos variables				69,091
Costos fijos de producción				40,320
Gastos de administración				49,800
Total inversión capital de trabajo				299,221

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

De acuerdo con el detalle del cuadro anterior, la utilización de capital de trabajo para insumos será de 14%, mano de obra directa 34%, costos indirectos variables 22%, costos fijos de producción 13% y gastos de administración 17%. Como se observa los rubros más representativos son la mano de obra, costos indirectos variables y gastos de administración

3.7.1.3 Inversión total

Se compone del total de los recursos de inversión financiera para la ejecución del proyecto. A continuación se detalla el monto establecido para el presente proyecto:

Cuadro 16
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Inversión total
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Total Q.	%
Inversión fija	164,616	32
Inversión en capital de trabajo	299,221	68
Inversión total	463,837	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En el cuadro anterior se aprecia que para la ejecución del proyecto la inversión en capital de trabajo es la más representativa, por lo que se debe asegurar este financiamiento para el buen inicio y funcionamiento de las operaciones del proyecto. La inversión fija corresponde al 32% del total de la inversión.

3.7.2 Financiamiento

El financiamiento se integra por fuentes internas y externas, para el presente proyecto el detalle de estos recursos, seguirá la proporción descrita en el siguiente cuadro, de acuerdo con las fuentes de financiamiento sugeridas.

Cuadro 17
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Plan de financiamiento
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Financiamiento		Inversión total
	Interno	Externo	
Inversión fija	37,425	127,191	164,616
Equipo agrícola	11,800	0	11,800
Herramienta agrícola	4,495	0	4,495
Equipo de riego	8,730	0	8,730
Mobiliario y equipo	6,400	0	6,400
Equipo de cómputo	0	10,400	10,400
Vehículos	0	50,000	50,000
Plantación en proceso	0	66,791	66,791
Gastos de organización	6,000	0	6,000
Inversión capital de trabajo	199,401	99,820	299,221
Insumos	40,190	0	40,190
Mano de obra directa	0	99,820	99,820
Costos indirectos variables	69,091	0	69,091
Costos fijos de producción	40,320	0	40,320
Gastos de administración	49,800	0	49,800
Totales	236,826	227,011	463,837

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

De acuerdo al plan anterior, se prevé utilizar los recursos propios del proyecto para cubrir la inversión en capital de trabajo en un 66% y un 23% de la inversión fija, para el resto se solicitará financiamiento externo que conlleva contratar un préstamo en el sistema bancario.

Cada uno de los 20 asociados aportará Q 11,841.30 en partes iguales, que representan el 51% del financiamiento total. Para completar el 49% restante, se contratará un préstamo con el Banco de Desarrollo Rural, S.A., que es la única institución bancaria establecida en el Municipio, que ofrece créditos a grupos de agricultores constituidos legalmente y con personalidad jurídica debidamente autorizada, a continuación se presenta el plan de amortización:

Cuadro 18
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Plan de amortización del préstamo
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Amortización capital Q.	Intereses Q.	Tasa (%)	Saldo capital Q.
0	0	0	0	227,011
1	45,402	45,402	20	181,609
2	45,402	36,322	20	136,207
3	45,402	27,241	20	90,805
4	45,402	18,161	20	45,403
5	45,403	9,081	20	0
Total	227,011	136,206		

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior detalla los montos anuales de aporte al plan de amortización del financiamiento externo, el cual será de tipo prendario con garantía sobre las cosechas. El plazo será de cinco años a una tasa del 20% anual, con amortizaciones a capital al final de cada año, que determinan la liquidación del préstamo oportunamente.

3.7.5 Estados financieros

Son instrumentos útiles que resumen el movimiento de capital invertido en el proyecto, los resultados de operación y la manera en que fueron utilizados los recursos durante un período determinado. Son herramientas eficaces para la toma oportuna de decisiones de los inversionistas.

3.7.5.1 Estado de costo directo de producción

En el presente caso se aplicará el método de costeo directo, que integra los tres elementos básicos que son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables, el cual se detalla a continuación:

Cuadro 19
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Insumos	40,190	40,190	40,190	40,190	40,190	40,190
Mano de obra	99,820	99,820	99,820	99,820	99,820	99,820
Costos indirectos variables	69,091	62,766	69,091	62,766	69,091	62,766
Costo directo de producción	209,101	202,776	209,101	202,776	209,101	202,776
Producción en cajas						
de 25 libras	27,500	22,000	27,500	22,000	27,500	22,000
Costo por caja	7.6037	9.2171	7.6037	9.2171	7.6037	9.2171

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

En el cuadro anterior se detalla que se deben considerar los valores semejantes en cada año, aunque existe una curva descendente en cuanto a la producción, lo que implica que el costo genere una variación en cada período del proyecto, también existen planes para realizar una resiembra general al finalizar el tercer año.

Por tal razón, la mayor utilización de recursos durante la vida útil del proyecto será 19% en insumos, mano de obra 48% y costos indirectos variables 33%.

3.7.5.2 Estado de resultados

Es una herramienta financiera que refleja los resultados obtenidos durante un periodo determinado. Muestra a los inversionistas los resultados de operación proyectados y en su parte sustancial comprende el monto de las ventas estimadas, los costos fijos de producción, los gastos de administración y los gastos financieros necesarios para cubrir el costo del financiamiento.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado, por los seis años de vida del proyecto.

Cuadro 20
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ventas	687,500	550,000	687,500	550,000	687,500	550,000
(-) Costo directo de producción	209,101	202,776	209,101	202,776	209,101	202,776
Ganancia marginal	478,399	347,224	478,399	347,224	478,399	347,224
(-) Costos fijos de producción	65,567	65,568	65,568	65,568	64,444	50,335
(-) Gastos fijos de venta	34,568	34,568	34,568	34,568	34,568	34,568
(-) Gastos de administración	55,546	55,547	55,547	52,080	52,080	50,800
Ganancia en operación	322,718	191,541	322,716	195,008	327,307	211,521
(-) Gastos financieros	68,779	59,698	50,618	41,538	32,457	23,379
Ganancia antes de ISR	253,939	131,843	272,098	153,470	294,850	188,142
Impuesto sobre la renta 31%	85,967	48,118	91,597	54,822	98,650	65,571
Ganancia neta	167,971	83,725	180,501	98,648	196,200	122,571

Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior muestra que en los seis períodos se originan beneficios considerables para los inversionistas, como resultado de la aplicación adecuada de los recursos y los rendimientos de producción esperados. Asimismo, la ganancia marginal que resulta de mantener las ventas y los costos de producción en los parámetros establecidos, permite cubrir los gastos fijos que se generan por las operaciones.

- Presupuesto de caja

El cuadro siguiente muestra el movimiento del efectivo durante la vida útil del proyecto. Comprende un análisis del origen del efectivo y los rubros que produjeron los desembolsos o inversiones, para la disponibilidad en caja al final de cada período.

Cuadro 21
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Presupuesto de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	1,151,337	1,112,128	1,304,474	1,333,133	1,538,009	1,578,124
Saldo anterior	0	562,128	616,974	783,133	850,509	1,028,124
Ventas	687,500	550,000	687,500	550,000	687,500	550,000
Aporte de inversionistas	236,826	0	0	0	0	0
Préstamo bancario	227,011	0	0	0	0	0
Egresos	589,209	495,154	521,341	482,624	509,885	426,114
Saldo final	562,128	616,974	783,133	850,509	1,028,124	1,152,010

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El cuadro anterior muestra que el saldo final se incrementará en cada periodo, lo que indica estabilidad y capacidad del proyecto en la generación de liquidez, así como una disponibilidad suficiente para cubrir costos y gastos de los siguientes periodos.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es la fase en donde se realizan los cálculos financieros por medio de diferentes herramientas, con el propósito de evaluar y medir la inversión y poder tomar decisiones adecuadas para el buen desarrollo del proyecto.

3.8.1 Punto de equilibrio –PE–

Comprende el análisis en la planeación financiera y representa el punto en el que no se pierde ni se gana, es decir el eje central donde las ventas igualan a los gastos, para el presente proyecto se han tomado de base los resultados del primer año de operaciones como se muestra a continuación:

- Punto de equilibrio en valores

A continuación se presenta la fórmula para establecer el punto de equilibrio en unidades monetarias.

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

$$\text{Año 1} = \frac{224,460}{0.69585} = 322,569.51$$

De acuerdo a los resultados de aplicar la fórmula anterior, se determinó que en el primer año el proyecto cubrirá sus costos y gastos fijos a un nivel de ventas de Q 322,569.51 unidades monetarias, esto podrá variar según se incremente la producción y se disminuyan los costos o de manera inversa.

- Punto de equilibrio en unidades

Constituye la cantidad de unidades a vender para cubrir los costos y gastos en la inversión del proyecto, el cálculo se especifica a continuación:

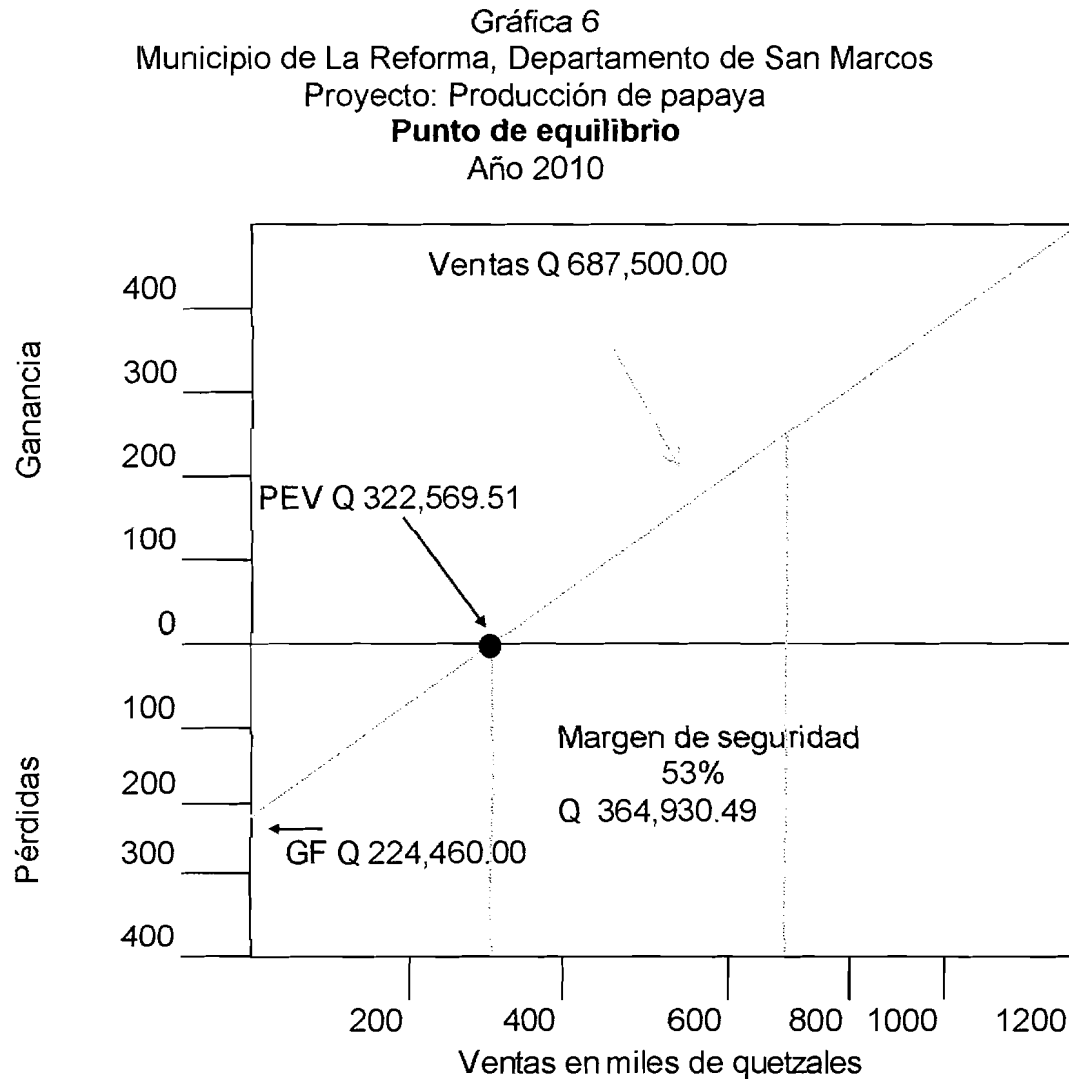
$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}}$$

$$\text{Año 1} = \frac{322,569.51}{25} = 12,903$$

Para alcanzar el nivel de ventas establecido en el inciso anterior, la asociación deberá vender 12,903 cajas de papaya a un precio de Q 25.00 cada una. Significa que al alcanzar el objetivo de vender esta cantidad de unidades producidas, permitirá cubrir los gastos fijos que se incurren en el proyecto.

- Gráfica del punto de equilibrio

Con el objetivo de obtener una mejor comprensión en los cálculos anteriormente expuestos, se presenta la gráfica, del punto de equilibrio:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La gráfica anterior muestra que al establecer un margen de seguridad del 53%, para el primer año se debe alcanzar un equilibrio de Q 322,569.51 en ventas para no perder ni ganar.

3.8.2 Flujo neto de fondos –FNF–

Permite comparar los flujos de ingresos contra los egresos y determinar los flujos netos de cada período, conjuntamente sirve de base para el cálculo del valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno.

Cuadro 22
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Flujo neto de fondos –FNF–
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	687,500	550,000	687,500	550,000	687,500	550,000
Ventas	687,500	550,000	687,500	550,000	687,500	550,000
Egresos	465,159	411,904	452,627	400,448	441,520	393,035
Costo directo de producción	209,101	202,776	209,101	202,776	209,101	202,776
Costos fijos de producción	40,320	40,320	40,320	40,320	40,320	40,320
Gastos de venta	34,568	34,568	34,568	34,568	34,568	34,568
Gastos de administración	49,800	49,800	49,800	49,800	49,800	49,800
Gastos financieros	45,402	36,321	27,241	18,161	9,080	0
Impuesto sobre la renta	85,967	48,118	91,597	54,822	98,650	65,571
Flujo neto de fondos	222,341	138,096	234,873	149,552	245,980	156,965

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

De acuerdo al cuadro anterior se establece, que anualmente la relación de los ingresos y egresos genera flujos netos positivos, lo cual es un indicador que contribuye a la aceptación del proyecto.

3.8.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA–

Es la tasa de rendimiento mínima aceptada por un inversionista, para invertir en un proyecto. Se utiliza de base la actualización de los ingresos y egresos para establecer el valor actual neto y la relación de beneficio costo.

Para el proyecto se estableció utilizar 23% como tasa de rendimiento mínima aceptada, que es mayor a la tasa de oportunidad del capital otorgado por la institución bancaria.

3.8.4 Valor actual neto –VAN–

El propósito del valor actual neto, es actualizar todos los flujos netos a partir del inicio, a una tasa de descuento que representa el costo de oportunidad de invertir en otro proyecto.

El siguiente cuadro muestra la actualización del flujo neto a una tasa de rendimiento esperada por los socios de un 23%.

Cuadro 23
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Valor actual neto –VAN–
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 23%	Valor actual neto
0	463,837	0	463,837	-463,837	1.00000	-463,837
1		687,500	465,159	222,341	0.81300	180,763
2		550,000	411,904	138,096	0.66098	91,278
3		687,500	452,627	234,873	0.53738	126,216
4		550,000	400,448	149,552	0.43689	65,337
5		687,500	441,520	245,980	0.35520	87,372
6		550,000	393,035	156,965	0.28878	45,328
	463,837	3,712,500	3,028,530	683,970		132,457

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Como podrá notarse, el VAN fue positivo después de aplicar el factor de actualización al flujo neto de fondos, se obtuvo un resultado positivo de Q 132,457.00 indica que el proyecto es rentable y es aconsejable la inversión basados en los criterios de aceptación.

3.8.5 Relación beneficio costo –RBC–

El objetivo de esta evaluación consiste, en dividir los flujos netos de ingresos actualizados, entre los flujos netos de egresos actualizados. El resultado establece la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto, el cual deberá ser mayor que la unidad, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 24
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Relación beneficio costo –RBC–
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 23%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	463,837	0	463,837	1.00000	0	463,837
1	0	687,500	465,159	0.81300	558,937	378,174
2	0	550,000	411,904	0.66098	363,539	272,260
3	0	687,500	452,627	0.53738	369,448	243,232
4	0	550,000	400,448	0.43689	240,289	174,951
5	0	687,500	441,520	0.35520	244,200	156,827
6	0	550,000	393,035	0.28878	158,829	113,500
	463,837	3,712,500	3,028,530		1,935,242	1,802,781

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

Después de haber efectuado la actualización de los ingresos y egresos, se realiza la siguiente operación:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,935,242}{1,802,781} = 1.07$$

El resultado obtenido es mayor que uno, lo que muestra que los recursos son utilizados de manera eficiente por lo tanto el proyecto es aceptable.

3.8.6 Tasa interna de retorno –TIR–

Es la evaluación que se utiliza para establecer el porcentaje de rendimiento que percibirá el inversionista sobre el capital que se ha desembolsado, por medio de la cual se recupera la inversión, a mayor TIR mayor rentabilidad.

El siguiente cuadro presenta un resumen del cálculo de la actualización de los flujos netos de fondos a diferentes tasas de descuentos, que permitieron establecer la TIR según el método de tanteos.

Cuadro 25
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Tasa interna de retorno –TIR–
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 34.667 %	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 34.867 %	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 34.768 %	Flujo neto de fondos actualizado
0	-463,837	1.00000	-463,837	1.00000	-463,837	1.00000	-463,837
1	222,341	0.74257	165,104	0.74147	164,859	0.74202	164,980
2	138,096	0.55141	76,148	0.54978	75,922	0.55059	76,034
3	234,873	0.40946	96,172	0.40765	95,744	0.40855	95,956
4	149,552	0.30406	45,472	0.30226	45,203	0.30316	45,337
5	245,980	0.22578	55,538	0.22412	55,127	0.22494	55,331
6	156,965	0.16766	26,316	0.16618	26,083	0.16691	26,199
	683,970		913		-899		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

El factor de actualización de la TIR, se obtuvo después de despejar la fórmula siguiente

$$TIR = R1 + (R2 - R1) \times \frac{Van +}{Van+ - (Van -)}$$

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR = Diferencia entre tasas de descuento

VAN+ = Valor actual neto positivo

VAN- = Valor actual neto negativo

$$TIR = 0.34667 + (0.002) \frac{913}{913 - (-899)}$$

$$TIR = 0.34667 + (0.002) \frac{913}{1,812}$$

$$TIR = 0.34667 + (0.002) (0.50386)$$

$$TIR = 0.34768$$

Al aplicar el factor de actualización con la TIR establecida se produce un resultado igual a cero, por lo que basado en el criterio de aceptación de la tasa interna de retorno el proyecto es aceptable. Además se establece que la tasa interna de retorno 89.819% es superior a la tasa esperada de 23%, utilizada en el cálculo del VAN, esto significa que la inversión ganará más del costo de los fondos utilizados para financiarlo.

3.8.7 Período de recuperación de la inversión –PRI–

Se define como el tiempo necesario para recuperar la inversión original mediante utilidades obtenidas por el proyecto, el cuadro siguiente presenta el valor de la inversión total del proyecto y los flujos netos de fondos actualizados determinados por el VAN, que representan los aportes de recuperación al final de cada año.

Cuadro 26
Municipio de La Reforma, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Período de recuperación de la inversión –PRI–
(Cifras expresadas en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	463,837	0	-463,837
1	0	180,763	-283,074
2	0	91,278	-191,796
3	0	126,216	-65,580
4	0	65,337	-243
5	0	87,372	87,129
6	0	45,328	132,457
	463,837	596,294	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

De acuerdo al cuadro anterior el tiempo de recuperación de la inversión será durante el primer año.

Para efectos de expresar el cálculo de manera explícita, a continuación se sustituirán los valores respectivos en la fórmula siguiente, lo que permite establecer que la inversión se recuperará en 1 año 2 meses y 17 días.

$$PRI = \tilde{N}aRT + (INRa\tilde{N}RT / FNFa\tilde{N}RT)$$

PRI = Período de recuperación de la inversión

$\tilde{N}aRT$ = Año anterior a la recuperación total

$INRa\tilde{N}RT$ = Inversión no recuperada anterior al año de la recuperación total

$FNFa\tilde{N}RT$ = Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total

$$PRI = 1 + (243 / 87,372)$$

$$PRI = 4 + 0.0027812$$

$$PRI = 4.0027812 \text{ años}$$

PRI = 0.0027812 X 0.033 meses

PRI = 4 años

3.9 **IMPACTO SOCIAL**

El proyecto de papaya propuesto a desarrollar en la comunidad Agraria La Fe, del municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, beneficiará directamente a 20 agricultores, al ejecutar el mismo mejorará el nivel de vida en los habitantes del Municipio, al generar empleos directos e indirectos, se obtendrán mayores ingresos económicos y utilidades para los asociados, beneficios que permitirán mejorar la educación y salud.

Este proyecto permitirá integrar a los agricultores en una asociación denominada asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe –AAPPALFE, la cual contribuirá al desarrollo de sus integrantes por medio de fuentes de financiamiento y asistencia técnica para la realización de esta actividad con mayores niveles de tecnología.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PRODUCCIÓN DE PAPAYA CRIOLLA

En este capítulo, se desarrollan los aspectos administrativos, legales y organizacionales, que se deben tomar en consideración para el funcionamiento óptimo del proyecto producción de papaya criolla, en el municipio de La Reforma, San Marcos.

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

En el municipio de La Reforma, la mayoría de comunidades se dedican a la actividad agrícola y un gran porcentaje de las microfincas y fincas subfamiliares se dedican al cultivo del café, lo que implica la dependencia en este producto. Al proponer el presente proyecto, se pretende diversificar los cultivos en el Municipio y los agricultores de los estratos en estudio puedan contar con una opción viable de producción que colabore en el desarrollo económico.

Así mismo los agricultores no poseen ningún tipo de organización empresarial agrícola lo cual dificulta su eficiencia en el mercado y toma de decisiones.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

De acuerdo al trabajo de campo realizado, se hace necesario proponer que los pequeños agricultores del Municipio se organicen para la realización del proyecto de papaya, el cual se detalla a continuación:

4.2.1 Tipo y denominación

Para el desarrollo del proyecto producción de papaya, se sugiere que los pequeños agricultores se organicen por medio de una Asociación Agrícola, del caserío La Fe, este tipo de organización posee la ventaja que no requiere de

excesivos tramites legales y comerciales para constituirse en una organización de prestigio.

Por lo que se propone que los agricultores del caserío La Fe, se organicen para crear la asociación agricultora, la que se denominaría Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-, conformada por veinte lideres de familias, quienes deberán organizarse para conformar su respectiva Asamblea General y Junta Directiva, realizarán los tramites administrativos correspondientes que los acredite como organización agrícola legal y obtengan potestad de derechos y obligaciones.

4.2.2 Localización

La Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE- se ubicará en el caserío La Fe a 12 kilómetros de la cabecera municipal.

4.2.3 Justificación

Es importante para el desarrollo económico, social y productivo del Municipio que los pequeños agricultores se organicen e integren grupos formales de desarrollo que garanticen una mejor calidad de vida a los mismos habitantes, por lo que de acuerdo al trabajo de campo realizado, se propone al caserío La Fe, comunidad agrícola idónea para la realización del proyecto, ya que reúne las condiciones optimas, como el clima, tipo de suelo, extensión de tierra necesaria, entusiasmo e interés de los habitantes por generar nuevas opciones de ingresos y oportunidades de desarrollo a la comunidad.

4.2.4 Marco jurídico

Con el fin que la Asociación Agrícola se constituya como una organización formal, que asuma derechos y obligaciones ante el Estado de la República de

Guatemala, a continuación se detallan las normas internas y marco externo que regulará la Asociación.

4.2.4.1 Normas internas

Para que los miembros de la Asociación, actúen en democracia, igualdad de derechos y directrices que guíen su actuar ante la organización, se enumeran los presentes documentos que deben crear y poseer.

- Acta de Constitución Municipal, la cual debe efectuarse por un abogado y notario colegiado activo.
- Acta y/o documento de inscripción en Gobernación Departamental
- Reglamento disciplinario
- Reglamento interno de trabajo.
- Manual de organización.

4.2.4.2 Marco externo

El funcionamiento legal de la Asociación, que establece el estado se rige por los siguientes documentos:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos: 34, 41, 43, 96, 97, 101, 125, 126, 127, 128, 131, 239, 243. Entre otros.
- Dictamen Jurídico de Gobernación, extendido por el Gobernador departamental de San Marcos.
- Código Civil Decreto ley 106 del 16/09/1973
- Código de Trabajo, decreto 14-41
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 461-2002
- Código Municipal, Decreto 12-2002
- Ley de Organizaciones no Gubernamentales para el Desarrollo, decreto 2- 2003

- Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98

4.2.5 Objetivos

Es importante que la asociación determine y fije parámetros a seguir, en el contexto administrativo y legal, los cuales son fijados por medio de establecer objetivos acordes a las condiciones reales que presenta la comunidad, los que se muestran a continuación:

4.2.5.1 Objetivo general

- Incentivar la organización del caserío La Fe, en la producción de papaya criolla, por medio de la creación de una asociación que constituya una estructura administrativa adecuada, competitiva en el mercado y optima en producción y comercialización.

4.2.5.2 Objetivos específicos

- Impulsar una organización productiva eficaz y eficiente que garantice el desarrollo económico del caserío.
- Establecer programas de capacitación técnica y productiva para obtener resultados positivos en la producción.
- Definir y establecer la estructura administrativa adecuada a la organización, que facilite el funcionamiento óptimo.
- Fomentar la organización productiva en el Municipio, a través de los resultados y beneficios de la creación de nuevos proyectos que beneficien hacia un desarrollo sostenible.

- Incentivar la expansión en la búsqueda de nuevos mercados en la producción de papaya criolla, para elevar la demanda del producto.
- Aprovechar y optimizar los recursos naturales de las tierras de los productores agrícolas.
- Promover el interés de un cultivo diferente, propicio y potencial en el caserío La Fe.

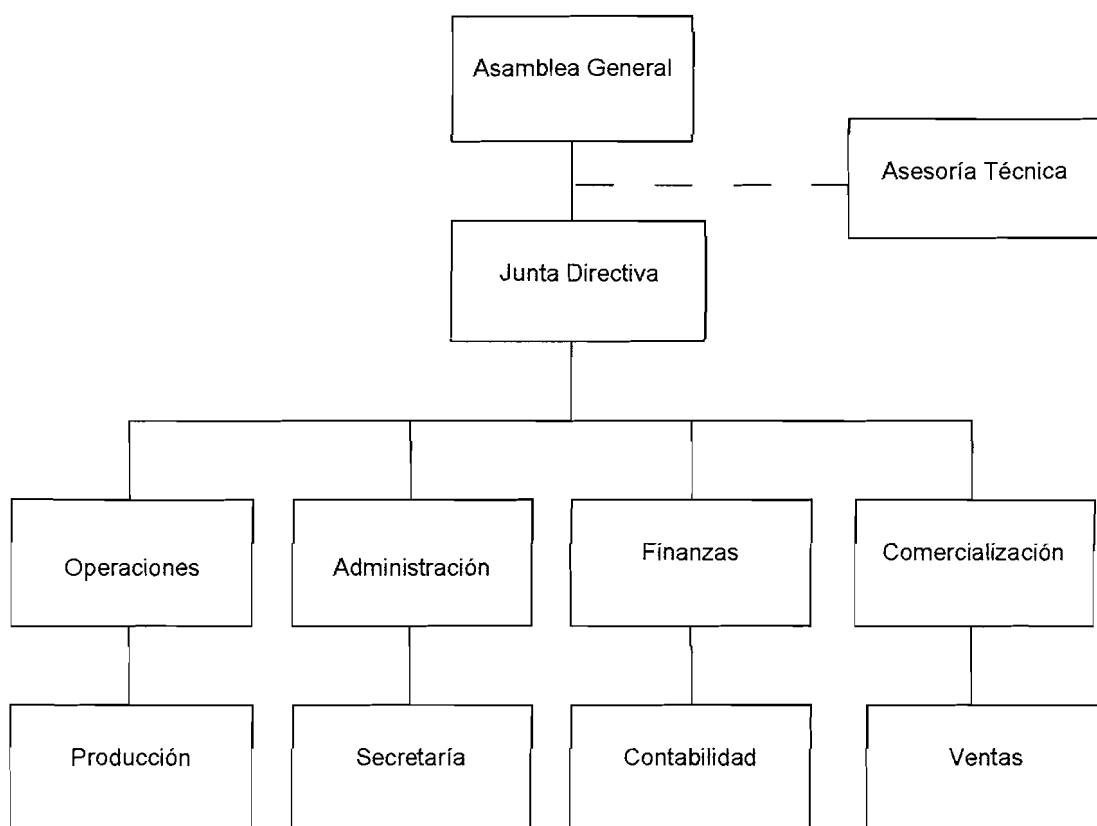
4.2.6 Funciones generales

La asociación tendrá como ente principal y de dirigencia máxima la asamblea general, la cual desarrollará como importantes funciones, velar por el buen y correcto desarrollo de la asociación, por medio de la creación de normas, estatutos y reglamentos adecuados a las disposiciones y necesidades de la organización, también definirá las estrategias, lineamientos adecuados para la producción y comercialización de papaya.

4.2.7 Estructura organizacional

A continuación se presenta la estructura organizacional, que adoptará la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe:

Gráfica 7
Municipio de La Reforma, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Estructura organizacional
Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La gráfica anterior muestra la estructura propuesta para el desarrollo organizacional de la asociación de agricultores, definida por tres niveles de jerarquía y un nivel de asesoría técnica que apoyará cuando sea necesario y pertinente el cultivo y producción de papaya. La presente estructura permitirá una clara definición de las líneas de autoridad y comunicación.

4.2.7.1 Diseño organizacional

Permite definir y establecer las responsabilidades, lineamientos de autoridad y las actividades que cada miembro desarrollará en la organización.

4.2.7.2 Sistema de organización

De acuerdo a la estructura organizacional definida, se propone el sistema lineal o militar, el que se caracteriza por delimitar la autoridad en una sola línea o dirección, genera que las responsabilidades sean directas y la comunicación sea en una sola vía.

4.2.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

El desarrollo de las actividades de la asociación, depende en gran manera de las funciones específicas que cada miembro y colaborador desempeñe, a continuación se detallan las funciones y asignaciones de cada unidad administrativa:

- Asamblea general

Integrada por la totalidad de los miembros activos de la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-, es la máxima autoridad para la toma de decisiones relevantes, encargada de definir aspectos como aprobación del presupuesto, inversiones y nombramientos de puestos administrativos

- Junta directiva

Es la unidad que vela el eficiente desarrollo de las unidades técnicas y administrativas, responsable de notificar y cumplir las disposiciones, normas, estatutos y estrategias que benefician el éxito de la organización, representante legal de la asociación.

- Asesoría técnica

Encargada de brindar el soporte y consejería pertinente en el área técnica y productiva,

- Operaciones

Supervisa y controla el área de producción, desarrollo del cultivo de la papaya, verifica la calidad, volumen y toma de decisiones convenientes en el proceso productivo.

- Administración

Organiza y planifica las reuniones con la junta directiva, programa reuniones de trabajo con las unidades de operaciones, finanzas y comercialización, prepara proyectos de desarrollo organizacional y establece sistemas de comunicación adecuados.

- Finanzas

Evalúa y supervisa los registros financieros, autoriza las compras y pagos a proveedores, realiza pagos de sueldo a los colaboradores de la asociación, elabora y prepara informes financieros a la junta directiva.

- Comercialización

Ejecuta y elabora planes de mercadeo, define estrategias de comercialización, establece el mercado objetivo e informa a la junta directiva los movimientos de ventas y metas alcanzadas.

- Producción

Planifica y dirige las actividades del proceso productivo, verifica el control y distribución de insumos necesarios para la producción, así como la adecuada aplicación de mano de obra.

- **Secretaria**

Encargada de mantener la papelería en orden y clasificarla según su naturaleza, atiende y brinda información al público.

- **Contabilidad**

Elabora los registros financieros, de compras, pagos, cotizaciones e informa al área de finanzas, los movimientos contables que se realizan en la Asociación.

- **Ventas**

Busca y establece los contactos necesarios para la venta y distribución del producto.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

La organización se integrará por diferentes recursos humanos, materiales y financieros, los cuales se detallan a continuación:

4.3.1 Humanos

Se integra por la participación de 20 asociados que conforman la asamblea general, el personal de operaciones, administrativo, financiero y de comercialización.

4.3.2 Materiales

Para la realización del proyecto se utilizará un área de cultivo con una extensión de cinco manzanas de terreno ubicadas en el caserío La Fe, propiedad de los asociados, herramienta agrícola, una oficina para las actividades administrativas y de información al público, mobiliario, equipo de oficina y de cómputo.

4.3.3 Financieros

El soporte de inversión financiera será de Q 463,837.00 integrado por medio de fuentes internas y externas, compuesto por la aportación de 20 socios en partes iguales de Q 11,841.30 que suman la cantidad de Q 236,826.00 y una aportación de Q 227,011.00 en concepto de fuente externa por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A.

4.4 **PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

Se pretende que el impacto que genere el proyecto sea de carácter positivo en el ámbito social, económico y cultural en el Municipio y sea de ejemplo e incentivo a las demás comunidades de la región.

4.4.1 Social

A través de la organización y creación de la asociación se espera ser un ejemplo de desarrollo social y de integración mutua que brinde mejores oportunidades de vida a los habitantes del caserío La Fe.

4.4.2 Económica

Mejorar el crecimiento económico del Municipio por medio de las relaciones e intercambios comerciales de la producción de papaya, incrementar los ingresos de los asociados, ser una fuente de generación de empleo que promueva el desarrollo económico de los empleados de la organización.

4.4.3 Cultural

Por medio de la asociación se espera que los habitantes del caserío La Fe, se identifiquen, a través de promover actividades culturales que armonicen e integren tradiciones o costumbres propias del lugar, enriquecimiento e intercambio de conocimientos técnicos y productivos por medio de la experiencia laboral de los asociados y empleados de la organización.

4.5 **APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO**

Con el propósito que la organización se desarrolle con éxito es importante y necesaria la aplicación, del proceso administrativo, sus elementos y principios, los cuales se detallan a continuación:

4.5.1 Planeación

“Implica la selección de misiones y objetivos y de las acciones para cumplirlos y requiere de la toma de decisiones, es decir de optar entre diferentes cursos futuros de acción.”⁷

Está a cargo principalmente de la junta directiva en coordinación y ejecución del área de administración, es importante como primer punto definir un plan operativo anual y tomar en consideración los siguientes principios de la planeación:

- De la flexibilidad

La asociación debe considerar que el desarrollo administrativo, pueden surgir acciones o toma de decisiones imprevistas, por lo que se debe ser flexible en la planeación, con el propósito de considerar nuevas oportunidades.

- De la objetividad

Es preciso que la asociación determine planes concretos y acordes a la realidad y capacidad de los asociados, con el fin de facilitar el logro de metas y objetivos.

⁷ Harold Koonntz y Heinz Weihrich. Administración una Perspectiva Global. 11a. Edición, editorial Mc Graw Hill S.A. México 2002. Pág. 126

- De la factibilidad

Para la planificación y desarrollo de las actividades, es importante que las acciones sean realizables y adecuadas a las condiciones objetivas de la asociación.

- De la Unidad

La planificación de las actividades, estrategias y relaciones, deben presentar la característica de estar coordinados e integrados, enfocándose hacia un mismo objetivo.

4.5.1.1 Visión

Como una organización formalmente establecida, se plantea la siguiente visión:

“ser la principal Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE- que impulse el desarrollo económico y productivo del Municipio, por medio de la producción de papaya y la generación de empleo en la región.”

4.5.1.2 Misión

Con el fin de establecer las estrategias adecuadas se propone la siguiente misión:

“Somos la Asociación líder dedicada a la producción y comercialización de papaya en el municipio de La Reforma, conscientes de la importancia del desarrollo económico y generación de empleo, damos oportunidad de desarrollo a los habitantes por medio de la integración hacia la organización.”

4.5.1.3 Objetivos

La definición de los objetivos es un factor importante por lo que el objetivo principal de la Asociación es:

- Incrementar el desarrollo económico y mejorar el nivel de vida de los asociados por medio de la producción y comercialización de papaya.

4.5.1.4 Estrategias

La organización debe formular acciones que determinen el aprovechamiento de los recursos, humanos, financieros y materiales con la mayor optimización posible. A continuación se proponen las siguientes estrategias:

- Definir la producción óptima de acuerdo a la demanda del mercado nacional.
- Establecer y poner en práctica los canales de comercialización, más adecuados a la organización.
- Incentivar la integración y unión de los asociados, con el fin de mantener la armonía y trabajo en equipo.

4.5.1.5 Políticas

Es importante que la asociación fije guías de acción y lineamientos generales que orienten la toma de decisiones, a continuación se proponen las siguientes políticas:

- Todos los socios cuentan con los mismos derechos y obligaciones.
- Las utilidades serán divididas en partes iguales a los socios activos.
- Para llevar a cabo una reunión de asamblea general se debe contar con un mínimo del 80% de asistencia de los socios activos.

4.5.1.6 Procedimientos

Para el desarrollo de las actividades productivas y comerciales, se deben establecer los procedimientos adecuados a cada unidad administrativa, que faciliten el desempeño y eficiencia, por lo que es importante que se utilice un manual de organización que guíe las actividades de cada colaborador.

4.5.1.7 Programas

La Asociación debe establecer programas de desarrollo productivo y de comercialización de acuerdo a los objetivos e intereses de los asociados, los cuales se deben formular a corto, mediano y largo plazo.

4.5.1.8 Presupuesto

El funcionamiento del proyecto está ligado al adecuado uso de los recursos, y a la correcta administración financiera por lo que el presupuesto se debe ejecutar de acuerdo a lo planificado y solo en casos de imprevistos modificarlo.

4.5.2 Organización

El buen desempeño de la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-, depende del cumplimiento de las funciones técnicas y administrativas, así como del cumplimiento de las actividades de los colaboradores de la asociación.

Con el fin que la asociación desempeñe un correcto funcionamiento se propone la utilización del manual de organización, el cual se muestra en la sección de anexos del presente documento.

4.5.3 Integración

Para que la asociación pueda alcanzar los objetivos propuestos es importante articular los recursos humanos, materiales y financieros por lo que se deben tomar en cuenta los siguientes principios de la integración:

- De la adecuación de nombres y funciones

Es preciso establecer las funciones y responsabilidades que se llevaran a cabo, así como elegir las personas que desempeñaran las funciones.

- De la provisión de elementos administrativos

Si se pretende alcanzar el desempeño óptimo es necesario que los asociados y colaboradores de la asociación conozcan y se familiaricen con los manuales administrativos, políticas, estrategias y objetivos

- De la importancia de la introducción adecuada

El área de administración será la responsable de indicar e introducir a todo colaborador a su puesto, funciones, derechos y obligaciones que desempeñara en sus labores.

4.5.3.1 Elementos de la integración

Con el propósito que la asociación cuente con el personal adecuado e idóneo para el desempeño de sus funciones, se deben considerar las siguientes etapas:

- Reclutamiento

Es la etapa en la que el área de administración, deberá recolectar y recopilar la información del personal interesado en formar parte de la organización.

- Selección

Luego de realizar un análisis de los candidatos a un puesto, técnico o administrativo, se realiza la elección de la persona, de acuerdo al perfil del puesto.

- Contratación

Etapas en la cual se procede a establecer las relaciones laborales formales entre empleado y la asociación, para desempeñar una función específica en la organización.

- Inducción

Se refiere al proceso de ambientación y conocimiento de las actividades, funciones y responsabilidades del puesto a desempeñar.

- Capacitación

Es la etapa en la que la asociación debe facilitar las actualizaciones y capacitaciones a los colaboradores de la asociación, con el propósito de ser más productivos.

4.5.4 Dirección

Es la ejecución de la planificación mediante la correcta aplicación de la dirigencia de acuerdo al uso adecuado de la comunicación, motivación y liderazgo.

4.5.4.1 Principios de la dirección

La ejecución del proceso administrativo debe tomar en cuenta y ejecutar los siguientes principios:

- De la unidad de mando

De acuerdo a la estructura organizacional propuesta, se debe considerar que cada colaborador de acuerdo a la línea de jerarquía tendrá un solo jefe en dependencia de la unidad a la que pertenece.

- De la vía jerárquica

Los canales de comunicación deben ser transmitidos por los niveles jerárquicos correspondientes.

- De la resolución de conflictos

La responsabilidad de cada jefe de área es propiciar un ambiente laboral adecuado, por lo que el surgimiento de conflictos debe ser minimizado a la brevedad y eliminar cualquier tipo de problemas que bloquee el desarrollo normal de las funciones laborales.

- Del aprovechamiento de conflictos

Es importante que el surgimiento de un conflicto no deba ser causa de división, sino de aprovechar y visualizar nuevas alternativas de acuerdo a diferentes criterios entre los colaboradores.

- De la coordinación de intereses

En la asociación se debe considerar y procurar que los intereses sean grupales con el fin de aprovechar metas en conjunto.

4.5.4.2 Elementos de la dirección

Para que la dirigencia administrativa alcance un clima laboral adecuado es importante considerar los siguientes elementos:

- Comunicación

La información que se transmita debe ser clara, transparente y por los canales correctos, ya sea verbal o escrita se debe considerar que el mensaje se entienda.

- Motivación

Para que los colaboradores logren un nivel de satisfacción e identificación con la asociación se debe considerar diferentes formas de motivación, ya sean estos de forma material o afectiva.

- Autoridad

Cada nivel jerárquico debe respetar las disposiciones y decisiones que se deleguen, con el propósito de mantener una autoridad ordenada.

- Liderazgo

Es importante que el liderazgo que se muestre en cada nivel jerárquico sea participativo y motivador, esto creará un ambiente social y armonioso.

4.5.5 Control

Es la etapa del proceso administrativo en la que se realizan las evaluaciones o mediciones de la ejecución de planes y acciones, con el propósito de detectar, prever situaciones adversas y aplicar medidas correctivas o preventivas.

4.5.5.1 Principios del control

Con el propósito de establecer parámetros adecuados de controles administrativos y productivos, a continuación se detallan los principios a considerar:

- Del equilibrio del control

Al realizar las evaluaciones correspondientes se debe considerar un equilibrio entre el control y la delegación de responsabilidades.

- Del principio de la excepción

Es importante tener en consideración los casos y situaciones en las que el control es aplicable, correctivo o preventivo.

- Del carácter administrativo del control

Es importante mantener el control de las actividades productivas y administrativas, las que en primera instancia serán controladas por la asamblea general y la junta directiva.

- De la oportunidad

El control debe ser oportuno y aplicarse antes que una acción o situación se convierta en error.

4.5.5.2 Elementos del control

Para efectuar un control adecuado en la asociación es importante poner en práctica los siguientes elementos que fortalecerán el proceso administrativo:

- Medios de control

El control adecuado es el que se ajusta de acuerdo a cada actividad y naturaleza de ejecución, por lo que en la asociación se proponen los siguientes controles:

- Control de producción

Para el logro de los niveles de producción es importante realizar controles en el uso de herramientas, insumos y recursos utilizados.

- Controles financieros

La importancia de mantener actualizados los estados financieros, permite un mejor control y toma de decisiones frente a las actividades futuras.

- Control administrativo

Constituido por las evaluaciones continuas al proceso administrativo, que permitan realizar mediciones a los parámetros de desarrollo en las funciones y responsabilidades de los colaboradores.

- Control de ventas

Si se pretende alcanzar las metas y objetivos organizacionales es preciso realizar controles en los niveles de ventas, relaciones con los demandantes y proyecciones en el mercado.

- Corrección

La utilidad concreta y tangible del control depende de la acción correctiva para integrar las desviaciones con relación a las acciones planificadas.

- Utilización de resultados

Mediante la información obtenida por medio de los controles, se deben formular propuestas de solución en la toma de decisiones para alcanzar los objetivos propuestos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados, obtenidos del trabajo de campo del presente informe individual denominado, organización empresarial agrícola (producción de café) y proyecto: de papaya, en el municipio de La Reforma, departamento de San Marcos, se plantean las siguientes conclusiones:

1. Los servicios de salud del Municipio, carecen de cobertura adecuada, lo que genera falta de atención a los habitantes, esto derivado a que solo existe un centro de salud ubicado en el casco urbano y un puesto de salud que atiende servicios básicos, este último ubicado en la aldea Santa Clara.
2. La pobreza en el Municipio presenta una tasa muy elevada la cual supera más del 84% si se toma el parámetro el mapa de pobreza elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- al año 2002 y el trabajo de campo efectuado en junio de 2010, lo que repercute en bajo desarrollo socioeconómico y falta de oportunidades para mejorar el nivel de vida de los habitantes.
3. El servicio de agua potable tiene una cobertura del 5% en todo el Municipio, lo que da como resultado que el vital líquido no llegue a toda la población, y se produzcan las enfermedades más comunes de origen gastrointestinal.
4. El tratamiento de desechos sólidos es muy escaso, ya que el servicio de extracción de basura solo se brinda en el casco urbano, en el área rural los habitantes optan por quemarla, tirarla, enterrarla y en mínima cantidad usarla como abono orgánico; esto repercute en un incremento de contaminación ambiental sin control a medida que la población aumenta.

5. La mayor parte de la población del Municipio se dedica a las actividades agrícolas y según el trabajo de campo realizado el 70% de la población se inclina por el cultivo de café, microfincas y fincas subfamiliares, las cuales utilizan tecnología nivel I y en casos más sofisticados tecnología intermedia o nivel II.
6. Los agricultores de microfincas y fincas subfamiliares no cuentan con una organización empresarial, por lo que desconocen sus beneficios.
7. Los agricultores no cuentan con diversidad de cultivos, por lo que se encuentran limitados en el mercado a competir con otros productos agrícolas.
8. Las condiciones de clima, suelo y ambientales, favorecen el cultivo y producción de papaya en el caserío La Fe.
9. La organización para la producción de papaya, permitiría a los agricultores abarcar nuevos mercados y mejorar el nivel de ingresos.
10. El proceso administrativo propuesto cuenta con los lineamientos necesarios que debería orientar el desarrollo organizacional de los agricultores en la producción de papaya.

RECOMENDACIONES

En base de las conclusiones detalladas anteriormente, se derivan las recomendaciones siguientes:

1. Que los pobladores prioricen proyectos de infraestructura e implementación de equipo, medicina y personal del área de salud, en puntos estratégicos geográficos del Municipio, como los son la zona sur y norte con el fin de mejorar la cobertura y atención de las necesidades de la población.
2. Que los pobladores de las áreas más pobres se integren según el sistema de consejos de desarrollo como lo establece la Ley de los consejos de desarrollo urbano y rural, decreto 11-2002 y acuerdo gubernativo 461-2002, por medio de los COCODES, con el objetivo de buscar relaciones y oportunidades de empleo en las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares.
3. Que los pobladores formulen proyectos a mediano plazo, para la implementación de agua potable a los habitantes del área rural del Municipio, con el fin de reducir las enfermedades gastrointestinales y garantizar un mejor estado de salud y vida.
4. Que el las autoridades municipales prioricen el cuidado y preservación del medio ambiente e implementen progresivamente el servicio de extracción de basura y se de tratamiento a los desechos sólidos del área rural.
5. Que los productores de café en cereza, antes de iniciar la siembra, en cada periodo se organicen y busquen estratégicamente, por medio de la Asociación Nacional del Café, -ANACAFE-, asesoría en la utilización e

implementación de tecnología y sistemas de cultivo que generen mejores cosechas y calidad en el producto.

6. Que los agricultores de las microfincas y fincas subfamiliares, a la brevedad posible se organicen por medio de una o varias asociaciones agricultoras, con el propósito de unificar fuerzas y mejorar sus relaciones productivas, comerciales y conocer los beneficios de estar constituidos en una organización formal.
7. Que los agricultores busquen cada año, en diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales asesoría técnica para la diversificación, cultivo y comercialización de diferentes productos que permita el desarrollo y expansión comercial del Municipio.
8. Que los agricultores del Caserío La Fe, implementen la producción de papaya, a corto plazo, por medio de la utilización del presente proyecto y los diferentes estudios que lo integran, ya que las condiciones de clima, suelo y ambiente son apropiados para la realización de dicho proyecto.
9. Que al iniciar el proyecto por medio de la organización empresarial agrícola propuesta los agricultores del Caserío La Fe, formen una asociación adecuada para la expansión hacia nuevos mercados y les garantice un mejor nivel de vida.
10. Que los agricultores del Caserío La Fe, apliquen el proceso administrativo propuesto, con la finalidad de facilitar su planificación, organización, dirección, integración y control, en el proceso de producción de papaya.

ANEXO

MANUAL DE ORGANIZACIÓN Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-

ÍNDICE

MANUAL DE ORGANIZACIÓN **Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-**

	Página
I. INTRODUCCIÓN	1
II. IMPORTANCIA	1
III. OBJETIVOS	1
IV. CAMPO DE APLICACIÓN	2
V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
VI. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS PUESTOS	3

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-

I. INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización ha sido elaborado con el propósito de definir las responsabilidades, funciones y descripción de cada uno de los puestos de la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-, del municipio de La Reforma, departamento de San Marcos.

Cada puesto detallado, cuenta con la ubicación administrativa, nombre del puesto, número de plazas, personal inmediato, subordinados, propósito, funciones, responsabilidad y especificaciones del puesto, estos aspectos anteriormente descritos son de suma importancia tanto conocerlos como aplicarlos, ya que constituyen un punto de referencia administrativo para el desarrollo de la asociación de agricultores.

II. IMPORTANCIA

El presente manual de organización es una herramienta útil y práctica, ya que detalla de manera ordenada las funciones y acciones de cada colaborador en su puesto de trabajo, su aplicación permite que las instrucciones se socialicen y ejecuten con claridad.

III. OBJETIVOS

Constituyen los propósitos que se pretenden alcanzar en la aplicación del presente manual de organización, los cuales se detallan a continuación:

- General
 - Establecer una guía de organización adecuada a la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-, que permita su fácil aplicación y ejecución.
- Específicos
 - Orientar las actividades de cada puesto de trabajo a través del establecimiento de las funciones competentes de las diferentes unidades de la organización.
 - Definir los niveles de autoridad establecidos en cada unidad de la organización.
 - Describir las funciones, responsabilidades y especificaciones de cada puesto de trabajo.

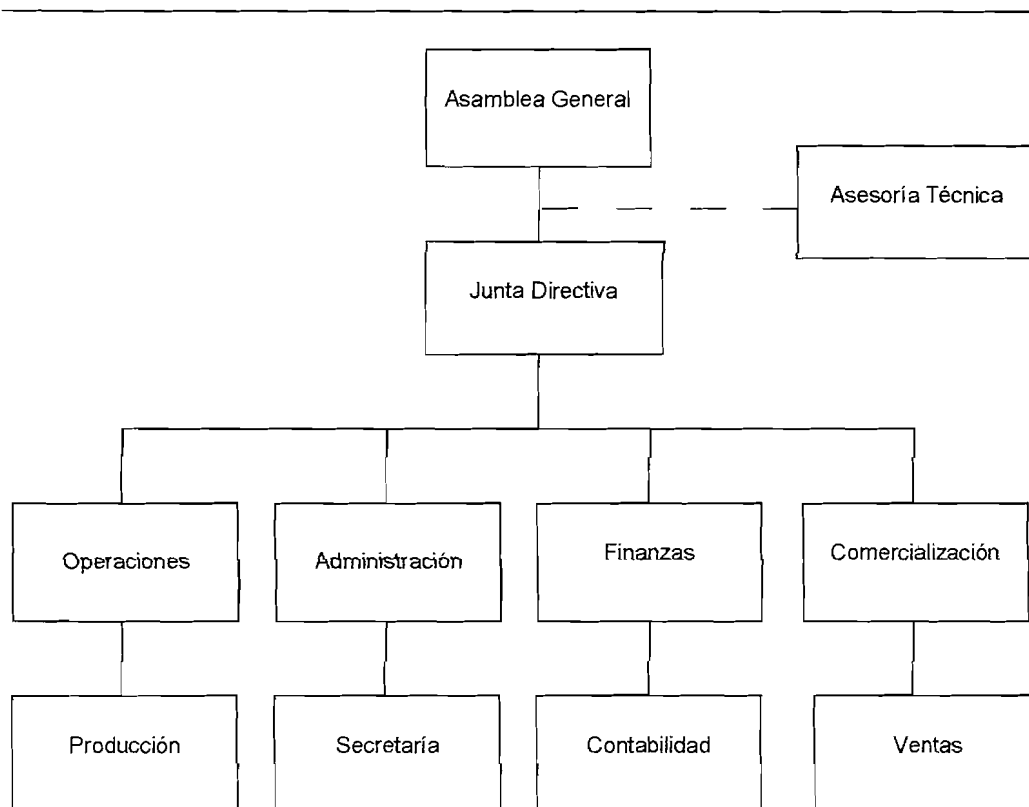
IV. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual de organización debe ser una guía práctica de uso en todas las unidades administrativas y operativas de la asociación de agricultores.

V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación se detalla la estructura de cada unidad organizacional de la Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE- :

Gráfica 1
Municipio de La Reforma, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de papaya
Estructura organizacional
Año 2010



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2010

La gráfica anterior detalla las líneas de jerarquía y estructura organizacional de la asociación de agricultores de papaya, la cual describe los puestos y áreas de trabajo de la organización.

VI. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS PUESTOS

Los puestos que integrarán la organización se describen a continuación:

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	04	De	27
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del cargo	Presidente de la Junta Directiva				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Administración				
Inmediato superior	Asamblea General				
Subordinados Directos	Encargado de operaciones, comercialización Administración y finanzas				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del cargo					
Establecer una administración de acuerdo a la visión, misión y objetivos de la asociación de agricultores.					
Funciones del cargo					
• Dirigir y ejecutar los planes de acción de la asociación. • Supervisar el desempeño de las unidades administrativas • Integrar las políticas y estrategias con el tesorero y secretario de la junta directiva.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	05	De	27
Responsabilidad Cumplir y realizar las disposiciones y estatutos de la Asamblea General					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO Experiencia: en actividades agrícolas Educación: leer y escribir Habilidades y destrezas: disciplinado, proactivo, liderazgo y toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	06	De	27
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del cargo	Secretario de la Junta Directiva				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Administración				
Inmediato superior	Asamblea General				
Subordinados Directos	Encargado de operaciones, comercialización Administración y finanzas				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del cargo					
Llevar los registros necesarios e importantes de la organización ante la Asamblea General.					
Funciones del cargo					
• Actualizar los registros de actas y documentos de relevancia de la Asamblea General • Apoyar la supervisión de las unidades administrativas y operativas. • Colaborar en la formulación de políticas y estrategias con el tesorero y presidente de la junta directiva.					
Elaboración:		Lic. Cristian Mayén		Primer Semestre, EPS 2010	
Autorización:		Lic. José Luis Herrera		Docente Supervisor EPS	

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	07	De	27
Responsabilidad Mantener los registros adecuados de la asociación de agricultores.					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO Experiencia: en actividades agrícolas y manejo de papelería Educación: leer y escribir Habilidades y destrezas: disciplinado, proactivo, liderazgo y toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	08	De	27
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del cargo	Tesorero de la Junta Directiva				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Administración				
Inmediato superior	Asamblea General				
Subordinados Directos	Encargado de operaciones, comercialización Administración y finanzas				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del cargo					
Llevar los registros financieros necesarios e importantes de la organización ante la Asamblea General.					
Funciones del cargo					
- Definir y mantener los registros de estados, flujos y movimientos financieros de la asociación de agricultores. - Apoyar la supervisión de las unidades administrativas y operativas. - Colaborar en la formulación de políticas y estrategias con el secretario y presidente de la junta directiva.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	09	De	27
Responsabilidad Actualizar y mantener al día los registros financieros de la asociación de agricultores.					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO Experiencia: en actividades agrícolas Educación: leer y escribir Habilidades y destrezas: disciplinado, proactivo, liderazgo y toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha Página	Guatemala, Noviembre 2010 10 De 27		
IDENTIFICACIÓN Nombre del cargo Asesoría Técnica Número de plazas 01 Ubicación administrativa Administración Inmediato superior Asamblea General Subordinados Directos -----					
DESCRIPCIÓN Propósito del cargo Brindar soporte y consejería pertinente en el área técnica y productiva Funciones del cargo • Asesorar en materia técnica el desarrollo productivo. • Formular y proponer estrategias de producción. • Sugerir métodos de mejora en el desempeño de las actividades productivas.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	11	De	27
Responsabilidad Asesorar y velar el desarrollo y conveniencia del proceso productivo					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO Experiencia: 2 años en actividades similares y/o (ver educación) Educación: estudios universitarios en el área de agronomía o administración de empresas Habilidades y destrezas: responsable, honesto, ordenado, disciplinado.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	12	De	27
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del puesto	Jefe de Operaciones				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Operaciones				
Inmediato superior	Junta Directiva				
Subordinados Directos	Personal y encargado de producción				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del puesto					
Supervisa y controla el área de producción y el desarrollo de la producción de la papaya criolla.					
Funciones del puesto					
• Verificar la calidad y volumen de la producción. • Toma de decisiones en la producción, insumos y recursos productivos. • Supervisar al personal y encargado de operaciones.					
Elaboración:		Lic. Cristian Mayén		Primer Semestre, EPS 2010	
Autorización:		Lic. José Luis Herrera		Docente Supervisor EPS	

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010
Responsabilidad Velar por el óptimo desarrollo de la producción de papaya		Página	13 De 27
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 3 años en actividades similares y/o (ver educación) Educación: estudios a nivel diversificado. Habilidades y destrezas: diligente, capacidad de trabajar en equipo, responsable, facilidad en toma de decisiones.			
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010	
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS	

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha Página	Guatemala, Noviembre 2010 14 De 27		
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del puesto	Jefe de Administración				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Administración				
Inmediato superior	Junta Directiva				
Subordinados Directos	Secretaria oficinista				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del puesto					
Organizar y planificar las reuniones con la junta directiva, así como velar por el buen desempeño de las actividades administrativas.					
Funciones del puesto					
• Programar reuniones de trabajo con las unidades de operaciones, finanzas y comercialización • Preparar proyectos de desarrollo organizacional • Establecer sistemas de comunicación adecuados en la organización					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
Responsabilidad		Página	15	De	27
Dirigir las actividades administrativas de la organización ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 3 años en actividades similares y/o (ver educación) Educación: estudios a nivel diversificado. Habilidades y destrezas: diligente, capacidad de trabajar en equipo, responsable, facilidad en toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	16	De	27

IDENTIFICACIÓN

Nombre del puesto	Jefe de finanzas
Número de plazas	01
Ubicación administrativa	Finanzas
Inmediato superior	Junta Directiva
Subordinados Directos	Contador

DESCRIPCIÓN

Propósito del puesto

Evaluar y supervisar los registros financieros de la asociación de agricultores.

Funciones del puesto

- Autorizar las compras y pagos a proveedores
- Realizar los pagos de sueldo a los colaboradores de la asociación de agricultores
- Elaborar y preparar informes financieros a la junta directiva

Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	17	De	27
Responsabilidad Elaboración y evaluación de los movimientos financieros y económicos de la organización.					
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 3 años en actividades similares y (ver educación) Educación: estudios universitarios en auditoría. Habilidades y destrezas: honesto, diligente, capacidad de trabajar en equipo, responsable, facilidad en toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha Página	Guatemala, Noviembre 2010 18 De 27
IDENTIFICACIÓN			
Nombre del puesto	Jefe de comercialización		
Número de plazas	01		
Ubicación administrativa	Mercadeo		
Inmediato superior	Junta Directiva		
Subordinados Directos	Personal de ventas		
DESCRIPCIÓN			
Propósito del puesto			
Ejecutar y elaborar planes de mercadeo, acordes al volumen y capacidad de producción de papaya de la asociación de agricultores.			
Funciones del puesto			
- Definir estrategias de comercialización - Establecer el mercado objetivo - Informar a la junta directiva los movimientos de ventas y metas alcanzadas			
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010	
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS	

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	19	De	27
Responsabilidad Elaboración de planes de mercadeo y estrategias de ventas					
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 3 años en actividades similares y (ver educación) Educación: estudios universitarios en administración de empresas o mercadeo Habilidades y destrezas: creativo, honesto, diligente, capacidad de trabajar en equipo, responsable, facilidad en toma de decisiones.					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	20	De	27
IDENTIFICACIÓN Nombre del puesto Encargado de Producción Número de plazas 01 Ubicación administrativa Operaciones Inmediato superior Jefe de Operaciones Subordinados Directos Personal operativo					
DESCRIPCIÓN Propósito del puesto Planificar y dirigir las actividades del proceso productivo. Funciones del puesto • Verificar el control y distribución de insumos necesarios en la producción • Supervisar la mano de obra • Verificar el buen desarrollo productivo					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	21	De	27
Responsabilidad					
Supervisar la correcta aplicación de mano de obra e insumos de producción.					
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO					
Experiencia: 3 años en actividades similares y/o (ver educación)					
Educación: estudios de nivel básico					
Habilidades y destrezas: proactivo, social, facilidad de trabajo en equipo, responsable, honesto.					

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	22	De	27

IDENTIFICACIÓN

Nombre del puesto	Secretaria oficinista
Número de plazas	01
Ubicación administrativa	Administración
Inmediato superior	Jefe de administración
Subordinados Directos	-----

DESCRIPCIÓN

Propósito del puesto

Encargada de mantener papelería en orden y clasificarla según su naturaleza.

Funciones del puesto

- Atender y brindar información al público
- Ordenar y archivar papelería
- Elaboración de actas y registros de la Junta Directiva

Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010			
		Página	23	De	27	
Responsabilidad Archivar, clasificar y ordenar papelería de la organización.						
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 1 año en actividades similares y/o (ver educación) Educación: estudios completos a nivel diversificado Habilidades y destrezas: proactiva, social, facilidad de trabajo en equipo, responsable, honesta.						
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010				
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS				

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	24	De	27
IDENTIFICACIÓN					
Nombre del puesto	Contador				
Número de plazas	01				
Ubicación administrativa	Finanzas				
Inmediato superior	Jefe de finanzas				
Subordinados Directos	-----				
DESCRIPCIÓN					
Propósito del puesto					
Elaborar los registros financieros, compras, pagos, y cotizaciones de la asociación de agricultores.					
Funciones del puesto					
• Elaborar los registros contables y financieros que se realizan en la Asociación • Informar al área de finanzas los movimientos contables					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	25	De	27
Responsabilidad					
Elaborar registros contables y financieros de la organización					
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO					
Experiencia: 1 año en actividades similares y/o (ver educación)					
Educación: estudios de nivel diversificado en perito contador					
Habilidades y destrezas: proactivo, social, facilidad de trabajo en equipo, responsable, honesto.					

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
		Página	26	De	27
IDENTIFICACIÓN Nombre del puesto Representante de ventas Número de plazas 01 Ubicación administrativa Mercadeo Inmediato superior Jefe de comercialización Subordinados Directos -----					
DESCRIPCIÓN Propósito del puesto Buscar y establecer los contactos necesarios para la venta y distribución del producto Funciones del puesto - Definir los contactos de venta de la producción de papaya criolla - Cumplir los planes de mercadeo - Crear relaciones comerciales acordes a las políticas y estrategias de comercialización de la asociación de agricultores					
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

Asociación Agrícola de Producción de Papaya La Fe -AAPPALFE-	Manual de Organización	Fecha	Guatemala, Noviembre 2010		
Responsabilidad Cumplir con el plan de mercadeo y crear relaciones comerciales.		Página	27	De	27
		ESPECIFICACIONES DEL PUESTO Experiencia: 1 año en actividades similares y/o (ver educación) Educación: estudios de nivel diversificado Habilidades y destrezas: proactivo, social, facilidad de trabajo en equipo, responsable, honesto.			
Elaboración:	Lic. Cristian Mayén	Primer Semestre, EPS 2010			
Autorización:	Lic. José Luis Herrera	Docente Supervisor EPS			

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados), segunda edición, Praxis/división editorial, Guatemala. 148 pp.
- ALIANZA COOPERATIVA INTERNACIONAL PARA LAS AMÉRICAS. www.aciamericas.coop -Julio 2010-
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, artículos 43 y 59. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993). 76 pp.
- CÓDIGO DE COMERCIO, Decreto 2-70, artículo 337, Guatemala, 1971. 158 pp.
- CÓDIGO MUNICIPAL, Decreto 12-2002, Guatemala 2003.
- CÓDIGO DE TRABAJO, Decreto 1441 del Congreso de la República. Guatemala, 1961. 181 pp.
- COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES, Proyecto manejo de riesgos y prevención de desastres, Guatemala 2004. 44 pp.
- BLOG GUATEMALA. www.creatublog.aquiguatemala.com/2007/05/04/la-pacaya/ -Junio 2010-
- F.G. PANNANCE, ARTHUR SELDON, Diccionario de economía, Editorial Oikostau, Barcelona. 1987. Página 422.
- GARCÍA RAMÓN Y PELAYO Y GRO. Diccionario Larousse Ilustrado, México, 1990. 640 pp.

- GÓMEZ CEJA, GUILLERMO, Planeación y organización de empresas, octava edición, MacGRAW-HILL, México, 1994. 432 pp.
- GLOSARIO EDUTECA. www.eduteka.org/glosario/tiki-index.php –Octubre 2010-
- HAROLD KOONNTZ Y HEINZ WEIHRICH. Administración una Perspectiva Global. 11a. Edición, editorial Mc Graw Hill S.A. México 2002. Pág. 126
- HERNÁNDEZ SINCAL, FELIPE Y HERNÁNDEZ PRADO, CARLOS HUMBERTO, Curso de finanzas III, Primera edición, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Auditoría. Guatemala, 2006. Página 51.
- INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA –ICTA, Recomendaciones técnicas para el cultivo de manzanos, Capítulo III, Guatemala, 2000. Pág. 3.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, Diccionario Geográfico Nacional, Información Histórica – Geográfica del Departamento de San Marcos, 2009. Pág. 64.
- INFOAGRO. www.infoagro.com/abonos/lombricultura.htm –Junio 2010-
- INFOAGRO. www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/papaya.htm –Junio 2010
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Censos agropecuarios Nacionales 1964, 1979 y 2003. Disco compacto.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. Cuadro A-02, disco compacto.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Censo de Población 1994 y proyección 2007. Disco compacto.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. www.ine.gob.gt/–Junio 2010-

- INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA.
www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTACIONES/SAN%20MARCOS/Catarina/hum%20rel%20med%20CATARINA.htm –Junio 2010-
- KRAJEWSKI, LEE J., RITZMAN, LARRY P. Administración de Operaciones. Estrategia y análisis, 5ta. Edición. Pearson Educación, México, 2000. 928 pp.
- KOTLER PHILIP, Fundamentos de Mercadotecnia, segunda edición, México 2004. 340 pp.
- KOTLER PHILIP & Gary Armstrong. "Fundamentos de Mercadotecnia". Cuarta edición. Editorial Prentice. Hall. México 1998. 585 páginas.
- KOTLER, PHILIP. MERCADOTECNIA. 3ra Ed 1989, Prentice Hall, p 83-116.
www.gestiopolis.com/cnales/demarketing/articulo/planinvestigación.-Junio 2010-
- LEY DE CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL, Decreto 11-2002 461-2002, Guatemala 2003.
- LEY DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES PARA EL DESARROLLO, decreto 2- 2003, Guatemala 2004.
- LEY Y REGLAMENTO DEL I.G.S.S., Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, 30 de octubre de 1946.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y TRABAJO. LEY Y REGLAMENTO DEL I.G.S.S., Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, 30 de octubre de 1,946.
- MINISTERIO DE GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-
http://200.12.49.237/sig_maga/sanmarcos.html –Junio 2010-

- MEJICANOS ARCE, J. Apuntes sobre el tema de Riegos, material de apoyo a la docencia. Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2004. 13pp.
- MONOGRAFIAS. www.monografias.com/trabajos33/plan-investigacion/plan-investigacion –Junio 2010-
- MUNICIPALIDAD DE LA REFORMA. GT 2010, Modelo de Desarrollo Territorial Actual, Pág. 6-7, 12-14.
- PHILIP KOTLER, GRABIEL ALFREDO, Fundamentos de mercadotecnia, segunda edición, México 2004. 340 pp.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, Métodos y técnicas de investigación documental y de campo, quinta edición, Litografía Cimgra, centro de impresiones gráficas, Guatemala 2002. Págs. 165-188.
- PROFRUTA, Manual Técnico Buenas Prácticas Agrícolas en Papaya, marzo 2002, Pag. 5
- REGLAMENTO DE INSCRIPCIÓN DE ASOCIACIONES CIVILES, Acuerdo Gubernativo 512-98, Guatemala 1999.
- RUSSELL, J.THOMAS y LANE, W. RONALD. Publicidad, decimocuarta edición, Pearson Educación, México 2001. 736 pp.
- UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA – USAC- Diagnóstico y Lineamientos del EPS. Facultad de Ciencias Económicas. 2002. Pág. 40.
- VOLUNTARIOS NACIONES UNIDAS. G.T. 2004. Manual de Capacitación para la CONRED. Proyecto, Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres. Guatemala. Pág. 4.
- WIKIPEDIA. www.wikipedia.org/wiki/Hip%C3%B3tesis –Julio 2010-