

**MUNICIPIO DE MOYUTA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

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

JOSUÉ MARTÍN SÁNCHEZ PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE MOYUTA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE RÁBANO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

MOYUTA – VOLUMEN 12

2-72-20-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE RÁBANO”**

**MUNICIPIO DE MOYUTA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSUÉ MARTÍN SÁNCHEZ PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	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:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 29 de enero de 2013, según Acta No. 1-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.36 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 RABANO", municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa.

Presentó

JOSUÉ MARTÍN SÁNCHEZ PÉREZ

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** El Creador, por no abandonarme en ningún momento, por darme sabiduría a lo largo de este difícil pero anhelado sendero hacia el éxito. Su enseñanza es la fuente de todas las riquezas.
- A MI PADRE:** Belter Sánchez Trujillo, por enseñarme que la mejor herencia que un hombre puede dejar a un hijo es la educación. Hoy, aunque no está conmigo, sus palabras cobran vida en mi vida. Que en paz descanse.
- A MI MADRE:** Olga Marina Pérez Hernández, por darme la vida, por instruirme con dedicación e incluir en sus lecciones de amor la enseñanza de empuñar un lápiz para escribir mis primeras letras y así abrirme el camino al éxito y convertirme en un profesional para mi país. Mami, este triunfo es tuyo.
- A MIS HERMANOS:** Walter, Aurora y Priscilla, que entre lágrimas y sonrisas siempre me brindaron todo su apoyo. Les dedico este momento como ejemplo del hermano que he querido ser para ustedes, ratificando que con Dios de nuestro lado nada de lo afrontado ha sido en vano. Los quiero.
- A MIS ABUELOS Y TÍOS MATERNOS:** Por haber forjado con sacrificio el amor verdadero y ser pilar fundamental en mi educación. Desde el cielo siguen siendo recuerdos de gran inspiración.
- A MIS AMIGOS:** A todos y cada uno gracias por su valioso apoyo, por estar conmigo en los momentos en que lo necesité, por las alegrías y grandes momentos compartidos, ustedes son parte de este logro. Les deseo lo mejor.
- A MIS COMPAÑEROS DE EPS:** Levi, Brinner, Brenda, Bea, Claudia, Marce, Lesvia, Ily, Zuly, Wilmar, Antonio, Byron, Melvin, Edwin, Pedro y Roberto, por haberse atrevido a tomar el reto de ser profesionales de éxito, por todo el esfuerzo realizado para hacer que este día llegara, gracias por enseñarme a compartir en medio de la alegría y la frustración y por toda esa experiencia de vida aprendida. Éxitos en todo lo que se propongan.

**A MI CASA DE
ESTUDIOS:**

Gran Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Escuela de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas por haberme abierto las puertas al conocimiento superior y por forjarme bajo un excepcional nivel académico. Siempre honraré tu nombre.

**A LOS HABITANTES
DEL MUNICIPIO DE
MOYUTA, JUTIAPA:**

Por permitirme entrar a la humildad de sus hogares. Sin su valiosa ayuda y hospitalidad nada de este sueño sería posible. Pido a Dios que todas sus comunidades sigan siendo bendecidas. Siempre les estaré agradecido.

ÍNDICE GENERAL

No		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión territorial	2
1.1.3	Clima y orografía	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Serie de suelos	11
1.3.3.2	Usos del suelo	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	16
1.4.5	Migración	17
1.4.5.1	Inmigración	17
1.4.5.2	Emigración	18
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	21
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.6.1	Educación	23
1.6.1.1	Alumnos en edad escolar	23
1.6.1.2	Población inscrita	24
1.6.2	Salud	25
1.6.3	Agua	27

1.6.4	Energía eléctrica	28
1.6.5	Drenajes y sistemas de tratamiento de aguas servidas	29
1.6.6	Sistemas de recolección de basura	30
1.6.7	Tratamiento de desechos sólidos	31
1.6.8	Letrinización	31
1.6.9	Cementerios	31
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.7.1	Unidades de mini riego	32
1.7.2	Mercados	32
1.7.3	Vías de acceso	32
1.7.4	Puentes	33
1.7.5	Energía eléctrica comercial e industrial	34
1.7.6	Telecomunicaciones	34
1.7.7	Transporte	35
1.7.8	Rastros	35
1.7.9	Centros de acopio	35
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.8.1	Organizaciones sociales	36
1.9	ENTIDADES DE APOYO	36
1.9.1	Instituciones estatales	36
1.9.2	Instituciones municipales	37
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG's-	37
1.9.4	Entidades privadas	38
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	38
1.10.1	Flujo comercial	38
1.10.1.1	Importaciones del Municipio	39
1.10.1.2	Exportaciones del Municipio	39
1.10.2	Flujo financiero	39
1.10.2.1	Remesas familiares	39
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	40

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

2.1	PRODUCCIÓN POR TAMAÑO DE FINCA	41
2.1.1	Nivel tecnológico	41
2.1.2	Extensión, volumen y valor de la producción	42
2.2	RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PRODUCCIÓN	43
2.2.1	Costo directo de producción	43

2.2.2	Estado de resultados	45
2.2.3	Rentabilidad	45
2.2.4	Financiamiento	46
2.3	COMERCIALIZACIÓN	46
2.3.1	Proceso de comercialización	46
2.3.2	Análisis de comercialización	47
2.3.2.1	Análisis institucional	47
2.3.2.2	Análisis funcional	48
2.3.2.3	Análisis estructural	49
2.3.3	Operaciones de comercialización	50
2.3.3.1	Canal de comercialización	50
2.3.3.2	Márgenes de comercialización	51
2.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	53
2.4.1	Tipo de organización	53
2.4.2	Estructura organizacional	53
2.4.3	Sistema organizacional	54
2.4.4	Diseño organizacional	55
2.5	GENERACIÓN DE EMPLEO	55
2.6	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	56

CAPÍTULO III PROPUESTA DE INVERSIÓN PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RÁBANO

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.2	JUSTIFICACIÓN	58
3.3	OBJETIVOS	59
3.3.1	General	59
3.3.2	Específicos	59
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	60
3.4.1	Identificación del producto	60
3.4.2	Oferta	61
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	61
3.4.3	Demanda	62
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	63
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	64
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	65
3.4.4	Precio	65
3.4.5	Comercialización	66

3.4.5.1	Proceso de comercialización	66
3.4.5.2	Propuesta de comercialización	67
3.4.5.3	Operaciones de comercialización	71
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	73
3.5.1	Localización	73
3.5.1.1	Macrolocalización	73
3.5.1.2	Microlocalización	73
3.5.2	Tamaño	73
3.5.2.1	Volumen, valor y superficie de la producción	74
3.5.3	Proceso productivo	74
3.5.4	Requerimientos técnicos	76
3.5.4.1	Humanos	76
3.5.4.2	Físicos	76
3.5.4.3	Financieros	76
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	76
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	77
3.7.1	Inversión fija	77
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	79
3.7.3	Inversión total	81
3.7.4	Financiamiento	81
3.7.5	Estados financieros	82
3.7.5.1	Costo directo de producción proyectado	83
3.7.5.2	Estado de resultados proyectado	84
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	86
3.8.1	Flujo neto de fondos	86
3.8.2	Valor actual neto -VAN-	87
3.8.2.1	Tasa de rendimiento esperada mínima aceptada -TREMA-	87
3.8.3	Relación beneficio costo -RBC-	88
3.8.4	Tasa interna de retorno -TIR-	89
3.8.5	Período de recuperación de la inversión	90
3.9	IMPACTO SOCIAL	92

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RÁBANO

4.1	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	93
4.1.1	Justificación	93
4.1.2	Objetivos	94

4.1.2.1	General	94
4.1.2.2	Específicos	94
4.1.3	Tipo y denominación	94
4.1.4	Marco jurídico	95
4.1.4.1	Normatividad interna	96
4.1.4.2	Normatividad externa	96
4.1.5	Estructura de la organización	99
4.1.6	Sistema organizacional	100
4.1.7	Diseño organizacional	100
4.1.8	Funciones básicas de las unidades administrativas	101
4.1.8.1	Asamblea General	101
4.1.8.2	Junta Directiva	101
4.1.8.3	Administración	101
4.1.8.4	Finanzas	102
4.1.8.5	Producción	102
4.1.8.6	Comercialización	102
4.1.9	Aplicación del proceso administrativo	103
4.1.9.1	Planeación	103
4.1.9.2	Organización	105
4.1.9.3	Integración	105
4.1.9.4	Dirección	107
4.1.9.5	Control	109
	CONCLUSIONES	111
	RECOMENDACIONES	113
	BIBLIOGRAFÍA	115
	ANEXOS	118

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Página
1 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, División Política Comparativa. Años: 1994, 2002 y 2011.	5
2 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Distribución del Suelo por su Uso. Año: 2011.	12
3 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Análisis de Población. Años: 1994, 2002 y 2011.	14
4 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Población por Densidad Demográfica. Años: 1994, 2002 y 2011.	16
5 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2011.	17
6 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Inmigración de Personas. Año: 2011.	18
7 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Emigración de Personas Según Destino. Año: 2011.	18
8 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra. Años: 1979 y 2003.	20
9 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra. Años: 1979 y 2003.	21
10 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011.	22
11 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Alumnos en Edad Escolar. Período: 2009 - 2011.	23
12 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Inscripción de Alumnos por Sector y Área. Años: 2009 y 2010.	24
13 Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Cobertura del Servicio de Agua Entubada. Años: 1994, 2002 y 2011.	28

14	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Energía Eléctrica por Área. Años: 1994, 2002 y 2011.	29
15	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Drenaje. Años: 1994, 2002 y 2011.	30
16	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas. Año: 2011.	40
17	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Café por Tamaño de Finca. Año: 2011.	42
18	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Estado de Costo Directo de Producción, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	44
19	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Estado de Resultados, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011.	45
20	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Márgenes de Comercialización. Año: 2011.	52
21	República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de Rábano. Período: 2006 - 2015. (en quintales).	62
22	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rábano. Período: 2006 - 2015.	63
23	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rábano. Período: 2006 - 2015. (en quintales).	64
24	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rábano. Período: 2006 - 2015. (en quintales).	65
25	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Márgenes de Comercialización. Año: 2011.	72
26	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Volumen, Valor y Superficie de la Producción. Año: 2011.	74

27	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Inversión Fija. Año: 2011.	78
28	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2011.	80
29	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Inversión Total. Año: 2011.	81
30	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Fuentes de Financiamiento, Año: 2011.	82
31	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	83
32	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Estado de Resultados Proyectado, del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	85
33	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Flujo Neto de Fondos Proyectado. Año 2011.	86
34	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Valor Actual Neto -VAN-. Año: 2011.	88
35	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Relación Beneficio Costo -RBC-. Año: 2011.	89
36	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Tasa Interna de Retorno -TIR-. Año: 2011.	90
37	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Período de Recuperación de la Inversión. Año: 2011.	91

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Recurso Hídrico. Año: 2011.	9
2	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Población Total Proyectada. Años: 1994, 2002 y 2011.	13
3	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Cobertura del Sector Salud por Ubicación. Año: 2011.	26
4	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Puentes. Año: 2011.	33
5	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proceso de Comercialización. Año: 2011.	47
6	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Análisis Estructural de la Comercialización, Año: 2011.	50
7	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Diseño Organizacional. Año: 2011.	55
8	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Funciones Físicas de Comercialización. Año: 2011.	68
9	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Funciones de Intercambio de Comercialización. Año: 2011.	69
10	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Funciones Auxiliares de Comercialización. Año: 2011.	70
11	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Diseño Organizacional. Año: 2011.	100

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, División Administrativa. Año: 2011.	7
2	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Canal de Comercialización. Año: 2011.	51
3	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Estructura Organizacional. Año: 2011.	53
4	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Sistema Organizacional Lineal. Año: 2011.	54
5	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Canal de Comercialización. Año: 2011.	71
6	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Descripción y Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2011.	75
7	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Rábano, Organigrama Nominal. Año: 2011.	99

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Localización y Extensión Territorial. Año: 2011.	3

ÍNDICE DE ANEXOS

No.		Página
1	República de Guatemala, Proyecto: Producción de Rábano, Cálculo Consumo Per Cápita. Período: 2006 - 2010.	119
2	Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa, Manual de Organización. Año: 2011.	120

INTRODUCCIÓN

La Escuela de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, asigna a los estudiantes el desarrollo de un diagnóstico socioeconómico en los departamentos de la República, en especial del área rural, con el objetivo de detectar problemas que afectan a las comunidades e identificar alternativas y propuestas de solución.

Lo anterior, permite aplicar los conocimientos y técnicas adquiridas a lo largo de la carrera y se sustenta como método de evaluación final previo a obtener el título de Administrador de Empresas en grado académico de Licenciatura.

El presente informe individual está enfocado al tema "Organización Empresarial (Producción de Café) y Proyecto: Producción de Rábano", cuyo trabajo de campo en la obtención de datos e información se llevó a cabo en el municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa, durante el segundo semestre del año 2011, específicamente en los meses de septiembre y octubre, basado en el método científico y técnicas de investigación como la observación, entrevistas, encuesta y consulta bibliográfica.

El documento se conforma de cuatro capítulos, cuyo contenido se describe a continuación:

Capítulo I; presenta las características socioeconómicas del Municipio, consideradas en 11 variables que determinan las condiciones sociales y económicas que actualmente imperan entre la población.

Capítulo II; describe la situación de la producción de café al momento de la investigación. Incluye aspectos como siembra y cosecha por tamaño de finca, resultados financieros de la producción, comercialización del cultivo, organización de los productores, generación de empleo en el sector cafetalero y la problemática encontrada que incluye una propuesta de solución.

Capítulo III; contiene un proyecto enfocado a la producción de rábano como propuesta de inversión, dirigido a los pobladores del Municipio que deseen informarse de los beneficios económicos que brinda el emprendimiento de esta actividad agrícola. En tal sentido, se desarrolla un estudio de mercado, técnico, y financiero, en la determinación de las bases que respaldan la propuesta y los recursos necesarios para la implementación de la misma, así como una evaluación financiera que proyecta los resultados a obtener.

Capítulo IV; muestra lo referente al sustento legal necesario a la propuesta de inversión contenida en el capítulo III, mediante un estudio administrativo legal, en el cual se propone el tipo y denominación apropiada para organizar formalmente la producción del cultivo y conocer aspectos de carácter empresarial que esta actividad conlleva.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación, la bibliografía consultada para el efecto y un apartado de anexos como referencia y complemento de información.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Los factores que determinan el nivel de desarrollo económico y social de Moyuta, se establecen con la descripción de las siguientes variables:

1.1 MARCO GENERAL

Se conforma por las generalidades del Municipio, lo cual toma en cuenta antecedentes históricos, localización, clima y orografía.

1.1.1 Antecedentes históricos

Moyuta; municipio ubicado en el departamento de Jutiapa de la República de Guatemala, cuya Cabecera Municipal se encuentra paralela al volcán que lleva el mismo nombre. Cuenta con un sistema hidrográfico y topográfico único, que lo convierte en uno de los municipios más atractivos del Departamento.

Etimológicamente el nombre “Moyuta” se deriva de la voz náhuatl “moyutlan”, que significa "lugar donde abundan los mosquitos" (“moyotl” significa mosquito o zancudo y “tlan” significa tierra o lugar).

El Municipio fue creado durante la época colonial como principal jurisdicción del pueblo de Chiquimula. Luego, La Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala dividió el territorio nacional por decreto el 12 de septiembre de 1839 en siete departamentos; dentro del departamento de Jutiapa se incluyó a Moyuta. Los antiguos distritos dejaron de existir el 9 de octubre de 1850, cuando se decretó que los pueblos que los integraban debían volver a las jurisdicciones anteriores.

“Los primeros pobladores fueron personas de raza española, raza pipil (extintos), y emigrantes de El Salvador, Nicaragua, México, China,

Japón, Arabia Saudita, Italia, Estados Unidos, entre otros países”¹ que empezaron a poblar el territorio y de esta manera construyeron el gran legado cultural y étnico que se tiene hasta la fecha.

1.1.2 Localización y extensión territorial

El Municipio se encuentra ubicado a 114 kilómetros de la Ciudad Capital y a 54 kilómetros de la Cabecera Departamental. Se accesa por la carretera interamericana CA-1.

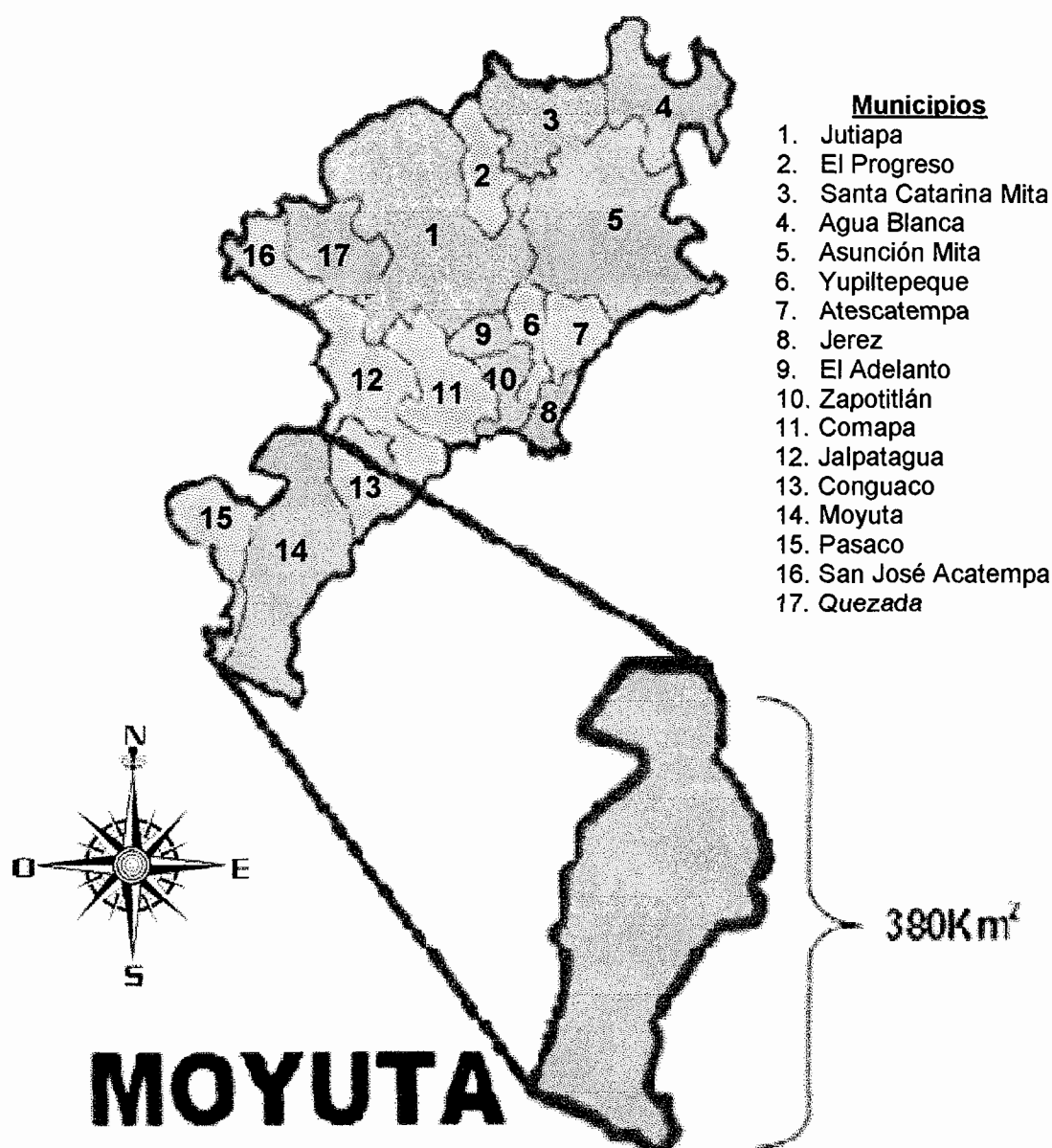
Limita al norte con los municipios de Oratorio y Tecuaco del departamento de Santa Rosa; al sur con la República de El Salvador y el océano Pacífico; al este con la República de El Salvador y los municipios de Jalpatagua y Conguaco del departamento de Jutiapa y al este con el municipio de Pasaco del departamento de Jutiapa.

Cuenta con una extensión territorial de 380 kilómetros cuadrados. La Cabecera Municipal se ubica a una altura de 1,282.96 metros sobre el nivel del mar. La latitud es de 14°02’16” y una longitud de 90°05’00”.

En el siguiente mapa se ilustra la ubicación geográfica del Municipio dentro del territorio departamental:

¹ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–. Dirección de Planificación Territorial. *Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del municipio de Moyuta, Jutiapa*, Guatemala. 2011. p.15.

Mapa 1
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Localización y Extensión Territorial
Año: 2011



Fuente: elaboración propia, con base en datos del *Plan de Desarrollo Municipal -PDM-* del Municipio de Moyuta, Jutiapa. Guatemala. SEGEPLAN. 2011.

1.1.3 Clima y orografía

Se caracteriza por dos climas claramente definidos: frío en la parte alta y cálido en la parte baja o costera, marcado por un promedio de temperatura anual de 26.5 grados centígrados. La precipitación pluvial anual se ubica entre 1,240 a 1,370 milímetros cúbicos. La época seca comprende los meses de noviembre a abril, y la época lluviosa los meses de mayo a octubre.

Orográficamente está conformado por: montañas San Andrés, La Nueva, El Toro, San Antonio y El Quequexque; cerros Las Cruzadillas, Chile Danta, Loma Larga, La Ventana, El Zapote, Gordo y La Bandera; así como parajes Paso del Pijije, Paso Santa Clara, El Cobano, La Cañada, El Pase y Tierra Blanca.

Asimismo, cuenta dentro del territorio con un volcán, el cual lleva por nombre "Moyuta". Este coloso tiene una altura de 1,684 metros y se sitúa en la parte norte del Municipio, al suroccidente de la Cabecera Municipal.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende los centros poblados que forman parte de la jurisdicción municipal, para la efectiva administración de los mismos.

1.2.1 División política

El Municipio se encuentra dividido políticamente en pueblos, aldeas, caseríos y fincas, según datos estadísticos extraídos del Censo Nacional de Población y Habitación de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro 1 contiene datos comparativos que muestran los cambios que ha sufrido la división política municipal al año 2011, en relación a la categoría de cada centro poblado:

Cuadro 1
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
División Política Comparativa
Años: 1994, 2002 y 2011

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Municipalidad 2011
Pueblos	4	1	1
Aldeas	37	38	54
Caseríos	36	30	32
Fincas	39	11	9
Parajes	2	0	0
Haciendas	3	0	0
Parcelamientos	1	0	0
Total centros poblados	122	80	96

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e información proporcionada por la Municipalidad de Moyuta, Jutiapa, octubre 2011.

La situación comparativa del Censo 1994 y 2002 refleja la desaparición de seis caseríos, 28 fincas, dos parajes y tres haciendas, así como del parcelamiento Montufar; esto como resultado del reordenamiento y reconocimiento legal de barrios, colonias, aldeas y caseríos, en acta emitida el 19 de marzo de 1999 por el Concejo Municipal.

En relación al Censo 2002, comparado con datos recabados en investigación 2011, se determinó que 13 caseríos y una finca cambiaron a categoría de aldea, cuyos nombres son: Barra del Jiote, El Rodeo, El Nuevo, El Naranja, La Cañada, La Coyota, Las Minas, La Cruzadilla, Las Raíces, Las Flores, La Blanca, San Andrés, Champas Monte Rico y Centro Administrativo respectivamente.

Asimismo, se logró establecer el surgimiento de cuatro nuevas aldeas: El Garrobo, La Barrona, Colonia Antigua y Champas la Ceiba; y 18 caseríos: Majaditas, La Tapa, Los Ángeles, Los Bordos, Los Laureles, Tierra Blanca, Los Ganchos, El Zorral, El Volcán, La Pita, La Ceibita, El Obrajito, El Ceibal,

Proyectos San Carlos, Bernal Díaz del Castillo, Los Estrada, Ojo de Agua y La Tejera.

Adicionalmente, se identificó un caserío que no se encuentra en el registro de la Municipalidad, el cual lleva por nombre El Quetzal, con el que suman 33 centros poblados en esta categoría.

1.2.2 División administrativa

Hace referencia a la forma en que se realiza la gestión del Gobierno local a través de la Corporación Municipal y Alcaldías Auxiliares, con la colaboración del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, y Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-.

La administración del Municipio es la encargada de velar por el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes en los diferentes centros poblados existentes.

Los cargos por elección popular y el aparato burocrático que facilitan la labor administrativa están representados en el siguiente organigrama, el cual regula las funciones de las unidades que conforman la Municipalidad de Moyuta:

Es importante mencionar que el organigrama actual no cumple a cabalidad con todo lo contenido en el Código Municipal Decreto 12-2002, afirmación que se hace al haber establecido la inexistencia de un reglamento de organización y funcionamiento interno que lo acompañe, el cual, según el artículo 34 del Código en mención, estipula que será el Concejo Municipal el encargado de emitirlo para la adecuada administración. Lo anterior se fundamenta en información obtenida de las autoridades municipales.

Sin embargo, el organigrama es de aplicabilidad funcional, al cumplir con los cargos establecidos en el artículo 81 del citado Código.

1.3 RECURSOS NATURALES

La superficie de vida silvestre de Moyuta puede clasificarse entre las más ricas del Departamento, tanto por la variedad boscosa como por el clima y microclima, aspectos que lo constituyen en un área de condiciones naturales generosas.

Los suelos son aptos para gran variedad de cultivos; sin embargo, el principal obstáculo para la explotación es la falta de acceso al financiamiento y la casi nula asistencia técnica.

1.3.1 Agua

Jutiapa cuenta con cuatro cuencas: Ostúa, Atescatempa, Cusmapa y Paz, y es ésta última la más grande y la de mayor longitud del Departamento. Nace en la parte noroeste y se transforma en el río Internacional que constituye el límite con El Salvador. Desemboca en la aldea La Barrona jurisdicción de Moyuta, a inmediaciones del océano Pacífico; con una superficie de aproximadamente 1,722 kilómetros cuadrados, atraviesa casi la mitad del territorio departamental. En ella fluye el río Paz, numerosos arroyos y quebradas que descienden y forman un profundo cauce en la zona montañosa.

El río de mayor caudal que recorre el Municipio es el anteriormente mencionado Paz, cuyo nivel de agua incrementa lo suficiente para ser navegable a la altura de la aldea El Paraíso, de manera que es utilizado por los habitantes de ese centro poblado como principal ruta de salida. Es aprovechado como abrevadero del ganado vacuno y también para el riego de las plantaciones que se encuentran en las riveras. Adicional a ello, en el Municipio existe un complejo sistema de ríos, cuyas principales características y condiciones se describen a continuación:

Tabla 1
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Recurso Hídrico
Año: 2011

Río	Descripción
Las Carretas	Está ubicado en la parte alta. Sufre la contaminación que ocasionan los beneficios cafetaleros; los propietarios vierten en los cauces las aguas, mieles y desechos del café.
Marcelina	Es uno de los ríos que recorre el territorio de Moyuta. El caudal se incrementa en el invierno y es convertido en basurero por los pobladores de la comunidad.
San Isidro	Éste se desplaza hacia las costas, a lo largo de la frontera con El Salvador, y desemboca en el río Paz. Es utilizado para abastecer a los pobladores en el riego de plantaciones.
San Antonio	Nace en la aldea Miramar; el caudal del mismo crece durante el invierno. Los pobladores cercanos lo utilizan para abastecimiento de agua.
Paz	Nace en el municipio de Quezada; drena e influye en el sistema costero de la región. Es uno de los que genera mayor salinidad en el área. Sirve de límite con El Salvador.
El Obraje	Llamado también Las Hilas; es uno de los ríos más amenazados. A la corriente llegan las aguas servidas y sufre contaminación por la práctica de envenenamiento del agua para facilitar la captura de especies acuáticas que realizan los pobladores empobrecidos que viven en la rivera.

Continúa en página siguiente

Continúa tabla 1

Río	Descripción
Negro	Se desplaza hacia la costa por todo lo largo de la frontera. Tiende a ser de bajo caudal en época de verano, de tal forma que es utilizado principalmente por los pobladores de la localidad para lavar ropa y bañarse; está contaminado por el uso de detergentes y jabones nocivos para el ecosistema.
Nuevo Paz	Es una rama del río Paz cuyas aguas desembocan en la aldea La Barrona. Se encuentra seriamente amenazado debido a la sedimentación, contaminación por pesticidas, residuos orgánicos y deforestación.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los ocho ríos que conforman el sistema hídrico del Municipio, que recorre la mayor parte del territorio, se utilizan principalmente para abastecer a los pobladores del vital líquido. Adicional a ello, son objeto de contaminación por las malas prácticas que se llevan a cabo en los cauces, situación que muestra que el recurso se está aprovechado de manera inadecuada.

Entre las lagunas se encuentran: El Tule, Laguna Grande, El Muchacho, San Juan Bautista, La Encantada, Las Hojas y Nisguaya, las que tienen características para ser utilizadas como área turística. Sin embargo, durante la investigación de campo no se detectó ningún programa de mantenimiento, recuperación, aprovechamiento económico, ni proyectos de explotación turística en beneficio de la población.

Moyuta cuenta con un sistema de manglares constituido por una extensión de aproximadamente 10 kilómetros cuadrados. Éste se encuentra seriamente amenazado debido a la sedimentación, contaminación por pesticidas, residuos orgánicos y deforestación.

1.3.2 Bosques

Jutiapa cuenta con seis de las 14 zonas de vida silvestre de todo el País. Dentro de éstas se encuentra la de Moyuta, que posee un bosque húmedo subtropical (cálido).

Se determinó que el 85% del territorio municipal no poblado está cubierto por una especie de Bosque Secundario Arbustal y Mixto asociado a los cultivos, el cual es utilizado como sombra en las plantaciones de café. Asimismo, cuenta con manglares en la parte baja o costera, los cuales peligran por factores de deterioro ambiental.

El uso de leña por parte de la mayoría de la población como principal energético en la cocción de alimentos, es el factor primario que ha incidido en la deforestación de los bosques.

1.3.3 Suelos

Se define como suelo a "la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo".² Implica además, aspectos básicos de clima, vegetación, biofísicos y socioeconómicos, para ser identificados y comparados con el rendimiento estimado de la aplicación sostenible.

1.3.3.1 Series de suelos

Los mapas de reconocimiento de los suelos del país indican que las aldeas y caseríos del Municipio pertenecen a la serie de suelos del período cuaternario, con rocas volcánicas que incluyen lava, material lahático, tobas y edificios volcánicos. Sin embargo, la Food and Agriculture Organization -FAO- los

² Piloña Ortiz., G. A. 2003. *Recursos Económicos de Guatemala y Centro América*, 6ª. Edición, Guatemala, Centro de Impresiones gráficas CIMGRA, p. 33.

clasifica como suelos Nitisoles (N) (20). Éstos se caracterizan por ser profundos y bien drenados, desarrollados sobre material volcánico, mezclados en un clima húmedo seco, y se encuentran a altitudes medianas.

1.3.3.2 Usos del suelo

Prevalece la agricultura limpia anual y el charral o matorral. Es importante resaltar que los suelos de los centros poblados ocupan el porcentaje más bajo.

El resto es utilizado para otros fines, de acuerdo con los datos presentados en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Distribución del Suelo por su Uso
Año: 2011

Categoría	Área (km²)	%
Centros poblados	5	0.14
Agricultura limpia anual	1,612	48.61
Hortalizas	22	0.67
Café	35	1.06
Pastos cultivados	141	4.26
Pastos naturales	258	7.78
Charral o matorral	752	22.68
Latifoliadas	35	1.03
Coníferas	199	6.00
Bosques secundarios (arbustal)	161	4.86
Lagos, lagunas y otros (lenticos)	17	0.51
Humedal con cobertura boscosa	19	0.58
Otros humedales	18	0.55
Rocas expuestas	42	1.27
Total	3,316	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del Municipio de Moyuta, Jutiapa, Guatemala -SEGEPLAN- 2011-2025.

El uso del suelo que tiene mayor cobertura es el destinado a la agricultura limpia anual (48.61%), representada por la siembra y cosecha de granos básicos, situación que da paso al aumento de la frontera agrícola, lo cual demuestra que el recurso forestal se puede agotar en poco tiempo.

1.4 POBLACIÓN

Para el análisis de esta variable, es necesario conocer aspectos cualitativos y cuantitativos de las principales características de los habitantes del Municipio, como se mencionan a continuación:

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

Es a través de esta medición que se puede visualizar el crecimiento poblacional tendiente en el Municipio, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Población Total Proyectada
Años: 1994, 2002 y 2011

Variante	Descripción	Cantidad
Censo 1994	Habitantes	28,732
	Hogares	5,746
Censo 2002	Habitantes	35,235
	Hogares	7,047
Proyección 2011	Habitantes	38,378
	Hogares	7,676
	Tasa de crecimiento anual	1%

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones de Población Período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El crecimiento poblacional del Municipio entre los años 2002 y 2011 muestra un incremento de 8.92% y una tasa promedio anual de 1%. Se considera que este ritmo demográfico presentará un crecimiento constante para los años siguientes.

1.4.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En el siguiente cuadro se detallan aspectos poblacionales de los habitantes del Municipio, como género (sexo), edad, grupo étnico y área geográfica:

Cuadro 3
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Análisis de Población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2011	%
Población por sexo						
Femenino	13,902	48.39	17,618	50.26	20,508	53.44
Masculino	14,830	51.61	17,433	49.74	17,870	46.56
Total	28,732	100.00	35,051	100.00	38,378	100.00
Población por edad						
0-14 años	13,548	47.15	15,937	45.47	17,209	44.84
15-64 años	14,121	49.15	17,497	49.92	19,657	51.22
65 y más años	1,063	3.70	1,617	4.61	1,512	3.94
Total	28,732	100.00	35,051	100.00	38,378	100.00
Población por grupo étnico						
Indígena	798	2.78	412	1.18	269	0.70
No indígena	27,251	94.84	34,639	98.82	38,109	99.30
Ignorado	683	2.38	0	0	0	0
Total	28,732	100.00	35,051	100.00	38,378	100.00
Población por área						
Urbana	2,364	8.23	6,086	17.36	6,678	17.40
Rural	26,368	91.77	28,965	82.64	31,700	82.60
Población Total	28,732	100.00	35,051	100.00	38,378	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones de Población Período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La población por sexo para el año 2011 presenta un incremento proporcional entre las féminas y un decremento en el género masculino, en comparación con los datos extraídos de los Censos de 1994 y 2002.

El más bajo porcentaje de habitantes que integran la población del Municipio lo constituyen aquellos que tienen 65 y más años de edad, tendencia que no ha variado desde 1994.

Un hecho sobresaliente es que cada año es menor la población de origen indígena, en contraste con el cada vez creciente grupo étnico conocido como ladino, el cual constituye el 99.30% de la población total al año 2011.

Asimismo, cabe resaltar que la población rural presenta un descenso proporcional a lo largo de los años, mientras que la urbana registra un crecimiento considerable. Sin embargo, la primera refleja un mayor porcentaje de la población total.

1.4.3 Densidad poblacional

“Conocida formalmente como población relativa cuyo fin es expresar la distribución numérica de habitantes por unidad funcional o administrativa (continente, país, estado, provincia, departamento, distrito, condado, entre otros)”.³

Según proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 2011 el número de habitantes en Moyuta es de 38,378. Se detalla a continuación la densidad de la población, comparada con los años 1994 y 2002:

³ Educaplus.org. 2009. *Densidad poblacional*. (en línea). España. Consultado el 11 de octubre de 2011. Disponible en: http://www.educaplus.org/geografía/mun_densidadpoblacion.html.

Cuadro 4
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Población por Densidad Demográfica
Años: 1994, 2002 y 2011

Censo	Habitantes	Superficie en kmts ²	Poblacional nacional. Habitantes /kmts ²	Poblacional departamental. Habitantes /kmts ²	Poblacional municipal. Habitantes /kmts ²	Incremento de la densidad poblacional %
1994	28,732	380	90	95	76	0
2002	35,235	380	103	121	93	22
2011	38,378	380	135	152	101	9

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La densidad demográfica de Moyuta ha sufrido aumentos anuales moderados, lo cual es un factor alentador en cuanto a necesidades de recursos de inversión social, cobertura de servicios básicos y disminución de centros de viviendas informales. Asimismo, se ve favorecida la situación del medio ambiente, por la reducción de alteraciones negativas hechas por la población al entorno natural.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

“Indicador importante que mide el crecimiento económico que presenta la población del Municipio en relación al desarrollo de las actividades productivas, tomando en cuenta que la población económicamente activa -PEA-, no incluye a la población infantil, adolescentes, amas de casa ni enfermos”.⁴

A continuación se muestra estadísticamente, tanto la población económicamente inactiva -PEI- como la activa:

⁴ Wikipedia.org. *Población Económicamente Activa*. (en línea). España. Consultado el 11 de Octubre de 2011. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Población_económicamente_activa.

Cuadro 5
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	SEGEPLAN 2011	%
PEA	7,694	26.78	9,295	26.52	10,395	27.09
Hombres	6,915	24.07	7,722	22.03	7,610	19.83
Mujeres	779	2.71	1,573	4.49	2,785	7.26
PEI	21,038	73.22	25,756	73.48	27,983	72.91
Hombres	7,915	27.55	9,711	27.70	10,588	27.59
Mujeres	13,123	45.67	16,045	45.78	17,395	45.32
Total	28,732	100.00	35,051	100.00	38,378	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del Municipio de Moyuta, Jutiapa, Guatemala -SEGEPLAN- 2011-2025.

Según los censos considerados en el cuadro anterior y la información recabada para el año 2011, se observa que la -PEI- es superior a la -PEA-, lo cual refleja el grado de desempleo que impera en el Municipio. Esto obliga a que la mayoría de los habitantes se dedique a la agricultura y a la crianza de animales como actividades de autoconsumo, factor negativo para el desarrollo económico al representar falta de ingresos a los hogares.

1.4.5 Migración

Es el desplazamiento de seres humanos o el cambio de residencia habitual, que implica salir de los límites de un país, departamento o municipio. Se clasifica en inmigración y emigración.

1.4.5.1 Inmigración

Son las personas provenientes de otra región, quienes deciden trasladarse al Municipio y establecer en él una nueva residencia. La investigación de campo permitió determinar una estimación de inmigrantes en el Municipio, la cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Inmigración de Personas
Año: 2011

Descripción	Cantidad	%
Inmigrantes	96	15.58
No inmigrantes	520	84.42
Total	616	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Luego de realizada la encuesta durante el trabajo de campo, se logró establecer que el 15.58% de la población no es originaria de Moyuta y que en la mayoría de los casos el lugar de origen son las comunidades colindantes y la República de El Salvador.

1.4.5.2 Emigración

Hace referencia al grupo de personas originarias de Moyuta que, por diferentes razones, han salido del Municipio para establecer residencia en otro lugar.

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de emigrantes moyutecos según el lugar de destino:

Cuadro 7
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Emigración de Personas Según Destino
Año: 2011

Destino	Personas	%
Otra aldea	41	13.62
Otro municipio	29	9.63
Capital	142	47.18
Otro departamento	52	17.28
Otro país	37	12.29
Total	301	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La Ciudad Capital es el principal destino de los emigrantes del Municipio, debido a las mejores oportunidades laborales y opciones de estudio que ésta ofrece. Lo anterior, con miras al desarrollo económico e intelectual.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es el conjunto de relaciones sociales que entablan los habitantes rurales entre sí, basados en la producción de la tierra, cuya importancia proviene del poder que da a un grupo de hombres sobre otros, al controlar el acceso a la misma.

En Moyuta la tenencia y concentración de la tierra está en pocas manos, razón por la cual la mayoría de la población se emplea en fincas de cultivos, actividad remunerada de manera insuficiente para cubrir los gastos del hogar. También se ven en la necesidad de hacer un pago en concepto de renta por pequeñas extensiones de tierra cultivable, cuya producción es destinada al autoconsumo.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la forma en que los productores agrícolas reciben la tierra, es decir, en propiedad, arrendamiento, usufructo, entre otras categorías.

Para este análisis, se presenta en el siguiente cuadro una comparación de datos entre el Censo Nacional Agropecuario 1979 y 2003, el cual toma en consideración el número de fincas y la superficie en manzanas que éstas representan:

Cuadro 8
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra
Años: 1979 y 2003

Concepto	Censo 1979				Censo 2003			
	Fincas	%	Manzanas	%	Fincas	%	Manzanas	%
En propiedad	1,675	76	32,135	93	1,152	54	12,945	90
Arrendadas	391	18	2,249	6	894	42	1,244	9
En colonato	98	4	202	1	50	2	81	1
En usufructo	0	0	0	0	50	2	66	0
Ocupada	0	0	0	0	2	0	3	0
Otra	46	2	0	0	0	0	0	0
Total	2,210	100	34,586	100	2,148	100	14,339	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Del cuadro anterior sobresale el hecho de que el número de fincas en propiedad al año 2003 es menor en comparación con ese mismo dato para el año 1979; mientras que ocurre lo contrario en las fincas arrendadas, lo cual pone de manifiesto que actualmente en el Municipio predomina una estructura basada en la mala distribución de la tierra.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso es la función o destino que en un momento dado se asigna a un área o porción de tierra. El potencial son características que hacen viable la explotación del recurso pero que aún no están en práctica. El grado de aprovechamiento se mide en relación a factores de orden económico, tecnológico, social, ideológico, y condiciones naturales como clima, fertilidad y calidad del suelo. A continuación se presenta información del uso que se le ha dado a las tierras de Moyuta, datos que consideran el número de fincas y la extensión en manzanas:

Cuadro 9
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Uso de la Tierra
Años: 1979 y 2003

Uso de la tierra	Censo 1979				Censo 2003			
	Finca	%	Manzana	%	Finca	%	Manzana	%
Cultivos anuales o temporales	2,507	42	8,780	23	2,256	63	6,352	39
Cultivos permanentes y semipermanentes	613	10	2,735	7	562	16	1,668	10
Pastos	1,022	17	23,628	60	534	15	7,545	47
Bosques	306	5	2,845	7	40	1	361	2
Otras tierras	1,590	26	1,164	3	170	5	233	2
Total	6,038	100	39,152	100	3,562	100	16,159	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-.

El mayor uso que se da a la tierra es para cultivos anuales o temporales, derivado del gran auge de la actividad agrícola en el Municipio. Cabe mencionar la lamentable situación en cuanto al uso de bosques en el año 2011, al haberse reducido en 266 fincas, cuya pérdida representa una superficie de 2,484 manzanas. También se determinó que el principal potencial agrícola de la tierra es el cultivo de rábano, cebolla, sandía, tomate, melón, entre otros.

1.5.3 Concentración de la tierra

El Instituto Nacional de Estadística -INE- la clasifica en los siguientes estratos:

- I Microfinca; de menos de 1 manzana
- II Finca subfamiliar; de 1 a menos de 10 manzanas
- III Finca familiar; de 10 a 64 manzanas
- IV Finca multifamiliar mediana; de 1 a 10 caballerías
- V Finca multifamiliar grande; de más de 10 caballerías

Con la investigación realizada, se estableció la tendencia de la concentración de la tierra en el Municipio, comparada con datos estadísticos del Censo Nacional Agropecuario de 1979 y 2003, la cual se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%	Acumulación porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	319	14.38	142.73	0.41	14.38	0.41	0.00	0.00
Subfamiliares	1,285	57.94	3,975.27	11.41	72.32	11.82	170.01	29.63
Familiares	518	23.35	11,872.29	34.08	95.67	45.90	3,319.45	1,130.93
Multifamiliares medianas	96	4.33	18,846.12	54.10	100.00	100.00	9,567.18	4,590.11
Totales	2,218	100.00	34,836.41	100.00			13,066.64	5,750.67
Censo 2003								
Microfincas	308	14.34	131.78	0.92	14.34	0.92	0.00	0.00
Subfamiliares	1501	69.88	3,607.27	25.16	84.22	26.08	373.91	77.40
Familiares	304	14.15	6,416.69	44.75	98.37	70.83	5,964.87	2,565.14
Multifamiliares medianas	35	1.63	4,183.12	29.17	100.00	100.00	9,837.06	7,082.67
Totales	2,148	100.00	14,338.86	100.00			16,175.84	9,725.21
Encuesta 2011								
Microfincas	140	23.25	55.91	3.05	23.25	3.05	0.00	0.00
Subfamiliares	452	75.08	718.62	39.27	98.33	42.32	983.78	300.37
Familiares	1	0.17	10.00	0.55	98.49	42.87	4,215.09	4,168.38
Multifamiliares medianas	9	1.50	1,045.60	57.13	99.99	100.00	9,849.50	4,286.30
Totales	602	100.00	1,830.13	100.00			15,048.37	8,755.05

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el año 2011 la concentración de la tierra se encuentra en las fincas subfamiliares con un 75.08% del recurso cultivable, estadística que no ha cambiado en relación a los años 1979 y 2003, al observarse que era en ese estrato donde estaba concentrada la mayor proporción de la misma.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los componentes esenciales en que se fundamenta el progreso de las comunidades, al favorecer los procesos de todas las actividades productivas; representan desarrollo, crecimiento e inversión.

Para medir el nivel de impacto que tienen estos servicios en el Municipio, es importante considerar el tipo de infraestructura que poseen, en términos de cobertura, mantenimiento, vida útil, acceso, entre otros factores.

1.6.1 Educación

En el año 2011 la problemática en este sector representó un desafío para las autoridades municipales por la falta de inversión para la construcción y mantenimiento de establecimientos educativos. Adicional a ello, los paros temporales que se presentan durante el ciclo escolar, tal como sucedió en los meses de agosto, septiembre y parte de octubre, son resultado de la falta de presupuesto que el magisterio afronta a nivel nacional.

1.6.1.1 Alumnos en edad escolar

A continuación se presenta el número de alumnos en edad escolar, según el nivel de escolaridad:

Cuadro 11
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Alumnos en Edad Escolar
Período: 2009 - 2011

Nivel escolar	Año 2009	Año 2010	Encuesta 2011
Preprimaria – párvulos	2,284	2,312	29
Primaria	6,201	6,276	1,692
Básicos	2,752	2,782	321
Diversificado	2,573	2,598	226
Total	13,810	13,968	2,268

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo de Matrícula 2009 y 2010 Proyecto Diálogo del Ministerio de Educación -MINEDUC- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El índice con mayor población en edad escolar para el año 2011 es el de nivel primario, tendencia que se mantiene en comparación a las estadísticas obtenidas en el resto de años considerados.

El nivel preprimaria - párvulos, básico y diversificado presenta un índice de crecimiento de 1.23, 1.09 y 0.97% respectivamente, para el año 2010 en relación al 2009.

1.6.1.2 Población inscrita

El siguiente cuadro contiene datos de la población inscrita en los diferentes niveles educativos durante los años 2009 y 2012, según sector y área:

Cuadro 12
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Inscripción de Alumnos por Sector y Área
Años: 2009 y 2010

Nivel escolar	Año 2009															
	Cooperativa						Público						Privado			
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	0	0	0	0	0	0	231	15	1,599	15	1,830	15	9	2	28	7
Primaria	0	0	0	0	0	0	768	78	8,116	78	8,884	75	138	37	121	30
Básico	0	0	672	100	672	100	367	6	614	6	981	8	64	17	106	26
Diversificado	0	0	0	0	0	0	164	1	124	1	288	2	165	44	148	37
Totales	0	0	672	100	672	100	1,530	100	10,453	100	11,983	100	376	100	403	100

Nivel escolar	Año 2010															
	Cooperativa						Público						Privado			
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	0	0	0	0	0	0	196	14	1,623	16	1,819	16	19	5	34	8
Primaria	0	0	0	0	0	0	692	50	7,628	74	8,320	71	153	40	119	28
Básico	0	0	554	0	554	0	327	24	838	8	1,165	10	67	17	140	33
Diversificado	0	0	0	0	0	0	172	12	191	2	363	3	148	38	131	31
Totales	0	0	554	0	554	0	1,387	100	10,280	100	11,667	100	387	100	424	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico 2009 y 2010 del Departamento de Informática y la Dirección de Planificación Educativa del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

De acuerdo a la información obtenida de la investigación realizada en el Municipio, se logró establecer la reducción en la cantidad de estudiantes inscritos en los centros educativos del área pública entre los años 2009 y 2010 y un leve aumento en la inscripción en centros educativos del área privada.

Es importante mencionar que la participación de alumnos se reduce durante el transcurso del ciclo escolar, debido a la temprana incorporación de la población a actividades laborales para la generación de ingresos destinados al sustento familiar, así como la falta de recursos monetarios para continuar asistiendo a las escuelas y colegios.

1.6.2 Salud

Está a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, a través de un Centro de Atención Permanente -CAP- situado en la Cabecera Municipal, el cual presta atención las 24 horas del día. Según datos proporcionados por dicho Ministerio, el -CAP- brinda asistencia médica aproximadamente a 6,678 habitantes del casco urbano y a 5,468 habitantes del área rural, con cobertura en 32 comunidades.

La infraestructura de este sector se encuentra distribuida en las dos regiones del Municipio: en la parte alta con un centro de salud y un puesto de salud y en la parte baja con un centro de salud y cuatro puestos de salud.

Esta red brinda cobertura en atención médica a los diferentes centros poblados, organizada para ello como a continuación se presenta:

Tabla 3
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Cobertura del Sector Salud por Ubicación
Año: 2011

Parte alta		Parte baja	
Centro de salud	Puesto de salud	Centro de salud	Puesto de salud
Moyuta	Bethania	Ciudad Pedro de Alvarado	El Salamar
El Quequexque	La Cañada	El Nuevo	El Naranjo
El Pinito	Buena Vista	Las Raíces	El Rosario
Los Auxoles	San Cayetano	El Chagüite	La Tapa
Volcán Miriam	La Cebadilla	Las Flores	
Los Ganchos		El Sitio	Centro Administrativo
La Montaña		Poza del Llano	Los Ángeles
El Naranjo		El Obraje	Montaña Verde
El Ciprés		Palos Abrazados	El Arenal
El Nansal		El Toro	El Pozón
Las Hilas		Ojo de Agua	
Las Cofradías		San Diego Danta	El Paraíso
Los Achiotes		El Garrobo	Valle Nuevo
Las Lomas		Las Tablas	Nueva Montufar
Los Laureles		La Cruzadilla	Barra del Jiote
Sacamil		La Ceiba	
San Miguel			Garita Chapina
Barranca Honda			La Blanca
Las Minas			Monte Rico
El Zapote			La Barrita
San Antonio			Champas la Ceiba
San Isidro			Champas Monte Rico
La Laguna			El Bijagual
Santa Cruz			La Barrona
El Rodeo			
El Estoraque			
La Coyota			
San Andrés			

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El centro de salud de Moyuta coordina las actividades de todos los puestos antes mencionados. En tanto, el centro de salud ubicado en la aldea Ciudad Pedro de Alvarado, con cobertura y movilidad en 15 comunidades, prestó servicio a aproximadamente 12,266 habitantes durante el año 2010. Es importante mencionar que existe ineficiencia en este servicio a nivel municipal, debido a que algunos puestos de salud se han visto en la necesidad de no atender temporalmente por la falta de abastecimiento de insumos y medicamentos.

1.6.3 Agua

El Municipio cuenta con servicio de agua entubada, de la cual se abastece al área urbana y rural. La distribución se lleva a cabo por medio de dos bombas eléctricas: la primera está instalada en el barrio El Tanque, ubicado en la Cabecera Municipal y suministra el área urbana y a las aldeas El Pinito y La Montaña; la segunda bomba abastece a cuatro aldeas más. Para el resto del área rural, la cobertura de este servicio es a través de tres bombas, ubicadas en las aldeas El Arenal, Centro Administrativo y El Rosario respectivamente, las cuales proveen de agua a éstas y a dos aldeas más.

Adicional a ello, fueron identificados tres proyectos de agua entubada distribuida por gravedad, conocidos como: Las Majaditas, Las Cruzadillas y El Rodeo, medio por el cual se hace llegar el vital líquido al resto de centros poblados. En aldeas como Bethania, Las Lomas, El Nanzal, El Chaguite, Las Minas, San Cayetano, Palos Abrazados, Sacamil, San Diego la Danta, El Sitio y El Toro, el agua que es distribuida a la población proviene de un nacimiento y es entubada por iniciativa de los habitantes.

A continuación se presentan datos estadísticos de la cobertura que tiene este servicio dentro del territorio municipal:

Cuadro 13
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Cobertura del Servicio de Agua Entubada
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2011	%
Con servicio	3,160	55	3,527	50	5,194	58
Sin servicio	2,586	45	3,520	50	3,761	42
Total hogares	5,746	100	7,047	100	8,955	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e información del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI- 2011.

Se observa que la cobertura del servicio de agua entubada al año 2011 es del 58% de los hogares según datos proporcionados por la Municipalidad de Moyuta. Asimismo, se determinó que el 42% que no cuenta con el fluido es por la inexistencia de tuberías o por la falta de mantenimiento y reparación de las ya existentes, situación que hace ineficiente la prestación del servicio.

1.6.4 Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Unión Eléctrica Fenosa, S.A., específicamente por la división Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-.

La cobertura que este servicio tiene dentro del Municipio se presenta en el siguiente cuadro, con una comparación de datos históricos extraídos del Censo Nacional de Población y Habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos proporcionados por la Dirección General de Energía al año 2011 según -DEORSA-:

Cuadro 14
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Energía Eléctrica por Área
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	DEORSA 2011	%
Urbana						
Con servicio	396	86	687	93	1,187	78
Sin servicio	63	14	48	7	335	22
Subtotal	459	100	735	100	1,522	100
Rural						
Con servicio	2,101	40	4,399	70	5,798	78
Sin servicio	3,186	60	1,913	30	1,635	22
Subtotal	5,287	100	6,312	100	7,433	100
Total hogares	5,746		7,047		8,955	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Índice de Cobertura Eléctrica 2011 del Ministerio de Energía y Minas -MEM- Dirección General de Energía y Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-.

Aunque existen comunidades que aún no gozan de electricidad, como la aldea El Nanzal, La Coyota, San Cayetano y El Chaguite, el Municipio muestra al año 2011 un alto nivel de electrificación. Según el cuadro anterior, tanto en el área urbana como rural el 78% de hogares cuenta con este servicio.

1.6.5 Drenajes y sistemas de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo a datos proporcionados por la Municipalidad de Moyuta, la población con acceso a servicios de saneamiento mejorado o red de drenajes al año 2011 representa 4,408 hogares, mientras que el resto de viviendas cuenta con letrinas o pozos ciegos.

De lo anterior, se puede decir que el tema de drenajes representa una de las principales deficiencias que afronta el área rural, al haberse comprobado con el trabajo investigativo que en la mayoría de estas comunidades no está presente este tipo de servicio, como se muestra a continuación:

Cuadro 15
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Drenaje
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2011	%
Urbana						
Con servicio	333	73	499	69	688	100
Sin servicio	126	27	226	31	0	0
Subtotal	459	100	725	100	688	100
Rural						
Con servicio	399	8	88	1	3,720	45
Sin servicio	4,888	92	6,234	99	4,547	55
Subtotal	5,287	100	6,322	100	8,267	100
Total hogares	5,746		7,047		8,955	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e información del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI- 2011.

Al año 2011 se observa un avance en el sistema de drenajes en relación a los años 1994 y 2002, al haberse establecido que en el área urbana la totalidad de hogares cuenta con el suministro y el área rural muestra un importante crecimiento en 44% de cobertura respecto al año 2002. Sin embargo, es insuficiente al carecer del servicio un 51% de los hogares de todo el Municipio.

En relación a los sistemas de aguas servidas, se determinó la inexistencia de plantas de canalización y tratamiento de estas aguas, contaminadas con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos humanos y animales.

1.6.6 Sistemas de recolección de basura

La Municipalidad de Moyuta presta este servicio una vez por semana en el casco urbano, mientras que en la aldea Ciudad Pedro de Alvarado es extraída dos veces en ese mismo lapso de tiempo. En ambos casos la cuota por extracción asciende a Q10.00 mensuales. Los pobladores del área rural optan

por quemar, enterrar o tirar estos desechos en basureros clandestinos que representan focos de contaminación para el medio ambiente.

1.6.7 Tratamiento de desechos sólidos

Un desecho sólido es todo aquel residuo que ya no es de utilidad luego de haber sido empleado en alguna actividad humana o en algún proceso de transformación de la materia.

Se determinó que la mayoría de estos desechos generados en el Municipio son depositados en el kilómetro 118.2 de la ruta departamental 3, a escasos 4.2 kilómetros de la Cabecera Municipal, lo cual crea un alto grado de contaminación ambiental. El resto es llevado a vertederos clandestinos, ríos, sitios y lotes baldíos y abre paso a la proliferación de agentes transmisores de enfermedades como zancudos y moscas.

1.6.8 Letrinización

Con base en la información recolectada tras la encuesta 2011 un 92% de los hogares del área urbana cuenta con este servicio, mientras que en el área rural está presente en un 98%; el resto de la población se ve en la necesidad de defecar en las afueras de las viviendas, lo que provoca contaminación a las comunidades y pone en riesgo la salud de los habitantes como consecuencia de la falta de algún tipo de servicio sanitario.

1.6.9 Cementerios

Existen 23 cementerios dentro del Municipio, de los cuales uno se encuentra en la Cabecera Municipal y los 22 restantes están ubicados en el mismo número de centros poblados. Es importante mencionar que la mayoría de ellos no cuenta con infraestructura formal, por lo que principalmente se trata de terrenos circulados con alambre de púas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Está ligada al desarrollo y crecimiento de las comunidades; representa elementos y servicios necesarios para que toda actividad de producción se lleve a cabo de forma óptima y efectiva.

1.7.1 Unidades de mini-riego

Los conocidos sistemas por goteo se encuentran instalados en la parte costera del Municipio; principalmente son utilizados para el cultivo de granos básicos. Asimismo, fueron identificados tres sistemas de aspersión, empleados para el riego de pastizales y cultivo de maíz. El modelo más común es el sistema de cunetas para el desvío de agua hacia las áreas de siembra, mayormente de los caudales del río Paz.

1.7.2 Mercados

El mercado de la Cabecera Municipal no cuenta con infraestructura, por lo que es instalado en las calles de la misma; esto provoca dificultades de movilización en el área. Se tiene conocimiento de la existencia de una construcción destinada a albergar a los vendedores, lo cual no fue posible por las inconformidades de los habitantes, quienes argumentan que la lejanía del lugar representa desventajas. A diferencia de lo anterior, en la aldea Ciudad Pedro de Alvarado se observa que el mercado local cuenta con infraestructura formal, la cual incluye locales en los que se comercializa todo tipo de productos de la canasta básica entre otras mercaderías.

1.7.3 Vías de acceso

El acceso principal a la Cabecera Municipal es de asfalto; igual situación se presenta en 30 aldeas, 23 caseríos y nueve fincas. Sin embargo, para el ingreso hacia el centro de estas comunidades, se hace necesario el uso de vehículos de terracería, lo cual se dificulta en época de invierno por el daño en los caminos.

En aldeas como El Chaguite, La Ceiba, Las Tablas, Las Lomas, Las Hilas, San Isidro, El Nanzal, San Antonio Miramar, Las Minas, Las Raíces y La Montaña se puede acceder únicamente en vehículos tipo agrícola. Los habitantes también se valen de la caminata y cabalgata para cruzar laderas, veredas, riachuelos y quebradas existentes.

1.7.4 Puentes

El sistema de ríos hace necesario el uso de puentes para transitar el área. Los más destacados se describen a continuación:

Tabla 4
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Puentes
Año: 2011

Puente	Descripción
Las Carretas	Toma el nombre del río sobre el cual está ubicado, a la altura del kilómetro 122 en la carretera RD-3, que conduce de la Cabecera Municipal hacia la aldea Ciudad Pedro de Alvarado.
El Obraje	Ubicado sobre el río El Obraje en la carretera CA-2 kilómetro 156, que conduce de Escuintla hacia aldea Ciudad Pedro de Alvarado.
Bernal Díaz del Castillo	Ubicado sobre el río Negro en la carretera CA-2 kilómetro 160, aldea Ciudad Pedro de Alvarado.
Manuel José Arce y Pedro de Alvarado	Construidos sobre el río Paz y considerados los más importantes del Municipio al marcar el límite fronterizo entre Guatemala y El Salvador, por el cual transita gran cantidad de transporte pesado y de pasajeros.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los puentes más transitados del Municipio son los instalados sobre los ríos de mayor importancia, conocidos como Bernal Díaz del Castillo, Manuel José Arce y Pedro de Alvarado; mientras que en las aldeas Monterrico y El Arenal se cuenta con pre-fabricados tipo bailey. Existen otros pequeños puentes sobre riachuelos de algunos centros poblados que facilitan el acceso tanto a habitantes como a visitantes.

1.7.5 Energía eléctrica comercial e industrial

Durante el trabajo de campo se pudo establecer que al 100% de los comercios y establecimientos que prestan servicios a la comunidad le es brindado el suministro de electricidad por la Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-, al igual que a la envasadora de agua purificada ubicada en la aldea Las Hilas, la cual es la única que representa actividad de tipo industrial.

1.7.6 Telecomunicaciones

Con la información recabada tras la encuesta 2011, se determinó un 76.79% de cobertura de servicio telefónico en los hogares del Municipio, del cual la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., brinda acceso a línea fija al 2.47% y el 97.53% restante utiliza telefonía móvil de empresas como Claro, Tigo y Movistar, para lo cual se valen de torres y antenas en diferentes sectores. Adicionalmente, se observó un teléfono comunitario ubicado en la aldea El Salamar, cuya utilidad es poco demandada, como consecuencia de los servicios antes descritos.

El casco urbano cuenta con tres establecimientos que prestan servicio de internet, así como una empresa que brinda acceso a televisión por cable con pequeña cobertura en el área rural. También existe una sucursal de la empresa privada "El Correo", que presta servicio de recepción y entrega de cartas y paquetes a nivel local, nacional e internacional.

1.7.7 Transporte

Al Municipio ingresan buses extraurbanos conocidos como “Transportes La Humilde” cuya flota es de cuatro unidades, que cubre la ruta que va desde la Cabecera Municipal hasta la Ciudad Capital, a un costo de Q30.00 por persona. Según narran los pilotos, este transporte cancela a la Municipalidad un valor de Q.2.00 diarios por unidad en concepto de circulación. También se cuenta con microbuses que trasladan a los vecinos hacia los distintos lugares de Moyuta, con un valor del pasaje de entre 5 y Q.7.00 por pasajero, según sea el destino.

Otro tipo de transporte son las mototaxis rotativos, conocidos comúnmente por los lugareños como “tuc tuc”, los cuales circulan dentro del casco urbano; el costo es de Q3.00 por pasajero.

En los centros poblados donde no accesa ninguno de los transportes antes mencionados, los habitantes se trasladan en pick up, motocicleta, bicicleta o semovientes.

1.7.8 Rastros

Con la observación realizada durante el trabajo de campo, se determinó que el Municipio no cuenta con rastros o mataderos municipales, por lo que la actividad de destace de ganado se realiza en forma particular en las viviendas de los productores.

1.7.9 Centros de acopio

Existen centros de acopio pecuario y de pesca artesanal, así como informales de productos estacionarios que son habilitados únicamente en temporadas productivas.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Hace referencia a la forma en que está organizada la población en pro del fortalecimiento de la comunidad. La Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo número 253 cita: "Los municipios de la República de Guatemala, son entidades autónomas; entre otras funciones les corresponde: elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de recursos y atender los servicios públicos locales; el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios".⁵

1.8.1 Organizaciones sociales

Son organizaciones comunitarias que participan activamente con fines determinados en beneficio de la población. De las existentes en Moyuta se pueden mencionar: organizaciones de mujeres y comunidades indígenas; la presencia de 50 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, así como representantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- conformado por diversos sectores locales, público y privado, para coordinar en conjunto con la Municipalidad, la organización del Municipio con miras al desarrollo comunal.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Incluye instituciones autónomas y semiautónomas que brindan servicio o apoyo de diversa índole a la comunidad, para generar desarrollo económico, social y cultural. Obtienen financiamiento de forma total o parcial de entidades como Municipalidad, Gobierno, organizaciones no gubernamentales -ONG's-, y del sector privado.

1.9.1 Instituciones estatales

Dentro de las instituciones estatales se encuentran: el Instituto Guatemalteco de

⁵ Asamblea Nacional Constituyente, *Constitución Política de la República de Guatemala* Reformada por Acuerdo Legislativo No.18-93 del 17 de noviembre de 1993, Capítulo VII, Artículo número 253, p. 64.

Seguridad Social -IGSS- (adscripción, enfermedad común); Farmacia Estatal; Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- (delegación aduanera); Registro Nacional de las Personas -RENAP-; Oficina del Tribunal Supremo Electoral -TSE-; Juzgado de Paz del Organismo Judicial -OJ-; Sub Estación de la Policía Nacional Civil -PNC-; Programa de Cohesión Social Mi Familia Progresá -Mifapro-; Ministerio Público -MP-; Coordinación Técnica Administrativa del Distrito 22-1428 Moyuta norte del Ministerio de Educación -MINEDUC- y Fondo Nacional Para la Paz -FONAPAZ-.

1.9.2 Instituciones municipales

Son mecanismos de orden social y cooperación, entre los cuales fueron identificados: Bomberos Municipales, La Casa de la Cultura, Dirección Municipal de Planificación -DMP- y Oficina Municipal de la Mujer -OMM-.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG's-

Entes no políticos sin fines de lucro, cuyo primordial objetivo es el desarrollo económico y social de pequeños empresarios y de la población en general. Se organizan según el Artículo 242 de la Constitución Política de la República de Guatemala; la forma de financiamiento es por medio de donaciones comúnmente percibidas de entidades internacionales.

En la actualidad el Municipio es apoyado por el Centro para la Transformación Económica, Productiva y Salud -CETREPSA-, organización de carácter religioso protestante, bajo los auspicios de Visión Mundial. Esta entidad subsidia económicamente tanto a familias para facilitar insumos básicos, como a pequeños y medianos productores para la ejecución de actividades comerciales.

También provee de medicamentos en caso de algún desastre, en especial a la población infantil.

1.9.4 Entidades privadas

Son instituciones que prestan atención a la comunidad y la mayoría de ellas busca obtener utilidades.

Dentro del Municipio destacan los servicios del sistema bancario, entre los que se encuentran: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-; Banco Industrial, S.A.; Banco Azteca, S.A de C.V.; Banco Agromercantil, S.A.; financiera Génesis Empresarial y Western Unión a través de un agente autorizado del Banco G&T Continental, S.A.

También se cuenta con la presencia de Cooperativa Moyutan, R.L. asociada a la Federación Nacional de Cooperativas de Ahorro y Crédito -FENACOAC-; así como los beneficios San Juan Bautista, San Francisco, Los Patios, El Pacifico, El Rodeo, El Zapote, Las Cofradías y Buenaventura, que realizan actividades relacionadas a la producción, transformación, almacenaje, transporte, venta y distribución de café.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Para el desarrollo de las actividades comerciales del sector agrícola, pecuario artesanal, agroindustrial y de servicios, se dan relaciones de intercambio entre los habitantes del Municipio y de otros mercados, en términos de importación y exportación, para lo cual es importante la existencia de un clima financiero idóneo que haga de esta actividad un factor propulsor de la economía.

1.10.1 Flujo comercial

En Moyuta se encuentra una de las principales aduanas del País, que hace posible el comercio del Istmo Centroamericano; localizada en Ciudad Pedro de Alvarado zona fronteriza con El Salvador, es una ruta de gran auge comercial en la región.

1.10.1.1 Importaciones del Municipio

Dentro de los principales productos y servicios de importación y en relación al lugar de procedencia, se pueden mencionar los siguientes: del municipio de Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, insumos de ganadería y producto artesanal, asistencia técnica de agrónomos y veterinarios, abarros, herramientas menores, fertilizantes y semillas; del altiplano hortalizas, frutas y verduras; de la Ciudad de Guatemala servicios de apoyo empresarial, electrodomésticos, vestuario, calzado, fertilizantes, pesticidas, repuestos en general, maquinaria, vehículos y productos industrializados; de la República de El Salvador combustible, lubricantes, materiales para la construcción, asistencia técnica, productos industrializados e insumos agrícolas y agropecuarios.

1.10.1.2 Exportaciones del Municipio

En relación a los bienes que Moyuta exporta se mencionan a continuación, según el destino, los siguientes: Chiquimulilla, departamento de Santa Rosa, ganado en pie, leche y ajonjolí; Ciudad de Guatemala, café, leche y chile chocolate; El Salvador, ganado en pie, leche, café, chile chocolate y frijol; Estados Unidos de Norte América, café.

1.10.2 Flujo financiero

Representa una fuente de ingresos y movilización de efectivo dentro del Municipio.

1.10.2.1 Remesas familiares

La corriente de divisas generada por transferencias del exterior se realiza a través de entidades que conforman el sistema bancario y financiero local. Según información otorgada por estas instituciones, el monto promedio efectuado por emigrantes de Moyuta al 3.90% de hogares asciende a US\$.250,000.00 mensuales, equivalente a US\$.100.00 por hogar.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Éstas se desarrollan dentro del Municipio y forman parte del sector agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial, de comercio y servicios. El siguiente cuadro contiene información resumida de la situación actual de las actividades antes mencionadas:

Cuadro 16
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2011

Actividad	Volumen de producción	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	100,644	12,992,705	21.61	706	8.41
Pecuaría	643,349	9,717,878	16.16	6,760	80.58
Artesanal	32,402,360	16,949,040	28.19	107	1.28
Agroindustrial	11,176	20,467,950	34.04	82	0.98
Comercio	0	0	0	321	3.83
Servicios	0	0	0	413	4.92
Total	33,157,529	60,127,573	100.00	8,389	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Con la información anterior se logró determinar que el sector que muestra mayor volumen de producción es el artesanal. Sin embargo, la agroindustria presenta un valor de producción por encima del resto de actividades, el cual asciende a Q.20,467,950.00. Del sector pecuario sobresale el hecho de que genera el mayor porcentaje de empleo a la población, con un 80.58% del total.

El valor de la producción agrícola ocupa el tercer lugar de importancia, con un monto de Q.12,992,705.00; este sector genera un 8.41% de los empleos cuantificados.

Asimismo, el sector de comercio y de servicios representa un 3.83 y 4.92% respectivamente del total de empleos generados por estas actividades.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Dentro de la variedad de cultivos que los pobladores siembran en el Municipio, el café presenta el mayor porcentaje de producción destinado a la venta, por lo que a continuación se describe la situación al año 2011 en cuanto a características enfocadas a la organización de esta actividad agrícola.

2.1 PRODUCCIÓN POR TAMAÑO DE FINCA

Para la determinación tanto del nivel tecnológico como del volumen y valor de la producción, se hace necesario considerar la extensión de terreno utilizada por los productores cafetaleros, identificada en microfincas y fincas subfamiliares.

2.1.1 Nivel tecnológico

Es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades y destrezas que se utilizan en la siembra y cosecha de cultivos, para medir el grado de manejo que poseen los agricultores respecto a métodos aplicables en el desarrollo de dicha actividad. Esto toma en cuenta formas de preservación de suelos, utilización de agroquímicos, tipo de riego, asistencia técnica para la mejora de cultivos, acceso al crédito como fuente de financiamiento, clase de semilla y mano de obra.

El nivel tecnológico aplicable en las unidades cafetaleras del Municipio es bajo y se clasifica de nivel II, tanto en microfincas como en fincas subfamiliares.

Lo anterior se establece basado en las siguientes características: se utilizan solo algunas técnicas de preservación de suelos, la aplicación de agroquímicos se da en poca proporción, el riego proviene de las lluvias, la asistencia técnica es recibida por parte de los proveedores de semilla, el acceso al crédito es limitado y la mano de obra no es calificada.

El nivel tecnológico antes mencionado puede ser elevado si se implementan técnicas de manejo de suelos, aplicación de agroquímicos en cantidades adecuadas, sistemas de riego apropiados, asistencia técnica directa, organización de los productores cafetaleros para obtener acceso al crédito como fuente de financiamiento, así como la contratación de mano de obra calificada.

2.1.2 Extensión, volumen y valor de la producción

Representa la extensión en manzanas cultivadas, el volumen producido en quintales y el valor de éste en términos monetarios.

A continuación se muestran los datos antes descritos:

Cuadro 17
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Café por Tamaño de Finca
Año: 2011

Estrato	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	4	3	quintal	195	200	39,000
Fincas subfamiliares	71	690	quintal	51,158	200	10,231,600
Total	75	693		51,353		10,270,600

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior que la producción en el año 2011 es más representativa en las fincas subfamiliares que en las microfincas, la cual presenta una diferencia de volumen total de 50,963 quintales con valor de Q.10,192,600 la cual es mayormente destinada a la venta.

En cuanto al precio de comercialización para el año 2011, se determinó que es de Q.200 en ambos estratos.

2.2 RESULTADOS FINANCIEROS DE LA PRODUCCIÓN

Son instrumentos que se utilizan para identificar y mostrar en términos monetarios el costo que representa cada fase y etapa del proceso productivo, la ganancia neta obtenida al momento de vender la cosecha y la rentabilidad que representa el emprendimiento de esta actividad.

Los estados a desarrollar son: costo directo de producción y pérdidas o ganancias, principales herramientas financieras para la determinación de costos y gastos a desembolsar durante el proceso productivo, así como las utilidades generadas en un período determinado.

2.2.1 Costo directo de producción

Integrado por todas las erogaciones en las que se incurre y que están directamente relacionadas a la obtención del producto. Éste considera los valores de insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Es importante mencionar que los productores cafetaleros no llevan control ni registro alguno de los costos y gastos que efectúan; tampoco cuantifican la mano de obra empleada, por lo que no incurren en gasto de prestaciones laborales ni cuota patronal.

A continuación se muestra el estado de costo directo de producción por finca:

Cuadro 18
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Estado de Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Fincas subfamiliares	
	Encuesta 2011	Imputados	Encuesta 2011	Imputados
Insumos	9,680	9,680	2,351,748	2,351,748
Fertilizante químico 20-20-22	3,452	3,452	837,357	837,357
Fertilizante químico urea	3,452	3,452	837,357	837,357
Fertilizante triple 15	1,727	1,727	423,664	423,664
Foliar	480	480	116,301	116,301
Fungicida	329	329	58,150	58,150
Insecticidas	240	240	78,919	78,919
Mano de obra	4,524	9,503	1,186,866	2,493,344
Fertilización	312	497	81,853	130,295
Limpia	312	497	81,853	130,295
Corte	3,900	6,209	1,023,160	1,629,299
Bonificación incentivo	0	942	0	247,263
Séptimo día	0	1,358	0	356,192
Costos indirectos variables	878	4,492	230,211	1,178,507
Cuotas patronales	0	999	0	262,118
Prestaciones laborales	0	2,615	0	686,178
Costales	585	585	153,474	153,474
Fletes	293	293	76,737	76,737
Costo directo de producción	15,082	23,675	3,768,825	6,023,599
Producción en quintales	195	195	51,158	51,158
Costo unitario por quintal	77.34	121.41	73.67	117.74

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede observar en el cuadro 18, el costo de un quintal de café según datos obtenidos tras la encuesta, es menor al que presentan los datos imputados; esto debido a que los productores no consideran el pago de prestaciones laborales ni cuota patronal, situación que no permite reflejar la erogación de ley correspondiente, lo cual provoca una diferencia considerable en el coste unitario real por quintal producido.

2.2.2 Estado de resultados

Muestra el resultado de las operaciones realizadas en un período determinado, el cual puede ser pérdida o ganancia; para el año 2011 este cálculo es como se presenta a continuación:

Cuadro 19
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Estado de Resultados
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Microfincas		Fincas subfamiliares	
	Encuesta 2011	Imputados	Encuesta 2011	Imputados
Ventas	39,000	39,000	10,231,600	10,231,600
(-) Costo directo de producción	15,082	23,675	3,768,825	6,023,599
Ganancia marginal	23,918	15,325	6,462,775	4,208,001
(-) Costos y gastos fijos	0	0	75,000	75,000
Utilidad antes del ISR	23,918	15,325	6,387,775	4,133,001
(-) ISR 31%	7,415	4,751	1,980,210	1,281,230
Ganancia neta	16,503	10,574	4,407,565	2,851,767
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas	42%	27%	43%	28%
Ganancia neta / costos + gastos	109%	45%	115%	47%

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De la misma manera que en el estado de costo directo de producción, el estado de resultados muestra variaciones entre los datos obtenidos con la encuesta y datos imputados; es importante mencionar que los productores no realizan el pago del impuesto sobre la renta -ISR-, incluido en el cuadro anterior únicamente para fines comparativos, al igual que los costos y gastos fijos.

2.2.3 Rentabilidad

Según la encuesta realizada, la rentabilidad obtenida en las microfincas cafetaleras que se presenta en el cuadro 19 es traducida de la siguiente manera: por cada quetzal de venta realizada se obtiene Q.0.42 de ganancia y por cada

quetzal invertido en la producción se genera Q.1.09 de utilidad; mientras que en las fincas subfamiliares ésta es de Q.0.43 y Q.1.15 respectivamente.

Es importante mencionar que la rentabilidad refleja el nulo egreso en concepto de prestaciones laborales y cuota patronal, así como la falta de erogación de costos y gastos fijos, por lo que se convierte en un dato aparente.

2.2.4 Financiamiento

La principal fuente de financiamiento dentro de las fincas productoras de café es de origen interno, es decir, ingresos familiares, remesas y aportaciones propias de los productores. Esto se logró determinar con los datos obtenidos durante el trabajo de campo realizado en el Municipio, cuyo monto aproximado es de Q.3,783,907.00.

En cuanto a fuentes externas como préstamos bancarios y de entidades financieras entre otro tipo de crédito, no fue detectada la participación de esta clase de financiamiento en la producción del cultivo.

2.3 COMERCIALIZACIÓN

Se entiende por comercialización al mecanismo de coordinación, distribución y consumo de las distintas actividades productivas.

En el campo de la caficultura, ésta se realiza principalmente en la parte alta de Moyuta, es decir, en la Cabecera Municipal y centros poblados cercanos a ella.

2.3.1 Proceso de comercialización

Comprende las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, las cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 5
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Etapas	Microfincas y fincas subfamiliares
Concentración	El productor corta el grano, lo coloca en costales y posteriormente lo lleva a orillas del terreno para luego ser trasladado y almacenado en un lugar determinado dentro del hogar.
Equilibrio	El punto de equilibrio es parcial debido a que el cultivo se cosecha una vez por año, mientras que la demanda es constante. El precio de comercialización lo determina el acopiador o la empresa transformadora del grano (beneficios de café).
Dispersión	La producción es recolectada por el acopiador rural, quien se encarga de trasladarla a los beneficios cafetaleros para ahí ser transformada a café pergamino.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En relación a las etapas del proceso que muestra la tabla 5, se determinó que un 99.02% del producto es destinado a la venta, mientras que el 0.08% restante al autoconsumo. La comercialización se da de forma estacionaria, debido a que en el Municipio la cosecha se obtiene una sola vez al año.

2.3.2 Análisis de comercialización

Permite estudiar a los entes del mercado que fungen como participantes y mediadores en la comercialización del cultivo, lo cual toma en cuenta tres factores:

2.3.2.1 Análisis institucional

Establece el papel que juega cada uno de los intermediarios, así como el del productor y consumidor final:

- **Productor**

Es el agricultor que siembra y cosecha el grano en las microfincas y fincas subfamiliares identificadas, para luego ser trasladado al acopiador.

- **Acopiador**

Responsable de recolectar el cultivo procedente de las diferentes unidades productoras y ponerlo a disposición de la empresa transformadora.

- **Empresa transformadora**

Representada por los ocho beneficios de café existentes en el Municipio; entidades privadas y organizadas para transformar el grano y trasladarlo a empresas exportadoras.

2.3.2.2 Análisis funcional

Este análisis considera funciones físicas, de intercambio y auxiliares, tal como se presentan a continuación:

- **Funciones físicas**

Son funciones que implican el manejo o manipulación de la producción, tales como:

- **Embalaje**; se desarrolla al introducir el producto en costales hasta lograr un peso de 1 quintal cada uno.

- **Almacenamiento**; se lleva a cabo en algún lugar determinado dentro de la vivienda del productor, el cual es temporal previo a entregar la cosecha al acopiador.

- **Transporte**; el productor lo traslada del terreno hacia el lugar de vivienda, para luego quedar a cargo del acopiador quien lo transporta a los beneficios de café que requieran el grano.

- **Funciones de intercambio**

Hace referencia al intercambio de derechos de propiedad, mediante las relaciones de transferencia que se dan desde el productor hasta la empresa transformadora; esto incluye:

- **Compra venta;** es utilizado el método por inspección, el cual requiere que la totalidad del producto esté en el lugar de la transacción para ser inspeccionada por el acopiador.
- **Determinación de precios;** para la fijación del precio es utilizada la paridad, la cual se basa en lo establecido por el mercado (competencia).

- **Funciones auxiliares**

Son complemento de las dos funciones anteriores, las cuales toman en cuenta:

- **Información de precios y mercado;** mediante entidades de apoyo u otros productores, para conocer las condiciones de acuerdo a la competencia (precio) así como la oferta y demanda del producto.
- **Financiamiento;** la principal fuente de financiamiento es interna, a través de ingresos familiares, remesas y aportaciones de los productores.
- **Aceptación de riesgos;** hace referencia a lo relacionado al riesgo de producción, asumido únicamente por el productor.

2.3.2.3 Análisis estructural

Estudia a los productores, intermediarios y consumidores, mediante la conducta, estructura y eficiencia del mercado. Este análisis se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 6
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Análisis Estructural de la Comercialización
Año: 2011

Concepto	Microfincas y fincas subfamiliares
Conducta	El precio es determinado por el acopiador, según los estándares del mercado en el momento de la compra venta.
Estructura	Conformado por los productores, acopiadores y beneficios de café.
Eficiencia	Existe eficiencia en el mercado debido a que la demanda es cubierta por la oferta del producto.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La tabla 6 indica que la producción presenta una estructura de comercialización donde el acopiador es quien determina el precio del cultivo el cual aumenta, al igual que la demanda, durante la época de cosecha; las cantidades producidas cubren los requerimientos del grano. A octubre de 2011 el precio de mercado establecido era de Q.200.00 el quintal.

2.3.3 Operaciones de comercialización

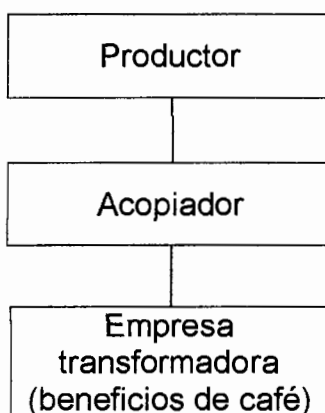
Constituyen una serie de pasos que inicia en el canal de comercialización, para luego ser cuantificados en la determinación de los márgenes de comercialización.

2.3.3.1 Canal de comercialización

Lo conforman los participantes que hacen posible la comercialización del grano, tal como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Canal de Comercialización
Año: 2011

Microfincas y fincas subfamiliares



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la gráfica anterior se observa un canal de comercialización de nivel uno, al existir un solo intermediario (acopiador) entre el productor y la empresa transformadora, con un traslado del 99.02% de la cosecha hacia los beneficios cafetaleros del Municipio.

2.3.3.2 Márgenes de comercialización

Se definen como la diferencia que existe entre el precio que paga el último participante del canal de comercialización y el precio de venta percibido por el productor. A continuación se presenta el cuadro que contiene el cálculo de dichos márgenes:

Cuadro 20
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Participante del canal	Precio de venta por quintal Q.	1/ MBC	Costo de mercadeo	2/ MNC	Rendimiento	
					% sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	200.00					71.43
<u>Acopiador</u>	280.00	80.00	5.00	75.00	37.50	28.57
Transporte			5.00			
<u>Empresa transformadora</u>						
Total		80.00	5.00	75.00		100.00

1/Margen Bruto de Comercialización

2/Margen Neto de Comercialización

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que el acopiador como único intermediario del canal obtiene un 37.50% sobre la inversión que realiza para llevar a cabo las actividades mercantiles que implica el grano, con un margen neto de comercialización de Q.75.00 al incurrir en un costo de mercadeo de Q.5.00 en concepto de transporte.

Asimismo, se logró determinar que el porcentaje del productor en relación a la participación de mercado es el más elevado, 71.43% del total, con el que obtiene la máxima utilidad en inversión: 109 y 115% en las microfincas y fincas subfamiliares respectivamente, porcentajes reflejados en el estado de resultados contenido en el cuadro 19 del presente informe. Es importante mencionar que en ambos datos no se considera el pago de prestaciones laborales ni cuota patronal, por lo que son valores subjetivos para deducir una ganancia tan optimista.

2.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es la etapa del proceso de administración empresarial enfocada en organizar el recurso humano involucrado en el desarrollo de las diferentes actividades productivas, así como definir los cargos y puestos de trabajo necesarios para ello; toma en cuenta los siguientes aspectos:

2.4.1 Tipo de organización

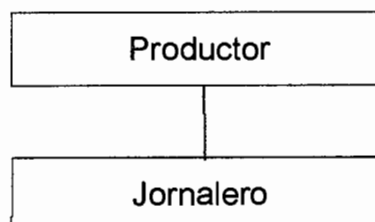
El tipo de organización identificada es informal; las fincas productoras no se encuentran organizadas dentro de una estructura u organigrama orientado a la adecuada coordinación de la producción, ni cuentan con manuales que describan los cargos y puestos propios de esta actividad. Pueden ser catalogadas como micro empresas por el número de trabajadores, mayormente jornaleros, que no sobrepasan las tres personas. Asimismo, el nivel tecnológico empleado es bajo o de nivel II, tal como se describe en el numeral 2.1.1 del presente capítulo.

2.4.2 Estructura organizacional

La producción se realiza de forma empírica. Sin embargo, con base a las características antes mencionadas, se identificó la siguiente estructura:

Gráfica 3
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Estructura Organizacional
Año: 2011

Microfincas y fincas subfamiliares



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La estructura organizacional que se presenta en la gráfica anterior muestra que la autoridad en la toma de decisiones es centralizada, al recaer únicamente como atribución del productor o jefe de finca, conocido popularmente por los lugareños como capataz.

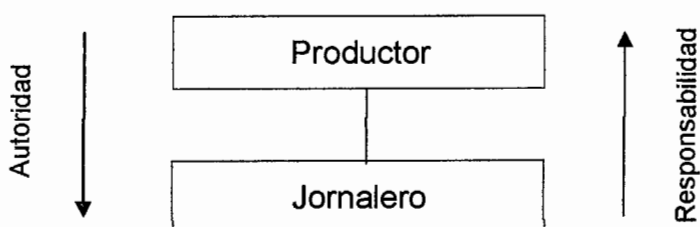
2.4.3 Sistema organizacional

Se considera un sistema de línea llamado también militar, donde el productor tiene la total autoridad de delegar atribuciones al jornalero, mientras éste tiene la responsabilidad de llevar a cabo todo lo asignado para el cumplimiento de los objetivos de producción.

De acuerdo al trabajo de campo realizado, se logró establecer que este sencillo sistema organizacional de producción se presenta en las fincas cafetaleras de Moyuta, el cual se grafica a continuación:

Gráfica 4
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Sistema Organizacional Lineal
Año: 2011

Microfincas y fincas subfamiliares



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

A través de la gráfica anterior, se ve reflejada la toma de decisiones centralizada en el productor, que en la mayoría de casos es jefe de familia. Por otra parte, se muestra que la comunicación va en sentido ascendente y descendente, es decir, de arriba hacia abajo por el productor, y de abajo hacia arriba por el jornalero.

2.4.4 Diseño organizacional

El diseño hace referencia a factores como la división del trabajo, departamentalización, máxima autoridad y coordinación de la producción, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Diseño Organizacional
Año: 2011

Concepto	Microfincas y fincas subfamiliares
División del trabajo	No existe; el jornalero realiza todo el proceso productivo, desde la siembra hasta la cosecha y recolección del grano.
Departamentalización	Es limitada; no están definidas formalmente las funciones y actividades tanto del productor (jefe de finca) como del jornalero.
Máxima autoridad	Ejercida única y exclusivamente por el productor o jefe de finca.
Coordinación	Es empírica; la programación de las actividades se realiza periódicamente con base a conocimientos y experiencias adquiridas durante el desarrollo del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Dentro del diseño de la organización identificado, se observa la falta de especialización de las tareas por la inexistente división del trabajo en el proceso productivo. Sin embargo, se puede decir que todos los esfuerzos, aunque empíricos, van dirigidos a la obtención de la producción.

2.5 GENERACIÓN DE EMPLEO

Por el tipo de organización informal que presenta, esta actividad genera empleo temporal y es la mayor fuente de ingresos del sector agrícola.

Se logró determinar que el número de jornales generados en las microfincas es de 4, el cual es más significativo en las fincas subfamiliares con 494, lo que permite cuantificar un total de 498.

Según datos obtenidos con la encuesta 2011, el pago del jornal en la siembra y cosecha de café es de Q.40.00; por lo que el monto generado asciende a Q.19,920.00 en concepto de salarios.

2.6 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Actualmente el sector cafetalero presenta deficiencias en la organización de la producción, de las cuales fueron identificadas las siguientes:

- Empleo de mano de obra no calificada.
- Falta de una estructura organizacional que oriente el adecuado desarrollo de las actividades.
- Toma de decisiones exclusivamente por el productor o jefe de finca.
- Nula departamentalización por la inexistencia de atribuciones bien definidas tanto del jefe de finca como del jornalero.
- Falta de programación de las actividades a realizar.

Para lograr que los esfuerzos estén encaminados a óptimos resultados, se propone la siguiente solución, en orden a las deficiencias antes descritas:

- Implementar asesoría técnica con un adecuado programa de manejo integrado del cultivo, que permita contar con mano de obra especializada y de esta manera elevar el bajo nivel tecnológico empleado.

- Estructurar e introducir un organigrama que enmarque y oriente las atribuciones de cada uno de los involucrados en la producción, el cual permita establecer jerarquías de mando.
- Permitir la participación de los jornaleros, al tomar en cuenta ideas y sugerencias basadas en la experiencia, que puedan ser de ayuda en la toma de decisiones en beneficio de la producción.
- Establecer en un documento impreso las atribuciones de cada uno de los cargos y puestos de trabajo, para delimitar facultades de acción.
- Programar con anticipación las actividades a desarrollar, para prever situaciones de contingencia que perjudiquen los objetivos de producción.

CAPÍTULO III
PROPUESTA DE INVERSIÓN
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RÁBANO

Condiciones como la composición del suelo, clima y demás factores ambientales que prevalecen en el Municipio, hacen de Moyuta un sitio apto para diversificar los cultivos, por lo que a continuación se presenta el proyecto de una actividad eminentemente agrícola que puede ser implementada con fines de lucro y generación de empleo para los habitantes del lugar.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con una planeación de 5 años de producción, el proyecto dirigido al mercado nacional, específicamente a personas mayores de un año, contempla la siembra y cosecha de 24,000 quintales de rábano, de los cuales 23,520 serán comercializados, al considerar una merma del 2%.

Para el emprendimiento de dicho proyecto, es necesaria una inversión de Q.61,124.00 constituida entre aportes de 12 asociados de la organización y un préstamo a una entidad bancaria, la cual se detalla en el inciso 3.5.4.3 del presente capítulo.

Asimismo, se presentan los recursos necesarios para poner en marcha la presente propuesta, con los cuales se logró obtener la adecuada producción y los resultados esperados de la inversión.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El sector agrícola representa una de las fuentes de ingresos económicos más importantes que contribuye al sustento de los hogares en los distintos centros poblados de Moyuta.

Por lo anterior, se considera una propuesta de inversión viable que permite aprovechar las características topográficas y condiciones climáticas del Municipio, al haberse determinado que dentro de los cultivos que se producen no existe variedad de hortalizas y verduras, lo cual hace del rábano una potencialidad que puede ser explotada por los productores agrícolas.

Adicionalmente, se tiene la opción de crecimiento de la organización propuesta, derivado de la tendencia al incremento que presenta año tras año la demanda del cultivo.

3.3 OBJETIVOS

La finalidad del proyecto se presenta en los siguientes objetivos, tanto general como específicos:

3.3.1 General

Promover la producción de rábano dirigida al consumo nacional, de manera que cubra parte de la demanda insatisfecha con la participación de los habitantes de la comunidad a través del uso de recursos físicos y financieros que contribuyan a la generación de empleo y al desarrollo económico de los pobladores.

3.3.2 Específicos

- Implementar la siembra y cosecha de rábano como medio de producción que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.
- *Establecer de forma eficiente la comercialización del producto para hacer aprovechable la participación en el agro.*
- Realizar una adecuada organización de los productores para generar oportunidades de empleo e incrementar el ingreso familiar al proponer una

estructura que permita optimizar el uso de los recursos enfocado al rendimiento de la producción.

- Determinar los costos que tendrá el proyecto con la finalidad de establecer la rentabilidad del mismo.
- Identificar la forma de financiamiento que se requiere para poner en marcha las operaciones de la organización propuesta.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite establecer la oferta, demanda y comercialización que presenta el mercado, cuyos resultados dan paso al desarrollo del resto de estudios que conforman el proyecto. A continuación se detallan los aspectos en los que está basado:

3.4.1 Identificación del producto

El rábano, con nombre científico *Raphanus Sativus L.*, es un tubérculo perteneciente a la familia de las *Cruciferas*. Ha sido consumido desde hace más de 4000 años entre egipcios y babilonios, aunque fue introducido en los países occidentales de Europa por griegos y romanos durante el primer milenio antes de Cristo.

Posee dos formas básicas que lo identifican: redondo y alargado, con un peso promedio de 70 gramos (2.5 onzas).

Normalmente presenta en el interior una textura carnosa compacta en tonos blanquecinos, mientras que al exterior la piel que lo cubre adquiere colores rojos intensos.

El desarrollo vegetativo tiene lugar entre los 6 y 30 grados centígrados, cuya temperatura óptima se encuentra entre los 18 y 22 grados centígrados.

Se adapta a cualquier tipo de suelo, aunque prefiere los profundos, arcillosos y neutros. Es cultivado al aire libre, principalmente durante los meses de mayo, junio y julio, mientras que en época lluviosa se utilizan los invernaderos, técnica que permite la producción de la hortaliza durante el resto del año.

El tubérculo es usado en aperitivos, ensaladas, jugos y jarabes como nutritivo complemento vitamínico.

Se propone que el mercado objetivo al cual va dirigida la comercialización sea a nivel nacional.

3.4.2 Oferta

Ésta tiene como objetivo determinar la cantidad del cultivo que los productores nacionales e internacionales ofrecen al consumidor.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

La determinación de la oferta del producto es a nivel República, a través de un análisis histórico y proyectado de la tendencia, la cual se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Rábano
Período: 2006 - 2015
(en quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2006	352,812	66	352,878
2007	355,250	445	355,695
2008	367,500	0	367,500
2009	441,000	1	441,001
2010	433,200	0	433,200
2011	463,910	0	463,910
2012	488,563	0	488,563
2013	513,215	0	513,215
2014	537,868	0	537,868
2015	562,521	0	562,521

Fuente: elaboración propia, con base en datos del documento Consumo Aparente Distintos Productos, proporcionado por el Ministerio de Economía -MINECO- y a través del método de mínimos cuadrados $Y_c = a + b(x)$, donde $a = 389,952$ y $b = 24,653$ para producción; $a = 102$ y $b = -58$ para importación. Año base 2008.

La oferta total histórica a nivel nacional presenta un incremento, como se muestra en el cuadro anterior. Sin embargo, la producción ha tenido que abastecer al mercado nacional a través de importaciones, tal como se observa en los años 2006 y 2007.

Para el período 2011 - 2015 se prevé de nuevo este incremento; no obstante, se estableció con base en la fórmula de mínimos cuadrados que no habrá que recurrir a la importación del cultivo al proyectar que la producción nacional será suficiente para cubrir la demanda del mercado guatemalteco.

3.4.3 Demanda

Está conformada por la cantidad del producto que la población nacional desearía o será capaz de adquirir en un período de tiempo determinado. A continuación se presenta el análisis de la demanda del cultivo:

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda potencial es calculada sobre la población nacional delimitada (considerado el hecho de que del 100% de la población solo el 84% consume la hortaliza), y el consumo per cápita como factor multiplicador. Dicha demanda se presenta a continuación:

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Rábano
Período: 2006 - 2015

Año	Población nacional	Población delimitada 84%	Consumo per cápita* en quintales	Demanda potencial en quintales
2006	13,018,759	10,935,758	0.2259	2,470,388
2007	13,344,770	11,209,607	0.2259	2,532,250
2008	13,677,815	11,489,365	0.2259	2,595,448
2009	14,017,057	11,774,328	0.2259	2,659,821
2010	14,361,666	12,063,800	0.2259	2,725,212
2011	14,713,763	12,359,561	0.2259	2,792,025
2012	15,073,375	12,661,635	0.2259	2,860,263
2013	15,438,384	12,968,243	0.2259	2,929,526
2014	15,806,675	13,277,607	0.2259	2,999,411
2015	16,176,133	13,587,952	0.2259	3,069,518

* Ver anexo 1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyecciones de Población período 2000-2020, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos del documento Consumo Aparente Distintos Productos, proporcionado por el Ministerio de Economía -MINECO-.

El cuadro anterior refleja la existencia de demanda potencial, con un marcado nivel de preferencia en el consumo del producto en el mercado nacional de alimentos, el cual presenta un incremento anual que va de la mano con el incremento poblacional. Es importante mencionar que para este cálculo se delimitó en un 84% a la población nacional, con lo que se procura dejar fuera de este rango a niños menores de 1 año y personas que por gustos, preferencias o alguna razón médica no consumen el producto.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad del cultivo que históricamente fue consumida por la población, así como el consumo proyectado para los próximos 5 años; este cálculo resulta al sumar la producción nacional con las importaciones y restar las exportaciones:

Cuadro 23
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Rábano
Período: 2006 - 2015
(en quintales)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2006	352,812	66	264,604	88,274
2007	355,250	445	292,452	63,243
2008	367,500	0	183,361	184,139
2009	441,000	1	23,652	417,349
2010	433,200	0	18,447	414,753
2011	463,910	0	0	463,910
2012	488,563	0	0	488,563
2013	513,215	0	0	513,215
2014	537,868	0	0	537,868
2015	562,521	0	0	562,521

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 21 oferta histórica y proyectada del presente informe, datos del documento Consumo Aparente Distintos Productos proporcionado por el del Ministerio de Economía -MINECO- y a través del método de mínimos cuadrados $Y_c = a + b(x)$, donde $a = 156,503$ y $b = -76,111$ para exportación. Año base 2008.

Se puede observar que el consumo aparente histórico y proyectado mantiene un incremento significativo. Lo anterior toma en cuenta que para las proyecciones de los años 2011 a 2015 no se logró determinar la existencia de importaciones y exportaciones, por lo que se asume como dato para este consumo el mismo que presenta la producción proyectada en esos mismos años.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Análisis que determina la medida en la cual la cantidad producida u oferta del mercado logra o no cubrir los requerimientos del consumidor; permite identificar la factibilidad de inversión en el proyecto. Ésta se presenta a continuación:

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Rábano
Período: 2006 - 2015
(en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	2,470,388	88,274	2,382,114
2007	2,532,250	63,243	2,469,007
2008	2,595,448	184,139	2,411,309
2009	2,659,821	417,349	2,242,472
2010	2,725,212	414,753	2,310,459
2011	2,792,025	463,910	2,328,115
2012	2,860,263	488,563	2,371,700
2013	2,929,526	513,215	2,416,311
2014	2,999,411	537,868	2,461,543
2015	3,069,518	562,521	2,506,997

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 22 demanda potencial histórica y proyectada y cuadro 23 consumo aparente histórico y proyectado del presente informe.

En el cuadro 24 se observa que la demanda insatisfecha a nivel nacional tendrá un incremento constante, condición que hace del proyecto una inversión propicia por la existencia a futuro de un mercado objetivo que puede ser cubierto con la producción que plantea la presente propuesta de inversión.

3.4.4 Precio

El precio del manojo de rábano en el mercado es variable y depende de la calidad, tamaño, color, y época de la cosecha, así como de factores fortuitos que pueden poner en riesgo la producción. Por tal motivo se determinó que el precio de venta dado por el productor al mayorista ascenderá a Q.65.00 el quintal.

3.4.5 Comercialización

Mediante este mecanismo se coordinan las actividades de producción, distribución y consumo del cultivo. Toma en cuenta el proceso, propuesta y operaciones de comercialización implicadas para ello, las cuales se desarrollan a continuación:

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Ésta definido por concentración, equilibrio y dispersión que son las etapas en las que se fundamenta el proceso; éstas presentan las características siguientes:

- **Concentración**

Se reúne el cultivo posterior al corte y se organiza dentro del terreno en lotes homogéneos que faciliten el transporte, para lo cual deben utilizarse bolsas que contengan 1,000 unidades de hortaliza equivalente a 1 quintal cada una y luego ser almacenadas en la bodega establecida para ello.

- **Equilibrio**

Se establece un equilibrio entre la oferta (producción) y demanda (consumo), derivado de la obtención de una cosecha cada 35 días a lo largo del año, con la finalidad de cubrir parte de la demanda insatisfecha nacional de manera eficiente. La hortaliza debe ser trasladada al lugar de venta de manera casi inmediata y en las cantidades previamente establecidas, por ser un producto perecedero.

- **Dispersión**

Esta etapa del proceso iniciará en el momento en que el mayorista compre el cultivo al productor y éste último se encargue de enviarlo al lugar dispuesto como destino, para luego ser trasladado por los minoristas hacia los centros de distribución, hasta llegar al consumidor final a nivel nacional.

3.4.5.2 Propuesta de comercialización

Ésta hace referencia a los entes del mercado que intervienen en la comercialización del producto, para lo cual se presentan los siguientes elementos que la integran:

- **Propuesta institucional**

Dentro de la institucionalización se establecen los mediadores del mercado que ejecutan las funciones de comercialización; para la propuesta se definen los siguientes:

- **Productor**

Representado por la organización propuesta en el capítulo IV del presente informe, que invertirá en la siembra y cosecha del cultivo dentro de la unidad productora considerada en el proyecto.

- **Mayorista**

Es quien adquirirá el 100% de la producción, con la finalidad de establecer relaciones de comercialización con el minorista, que a la vez continuará con la distribución del producto.

- **Minorista**

Personas individuales o entidades que adquirirán el producto de manos del mayorista para venderlo en cantidades más pequeñas en los diferentes mercados del País y lugares donde pueda ser llevado al consumidor final.

- **Consumidor final**

Es la población guatemalteca que incluye dentro de la dieta el consumo de rábano como fuente de nutrientes, con la intención de satisfacer necesidades de carácter alimenticio.

- **Propuesta funcional**

Se integra por las funciones físicas, de intercambio y auxiliares, las cuales se describen a continuación:

- **Funciones físicas**

Se desarrollan después de obtenida la cosecha, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 8
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Funciones Físicas de Comercialización
Año: 2011

Concepto	Descripción
Embalaje	Se organiza la producción con la introducción del cultivo en bolsas que contengan 1,000 unidades cada una y la creación de lotes homogéneos para la posterior venta.
Almacenamiento	Se llevará a cabo de forma temporal en bodega y estará bajo la responsabilidad del encargado de comercialización.
Transporte	Es el productor quien se encarga de trasladar el cultivo hacia el punto dispuesto por el mayorista; a la vez el minorista lo traslada hacia los centros de distribución.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La tabla 8 muestra las características de las funciones físicas de comercialización, entre las que sobresale el hecho de que el cultivo se almacena de forma temporal, pues derivado de la naturaleza perecedera del tubérculo únicamente debe ser resguardado por pocas horas.

En cuanto a transporte, es recomendable incurrir en gasto de fletes sobre ventas para hacer llegar el producto al lugar indicado por el mayorista, lo cual permite establecer y ampliar las relaciones de comercialización con los intermediarios.

- Funciones de intercambio

Se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad del producto, es decir, el proceso de intercambio que se da del cultivo entre el productor, intermediarios y el consumidor final. Estas funciones son responsabilidad del encargado de comercialización y se describen a continuación:

Tabla 9
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Funciones de Intercambio de Comercialización
Año: 2011

Concepto	Descripción
Compra venta	Es recomendable el uso del método por inspección, el cual requiere que la totalidad del producto esté en el lugar de la transacción para ser inspeccionado por el mayorista.
Determinación de precios	Se sugiere emplear la fijación basada en la paridad, que establece el precio más actualizado del mercado en condiciones de competencia.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se muestran las características de los elementos que conforman las funciones de intercambio. Es importante resaltar en cuanto a la compra venta que para ello también puede ser empleado el método de muestra, el cual implica llevar un ejemplar del producto a un posible comprador para que éste compruebe las características del mismo y así hacer crecer las probabilidades de ampliar la cantidad de mediadores en el proceso de comercialización.

- Funciones auxiliares

Tienen por objeto contribuir a la ejecución de las dos funciones antes descritas, con las características que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 10
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Funciones Auxiliares de Comercialización
Año: 2011

Concepto	Descripción
Información de precios y mercado	Esta información puede ser consultada por el encargado de comercialización a través de instituciones de apoyo como el Ministerio de Economía -MINECO-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, o bien de otros productores de rábano a nivel nacional.
Aceptación de riesgos	Son asumidos únicamente por el productor, quien debe considerar los cambios climáticos, desastres y variación de precios en los insumos. También debe tomar en cuenta el riesgo de inversión, con estimaciones realizadas por el encargado de finanzas.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

• **Propuesta estructural**

Permite identificar el comportamiento de la oferta y la demanda a través de los siguientes factores:

- Conducta de mercado

Para fijar el precio se considera el vigente en el mercado y el costo de producción; esto dentro de un entorno de competencia perfecta por existir varios productores y varios compradores del cultivo a nivel nacional.

- Estructura de mercado

Se refiere a los entes que intervienen en las relaciones de compra y venta del cultivo; integrado por el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

- Eficiencia de mercado

Todos los esfuerzos se enfocan en llevar al consumidor final un producto de calidad competitiva a nivel nacional y mantener el precio del mercado, con la adopción de conductas de alto desempeño en productividad y comercialización.

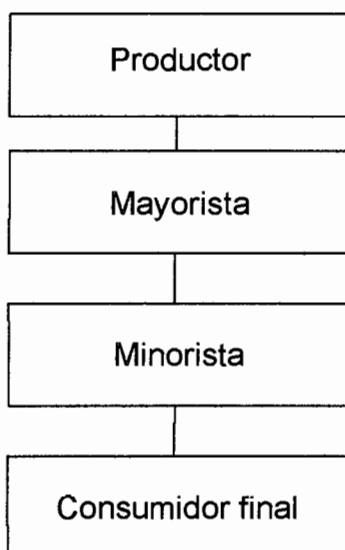
3.4.5.3 Operaciones de comercialización

Incluye el canal y los márgenes de comercialización que a continuación se presentan:

- **Canal de comercialización**

Está formado por los intermediarios que participan en hacer llegar el cultivo desde el productor hasta el consumidor final, como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Canal de Comercialización
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que el canal de comercialización propuesto para el proyecto es de nivel dos, puesto que ese es el número de intermediarios que participa en hacer llegar el cultivo desde el productor hasta el consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Representan la diferencia que existe entre el precio percibido por el productor y el pagado por el consumidor final; muestra la fijación de precios del producto para cada uno de los participantes en el canal de comercialización. Este cálculo se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Participante del canal	Precio de venta por quintal Q.	1/ MBC Q.	Costo de mercadeo Q.	2/ MNC Q.	Rendimiento	
					% sobre inversión	% de participación
<u>Productor</u>	65.00					81.25
<u>Mayorista</u>	70.00	5.00	<u>1.25</u>	3.75	5.77	6.25
Descarga			0.25			
Alquiler local			1.00			
<u>Minorista</u>	80.00	10.00	<u>0.25</u>	9.75	13.93	12.50
Transporte			0.15			
Empaque			0.02			
Piso de plaza			0.08			
<u>Consumidor final</u>						
Total		15.00	1.50	13.50		100.00

1/ Margen Bruto de Comercialización

2/ Margen Neto de Comercialización

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De los intermediarios del canal es el minorista quien tiene el mayor porcentaje de rendimiento sobre la inversión, al ubicarse por encima del mayorista en un 8.16%. Es importante señalar que en términos generales el productor es quien presenta el mayor porcentaje de participación de mercado; no obstante, es quien corre el mayor riesgo en la producción, al enfrentar la posibilidad de situaciones que pueden poner en peligro la cosecha durante el proceso productivo.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio contempla aspectos relacionados con la localización, tamaño, proceso productivo y recursos necesarios en la ejecución del proyecto.

3.5.1 Localización

Se define a nivel macro y micro, para lograr el mayor beneficio y rendimiento posible al evaluar factores como acceso, transporte, mano de obra, tipo de suelo, clima e infraestructura del lugar.

3.5.1.1 Macrolocalización

La ubicación del proyecto es en el municipio de Moyuta, departamento de Jutiapa a 114 kilómetros de la Ciudad Capital y 54 kilómetros de la Cabecera Departamental; el principal acceso es por la carretera interamericana CA-1.

3.5.1.2 Microlocalización

Se estableció que el lugar apropiado para la producción de la hortaliza es la aldea Las Lomas, ubicada a 24 kilómetros del casco urbano. Esto por las características idóneas que presenta el suelo y las condiciones climáticas favorables para la siembra. Adicionalmente, cuenta con una ruta de acceso para el transporte de insumos y traslado de la cosecha, así como disponibilidad de mano de obra.

3.5.2 Tamaño

Con la finalidad de determinar la dimensión del proyecto, se consideran factores como el tamaño del mercado, oferta y demanda a nivel nacional, capacidad productiva, disponibilidad de mano de obra, materiales, insumos, equipo y recursos financieros necesarios. Por lo anterior, se contempla un terreno con extensión de 2 manzanas, cuyo uso será de forma escalonada (1 manzana por vez a cosechar, para que el resto de tierra recupere las propiedades minerales)

que será arrendado a razón de Q.400.00 por cada cosecha obtenida, en el cual se estima la producción de 4,800 quintales de rábano anuales, programada en diez cosechas al año, para obtener un total de 24,000 quintales al finalizar los 5 años de vida del proyecto.

3.5.2.1 Volumen, valor y superficie de la producción

El volumen de producción, el valor de la cosecha y la superficie cultivada se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Año: 2011

Año	Superficie cultivada en manzanas	Cosechas al año	Volumen total en quintales	Merma 2%	Volumen neto en quintales	Precio de venta quintal Q.	Valor total venta Q.
1	2	10	4,800	96	4,704	65.00	305,760.00
2	2	10	4,800	96	4,704	65.00	305,760.00
3	2	10	4,800	96	4,704	65.00	305,760.00
4	2	10	4,800	96	4,704	65.00	305,760.00
5	2	10	4,800	96	4,704	65.00	305,760.00
Totales			24,000		23,520		1,528,800.00

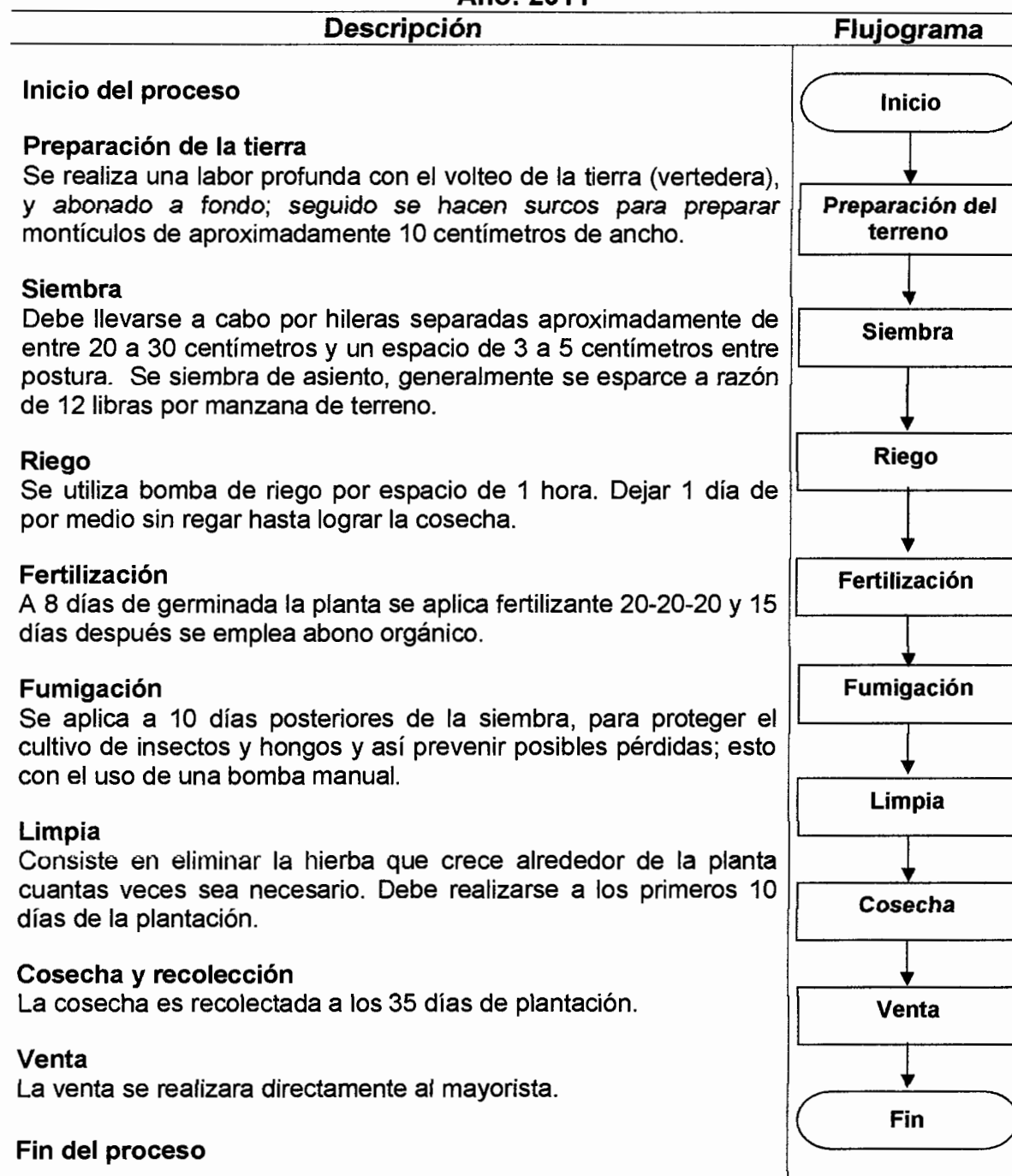
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Con una merma del 2%, el volumen neto de producción es de 23,520 quintales a un precio de venta de Q.65.00 cada uno, lo cual resulta en un valor real de la producción de Q.1,528,800.00 que será considerado para efectos de venta.

3.5.3 Proceso productivo

Representa el sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica, ordenada y que se unen para obtener el producto final. Dicho proceso realizado por los jornaleros, está contenido en el siguiente flujograma:

Gráfica 6
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Descripción y Flujograma del Proceso de Producción
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El proceso que se muestra en la gráfica anterior se compone de ocho actividades, desde la preparación de la tierra, hasta la venta del producto, en un lapso aproximado de 35 días; el pago asciende a Q.63.70 por jornal trabajado.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Son los componentes necesarios para el emprendimiento del proyecto, los cuales están representados por recursos humanos, físicos y financieros:

3.5.4.1 Humanos

Recurso integrado por 12 asociados, un administrador, un encargado financiero, un encargado de producción (quien tendrá dos jornaleros a su cargo), y un encargado de comercialización.

3.5.4.2 Físicos

Conformado por 2 manzanas de terreno, galera y bodega, mobiliario y equipo de oficina y computación, herramienta y equipo agrícola, elementos detallados en el cuadro 27; así como por los insumos descritos en el cuadro 28 de este capítulo.

3.5.4.3 Financieros

Para el financiamiento se debe contar con un aporte de Q.2,037.50 de cada asociado, cuya suma ascenderá a Q.24,450.00. Adicionalmente, se hace necesaria la obtención de un préstamo, preferiblemente otorgado por el Banco de Desarrollo Rural, S.A -BANRURAL-, por un monto de Q.36,674.00 el cual generará un gasto financiero (interés) de 16% a 1 año plazo con garantía fiduciaria. El destino de estos fondos se desglosa en el cuadro 30, página 82.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Busca establecer el tipo, denominación y estructura de la organización; estudio que se desarrolla en el capítulo IV del presente informe.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite determinar la factibilidad financiera del proyecto a través del análisis de inversión fija, capital de trabajo, financiamiento y costos de producción. En este estudio se sistematiza y ordena la información estructurada en los estados financieros de la organización, de manera que permita determinar los resultados a obtener con la puesta en marcha del proyecto, así como el estado de las condiciones financieras con las que se opera.

3.7.1 Inversión fija

Son los recursos tangibles (mobiliario, equipo, maquinaria, instalaciones, entre otros) e intangibles (gastos de constitución y organización) que se requieren al momento de iniciar el proyecto. Dichos requerimientos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
<u>Tangibles</u>				33,570
Equipo agrícola			3,400	
Bomba para fumigar	4	550	2,200	
Mascarilla para fumigar	4	300	1,200	
Herramienta agrícola			2,850	
Carretilla de mano	6	250	1,500	
Azadón	6	50	300	
Rastrillo	6	30	180	
Piocha	6	75	450	
Pala	2	50	100	
Lima	4	10	40	
Machete	8	35	280	
Equipo para riego			13,000	
Bomba para riego	1	7,000	7,000	
Sistema para riego	1	6,000	6,000	
Mobiliario y equipo			4,720	
Escritorio secretarial	3	700	2,100	
Silla secretarial	3	250	750	
Calculadora de escritorio	3	50	150	
Mesa para reunión plástica	2	135	270	
Silla plástica	10	45	450	
Archivador de metal	2	500	1,000	
Equipo de computación			9,600	
Computadora	3	3,000	9,000	
Impresora multifuncional	1	600	600	
<u>Intangibles</u>				6,500
Gastos de organización			3,000	
Gastos de constitución			3,500	
Total inversión fija				40,070

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La estructura que presenta el cuadro anterior se realiza únicamente al inicio del proyecto, cuyos elementos están sujetos a depreciación y amortización de acuerdo a los porcentajes legales vigentes. Se observa que la inversión en tangibles es mayor a la realizada en intangibles; la primera incluye el activo fijo necesario para llevar a cabo la producción, mientras que la segunda está representada únicamente por gastos de organización y constitución.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

“El capital de trabajo incluye el efectivo que se necesita para la operación cotidiana de la empresa”.⁶

Son recursos necesarios para cubrir el pago de insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos que requiere el proyecto para ejecutar operaciones de producción y comercialización.

Estos recursos están contenidos en el cuadro 28, a continuación:

⁶ Berk, J. y Demarzo P. 2008. “*Finanzas Corporativas*”. México, Pearson Educación, 1era. Edición, p. 830.

Cuadro 28
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
<u>Insumos</u>				
Semilla				1,440
Semilla certificada	libra	12	120.00	1,440
Fertilizante				1,500
Fertilizante 20-20-20	quintal	6	250.00	1,500
Insecticida				90
Volatón	libra	6	15.00	90
<u>Mano de obra</u>				5,546
Preparación de la tierra	jornal	12	63.70	764
Fertilización y fumigación	jornal	6	63.70	382
Siembra	jornal	18	63.70	1,147
Riego	jornal	6	63.70	382
Limpia	jornal	6	63.70	382
Cosecha	jornal	18	63.70	1,147
Bonificación incentivo	%	66	8.33	550
Séptimo día	unidad			792
<u>Costos indirectos variables</u>				2,689
Cuota patronal	%	11.67	4,996.57	583
Prestaciones laborales	%	30.55	4,996.57	1,526
Bolsa de plástico	unidad	480	1.00	480
Fletes compra de insumos	unidad	1	100.00	100
<u>Costos fijos de producción</u>				2,550
Arrendamiento de galera para insumos		1	150.00	150
Arrendamiento de terreno		1	400.00	400
Honorarios encargado de producción	mensual	1	2,000.00	2,000
<u>Gastos de administración</u>				7,239
Sueldos	mensual	2	2,000.00	4,000
Bonificación incentivo	mensual	2	250.00	500
Cuota patronal	%	11.67	4,000.00	467
Prestaciones laborales	%	30.55	4,000.00	1,222
Alquiler de oficina	mensual	1	500.00	500
Agua, luz y teléfono	mensual	1	400.00	400
Papelería y útiles	mensual	1	150.00	150
Total inversión en capital de trabajo				21,054

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que es necesario contar con un capital de trabajo de Q.21,054.00 que será utilizado para la compra de insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, gastos variables de ventas, costos fijos de producción y gastos administrativos.

3.7.3 Inversión total

Está constituida por la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Muestra el consolidado del monto total para el desarrollo operativo del proyecto, el cual se resume a continuación:

Cuadro 29
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Inversión Total
Año: 2011

Descripción	Valor Q.	%
Inversión fija	40,070	65.56
Inversión en capital de trabajo	21,054	34.44
Inversión total	61,124	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del cuadro 27 inversión fija y cuadro 28 inversión en capital de trabajo del presente informe.

Como se observa en el cuadro anterior, la inversión total necesaria asciende a Q.61,124.00 de la cual el 65.56% es en inversión fija y el porcentaje restante está representado por el capital de trabajo.

3.7.4 Financiamiento

Hace referencia a las fuentes monetarias que darán marcha al proyecto, las cuales son de origen interno y externo. La integración de esta información financiera se desglosa en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Fuentes de Financiamiento
Año: 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Interno	Externo	Inversión
<u>Inversión fija</u>	16,028	24,042	40,070
Equipo agrícola	1,360	2,040	3,400
Herramienta agrícola	1,140	1,710	2,850
Equipo para riego	5,200	7,800	13,000
Mobiliario y equipo	1,888	2,832	4,720
Equipo de computación	3,840	5,760	9,600
Gastos de organización	1,200	1,800	3,000
Gastos de constitución	1,400	2,100	3,500
<u>Inversión en capital de trabajo</u>	8,422	12,632	21,054
Insumos	576	864	1,440
Fertilizante	600	900	1,500
Insecticida	36	54	90
Mano de obra	2,218	3,328	5,546
Costos indirectos variables	1,036	1,553	2,589
Gastos variables de ventas	40	60	100
Costos fijos de producción	1,020	1,530	2,550
Gastos de administración	2,896	4,343	7,239
Total	24,450	36,674	61,124

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El 40% del proyecto será financiado con aportes de los asociados (fuente interna), mientras que el 60% restante mediante un préstamo otorgado por un banco del sistema (fuente externa) sujeto a una tasa de interés de 16% a 1 año plazo con garantía fiduciaria, solidaria y mancomunada por los inversionistas.

3.7.5 Estados financieros

Son herramientas que se utilizan para establecer la situación y desempeño de una organización en términos financieros. Para efectos del proyecto se presentan de forma proyectada (a futuro), puesto que el horizonte de producción se estima a un plazo de 5 años.

3.7.5.1 Costo directo de producción proyectado

Está en función de los costos en que se incurre directamente en el proceso productivo, los cuales se presentan a continuación:

Cuadro 31
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	30,300	30,300	30,300	30,300	30,300
Semilla					
Semilla certificada	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Fertilizantes					
Fertilizante 20-20-20	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Insecticidas					
Volatón	900	900	900	900	900
Mano de obra	55,466	55,466	55,466	55,466	55,466
Preparación de la tierra	7,644	7,644	7,644	7,644	7,644
Fertilización y fumigación	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Siembra	11,466	11,466	11,466	11,466	11,466
Riego	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Limpia	3,822	3,822	3,822	3,822	3,822
Cosecha	11,466	11,466	11,466	11,466	11,466
Bonificación incentivo	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Séptimo día	7,924	7,924	7,924	7,924	7,924
Costos indirectos variables	26,896	26,896	26,896	26,896	26,896
Cuota patronal	5,831	5,831	5,831	5,831	5,831
Prestaciones laborales	15,265	15,265	15,265	15,265	15,265
Fletes compra de insumos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Bolsas de plástico	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Costo directo de producción	112,662	112,662	112,662	112,662	112,662
Producción en quintales	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Costo unitario por quintal	23.47	23.47	23.47	23.47	23.47

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Al considerar que el precio en la compra de insumos, pago de mano de obra y costos indirectos variables permanecerá constante, se determinó que el costo directo de producción por cada quintal del cultivo será de Q.23.47 durante los 5 años proyectados en el cuadro anterior.

3.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Por medio de éste se analizan los beneficios del proyecto al determinar la proyección de los ingresos, costos y gastos resultantes de las operaciones de la organización. Las cifras condensadas que se presentan en el siguiente cuadro permiten establecer la rentabilidad y continuidad de la inversión:

Cuadro 32
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Estado de Resultados Proyectado
del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	305,760	305,760	305,760	305,760	305,760
(-) Costo directo de producción	112,662	112,662	112,662	112,662	112,662
Contribución a la ganancia	193,098	193,098	193,098	193,098	193,098
(-) Gastos variables de ventas	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Fletes de ventas	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ganancia marginal	183,098	183,098	183,098	183,098	183,098
(-) Costos fijos de producción	33,793	33,793	33,793	33,791	33,080
Arrendamiento de galera para insumos	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Arrendamiento de terreno	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Honorarios del encargado de producción	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Depreciación equipo agrícola	680	680	680	680	680
Depreciación equipo para riego	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Depreciación herramienta agrícola	713	713	713	711	0
(-) Gastos de administración	109,112	109,112	109,112	105,912	105,912
Sueldos	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal	5,604	5,604	5,604	5,604	5,604
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
Alquiler de oficina	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Papelería y útiles	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Dietas	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800
Depreciación mobiliario y equipo	944	944	944	944	944
Depreciación equipo de computación	3,200	3,200	3,200	0	0
Amortización gastos de organización	600	600	600	600	600
Amortización gastos de constitución	700	700	700	700	700
Ganancia en operación	40,193	40,193	40,193	43,395	44,106
(-) Gastos financieros	5,868	0	0	0	0
Intereses sobre préstamo	5,868	0	0	0	0
Ganancia antes del ISR	34,325	40,193	40,193	43,395	44,106
Impuesto sobre la renta 31%	10,641	12,460	12,460	13,452	13,673
Ganancia neta	23,684	27,733	27,733	29,943	30,433

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El estado de resultados proyectado muestra un incremento de las utilidades a lo largo de la vida útil del proyecto. A la vez permite determinar que el cuarto año será el más rentable al presentar un 7.97% de aumento en las ganancias; este análisis está en función al año anterior del período en mención.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Permite determinar la rentabilidad al medir los resultados obtenidos a través de la comparación de los beneficios y los costos que la inversión genera, con la finalidad de establecer el cumplimiento de las expectativas de los inversionistas.

3.8.1 Flujo neto de fondos

Auxiliar de información financiera con base a los ingresos obtenidos de las ventas y el flujo de egresos (costos y gastos); no incluye las depreciaciones y amortizaciones. Con ello se determina el valor actual neto y la tasa interna de retorno. La integración del flujo se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 33
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Flujo Neto de Fondos Proyectado
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	305,760	305,760	305,760	305,760	305,760
Ventas	305,760	305,760	305,760	305,760	305,760
Egresos	272,639	268,590	268,590	269,582	269,803
Costo directo de producción	112,662	112,662	112,662	112,662	112,662
Gastos variables de ventas	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Costos fijos de producción	29,800	29,800	29,800	29,800	29,800
Gastos de administración	103,668	103,668	103,668	103,668	103,668
Intereses sobre préstamo	5,868	0	0	0	0
Impuesto sobre la renta (31%)	10,641	12,460	12,460	13,452	13,673
Flujo neto de fondos	33,121	37,170	37,170	36,178	35,957

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se observa que cada año proyectado presenta un saldo positivo de fondos a lo largo del horizonte de inversión, lo cual hace posible el cumplimiento de las obligaciones y operaciones de la organización.

3.8.2 Valor actual neto -VAN-

Es de gran importancia el uso de esta herramienta de evaluación financiera, puesto que el dinero o recurso monetario se devalúa con el paso del tiempo, lo que hace necesario conocer el valor equivalente en el presente del flujo neto de fondos proyectado a futuro (contenido en el cuadro 33) para establecer el valor real del efectivo que se tendrá en cada año, lo cual permite hacer pronósticos más aproximados de la rentabilidad a obtener. Este análisis tiene como fin determinar si el flujo de fondos cubre o no las operaciones y obligaciones de financiamiento contraídas al inicio de la inversión (tiempo cero). A los flujos actualizados a tiempo cero se les llama flujos descontados, para lo cual se vale de una tasa de rendimiento esperada mínima aceptada.

3.8.2.1 Tasa de rendimiento esperada mínima aceptada -TREMA-

Determina el límite por debajo del cual no debe llevarse a cabo la inversión. Con su determinación se obtendrá el factor actualizador a emplear en cada año.

De lo anterior, se establece una -TREMA- del 25%, integrada por un 16% de interés bancario sobre el préstamo a efectuar y un 9% que representa el riesgo país de Guatemala en inversiones productivas. Este riesgo toma en consideración la estabilidad del Gobierno en inversiones (factor político), tipo de cambio (factor financiero) y las fluctuaciones de la inflación (factor económico).

Entonces, los flujos descontados son resultado de multiplicar cada flujo por el factor actualizador, mientras que el -VAN- se obtiene al restar la inversión inicial de la suma de los flujos descontados, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 34
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor actualizador (TREMA 25%)	Valor actual neto
0	61,124	0	61,124	(61,124)	1.0000	(61,124)
1	0	305,760	272,639	33,121	0.8000	26,497
2	0	305,760	268,590	37,170	0.6400	23,789
3	0	305,760	268,590	37,170	0.5120	19,031
4	0	305,760	269,582	36,178	0.4096	14,819
5	0	305,760	269,803	35,957	0.3277	11,783
	61,124	1,528,800	1,410,328	118,472		34,795

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro 34 se observa que el valor actual neto resulta en una cifra positiva de Q.34,795.00, lo cual muestra que el proyecto no solo permite recuperar la inversión y cumplir con las obligaciones de financiamiento contraídas, sino que también da margen a la generación de rentabilidad para los asociados de la organización.

3.8.3 Relación beneficio costo -RBC-

Esta relación se considera favorable si se obtiene como resultado una cifra superior a la unidad, pues de esta manera los ingresos que genera el proyecto pueden ser considerados superiores a los costos de operación.

La fórmula para el cálculo resulta de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos; éstos últimos incluyen la inversión total, como se muestra a continuación:

Cuadro 35
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Año	Inversión inicial	Ingresos	Egresos	Factor actualizador (TREMA 25%)	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	61,124	0	61,124	1.0000		61,124
1	0	305,760	272,639	0.8000	244,608	218,111
2	0	305,760	268,590	0.6400	195,686	171,898
3	0	305,760	268,590	0.5120	156,549	137,518
4	0	305,760	269,582	0.4096	125,239	110,421
5	0	305,760	269,803	0.3277	100,191	88,409
	61,124	1,528,800	1,410,328		822,273	787,481

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Con base a los datos contenidos en el cuadro anterior, se presenta el siguiente cálculo para la determinación de la relación beneficio costo:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{822,273}{787,481} = 1.04$$

Del cálculo anterior se observa que el proyecto es rentable, pues se puede llegar a obtener Q.1.04 por cada quetzal invertido en costos, como resultado de la generación de ingresos actualizados superiores a los egresos descontados.

3.8.4 Tasa interna de retorno -TIR-

Es una herramienta especializada de evaluación financiera, pues está en función del valor actual neto -VAN-, por lo que al igual que éste, considera la pérdida de valor del dinero en el tiempo. Este cálculo mide la rentabilidad del proyecto.

Para determinar la -TIR- es necesario establecer un -VAN- negativo, hasta llevar a valor cero el flujo neto de fondos.

El resultado, que debe ser mayor a la tasa de rendimiento esperada mínima aceptada -TREMA-, es calculado mediante un modelo matemático establecido y representa el porcentaje real de rendimiento de la inversión; cuanto mayor sea este resultado mayor será la rentabilidad a obtener. En el siguiente cuadro se muestra este cálculo:

Cuadro 36
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 50.399%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 50.410%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 50.399%	Flujo neto de fondos actualizado
0	(61,124)	1.0000	(61,124)	1.0000	(61,124)	1.0000	(61,124)
1	33,121	0.6649	22,022	0.6648	22,020	0.6649	22,022
2	37,170	0.4421	16,432	0.4420	16,430	0.4421	16,432
3	37,170	0.2939	10,926	0.2939	10,924	0.2939	10,926
4	36,178	0.1954	7,071	0.1954	7,069	0.1954	7,071
5	35,957	0.1299	4,673	0.1299	4,671	0.1299	4,673
	118,472		0		(10)		(0)

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Los resultados del cuadro anterior muestran que la -TIR- es superior en 25.39% al valor de la -TREMA- (25%), por lo que se puede decir que el rendimiento a obtener se ubica por encima de lo mínimo aceptado, lo cual hace factible poner en marcha el proyecto.

3.8.5 Período de recuperación de la inversión

Es el tiempo que transcurre luego de iniciado el proyecto, para hacer efectiva la recuperación de la inversión realizada al inicio de las operaciones de la organización. El cálculo de dicho período se presenta a continuación:

Cuadro 37
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)
Año: 2011

Año	Inversión total	Flujo neto de fondos actualizado		Inversión no recuperada
		Anual	Acumulado	
0	61,124	0	0	(61,124)
1	0	26,497	26,497	(34,627)
2	0	23,789	50,286	(10,838)
3	0	19,031	69,317	8,193
4	0	14,819	84,136	23,012
5	0	11,783	95,919	34,795
	61,124	95,919		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

De los datos obtenidos en el cuadro 37 se presenta el siguiente cálculo, donde el número de años en que se recupera la inversión lo determina el año del flujo neto de fondos actualizado anterior al primer dato que resulte negativo:

Período de recuperación = Inversión total – Flujo de fondos actualizado año 1

Período de recuperación = Q.61,124 – Q.26,497 = Q.34,627

Período de recuperación = Q.34,627 – Flujo de fondos actualizado año 2

Período de recuperación = Q.34,627 – Q.23,789 = Q.10,838

Período de recuperación = Q.10,838 – Flujo de fondos actualizado año 3

Período de recuperación = Q.10,838 – Q.19,031 = (Q.8,193)

Período de recuperación = 2 años

Cálculo de meses

*(Q.10,838 / Flujo de fondos actualizado año 3) * 12 meses del año*

*(Q.10,838 / Q.19,031) * 12 = 6.8339 meses – 0.8339 de mes = 6 meses*

Cálculo de días

0.8339 de mes * 30 días mes = 25 días

Basado en los resultados del cálculo anterior, se ha determinado que el período en el que se recupera la inversión es de 2 años, 6 meses y 11 días, luego de poner en marcha el proyecto; lo cual es favorable, pues en poco tiempo los integrantes de la organización tendrán la opción de reinvertir en el proyecto o bien en otra actividad productiva que genere utilidades mayores o iguales.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La puesta en marcha del proyecto contribuirá con el desarrollo económico y social de la aldea Las Lomas, que incidirá con dos empleos de forma directa, cuatro en forma indirecta y la generación de utilidades a los 12 asociados, así como Q.1,400.00 anuales en concepto de dietas para cada uno de ellos, lo cual representa beneficios para 18 hogares. Asimismo, abre paso a un precedente de crecimiento de inversión en el sector agrícola, factor determinante en la diversificación de los cultivos del Municipio.

Con el cumplimiento de las normas y regulaciones emitidas por las autoridades correspondientes, el desarrollo de la actividad permitirá contribuir a la inclusión de métodos de conservación del ecosistema, con miras a implementar planes, programas e instrumentos que mejoren el entorno social de los habitantes al reducir el nivel de contaminación que deteriora el medio ambiente.

CAPÍTULO IV
ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE RÁBANO

Un componente importante que contribuya al desarrollo social y económico de Moyuta es la creación de una organización que permita dar paso a la siembra, cosecha y comercialización de rábano en forma efectiva, mediante el esfuerzo individual hacia el logro de metas colectivas. Es por ello que en el presente capítulo se propone el tipo, denominación y estructura organizacional idónea para el desarrollo de este proyecto agrícola.

4.1 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Permite organizar dentro de un marco jurídico la siembra y cosecha del cultivo, con la finalidad de desarrollar esta actividad apegada a lo establecido en las leyes vigentes que rigen en el País, así como velar por el cumplimiento de aspectos legales para el adecuado funcionamiento administrativo. Se presenta a continuación la propuesta de organización empresarial que enmarca las actividades de producción:

4.1.1 Justificación

Se propone la constitución de un comité por ser un ente reducido en cuanto al número de personas que lo integra, lo cual representa una ventaja al alto mando en la eficiente coordinación y ejecución de las actividades financieras, productivas y comerciales de un proyecto de pequeña inversión en el agro. Los pasos de constitución permiten fácilmente la conformación de la organización. Asimismo, es una forma jurídica por la cual se puede optar a capacitaciones, financiamiento y a la vez permite evaluar rápida y objetivamente los resultados.

4.1.2 Objetivos

Los objetivos que persigue la implementación del Comité antes descrito se describen a continuación:

4.1.2.1 General

Contar con una entidad que logre expandir la siembra, cultivo y comercialización de rábano en el Municipio, de tal manera que logre consolidarse como una fuente de generación de empleo e ingresos por utilidades.

4.1.2.2 Específicos

- Diversificar la producción de la actividad agrícola dentro del Municipio, para mejorar el nivel socioeconómico de los pobladores.
- Crear una estructura organizacional al servicio de los integrantes del Comité, que proporcione la oportunidad de nuevas alternativas de comercialización y asistencia técnica para el mejoramiento de la calidad del cultivo.
- Identificar y establecer relaciones con las organizaciones de apoyo en aspectos técnicos y financieros, a fin de lograr con eficiencia y eficacia la planificación, organización, producción, comercialización y control interno, con miras a la tecnificación del proceso productivo.

4.1.3 Tipo y denominación

La organización propuesta es de tipo Comité, el cual debe estar integrado por 12 personas; inscrito bajo la denominación “Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta” y se abreviará “COMARAMA”.

La finalidad será la generación de beneficios mediante la unificación de esfuerzos que incluye la aportación de los asociados en la conformación del capital.

4.1.4 Marco jurídico

Está compuesto por las leyes vigentes aplicables en el País, las cuales deben ser cumplidas por la organización para la obtención de personería jurídica y demás autorizaciones de constitución.

El procedimiento de legalización del Comité está contenido en los siguientes pasos:

- Levantar un Acta de Constitución que se realiza en la primera Asamblea General, la cual consta de:
 - Fecha.
 - Nombre de los integrantes.
 - Reglamento interno que regirá las acciones de cada miembro dentro de la organización.
- Todos los participantes firman el Acta de Constitución.
- Se elige una Junta Directiva conformada por un presidente, un secretario, un tesorero y un vocal.
- El acta será certificada y avalada con las firmas tanto del presidente como del secretario electo.
- El acta certificada y firmada debe ser llevada a la Alcaldía Municipal, con el fin de solicitar una constancia municipal de honorabilidad de quienes integran el Comité, así como la autorización por parte del Concejo Municipal para respaldar la constitución de la organización.

- Al Obtener la autorización, se solicita una certificación del Acuerdo Municipal que aprueba el funcionamiento de la entidad.
- Obtenida la carta de honorabilidad y el certificado del Acuerdo Municipal, ambos deben ser llevados a la Gobernación Departamental de Jutiapa, previo haber adjuntado el Acta de Constitución certificada y avalada con las firmas requeridas.

Los documentos antes descritos se hacen acompañar de una solicitud dirigida al Gobernador Departamental para la legalización definitiva del Comité, así como del libro de actas para ser autorizado.

4.1.4.1 Normatividad interna

La Junta Directiva será la encargada de crear los estatutos y reglamentos con el aval de la Asamblea General, los cuales contienen la forma en que se fiscalizará y administrará internamente el Comité. El acta constitutiva será realizada por notario público, como apoyo legal a la organización, para establecer derechos y obligaciones.

Adicionalmente, se debe establecer en documentos físicos (impresos) tanto manuales de organización (ver anexo 2) como de normas y procedimientos para lograr una mejor estandarización de los procesos.

4.1.4.2 Normatividad externa

Hace referencia a las leyes que rigen a nivel nacional y toda aquella de aplicabilidad general a las operaciones del Comité, especialmente en lo relacionado a actividades de comercio y agricultura.

De lo anteriormente se contempla y considera necesaria la observación de las siguientes leyes:

- Constitución Política de la República de Guatemala en lo referente a derechos y obligaciones individuales, específicamente en los artículos: 5 que dicta libertad de acción; 28 derecho de petición a la autoridad; 34 reconocimiento al derecho de asociación; 39 de la propiedad privada; 101 derecho al trabajo; 102 derechos sociales mínimos de trabajo; 103 regulación de conflictos de trabajo; 118 régimen económico y social en la utilización de recursos; 119 de las obligaciones del Estado; 128 aprovechamiento del recurso agua para actividades agrícolas y 131 en relación al servicio de transporte comercial.
- Decreto 20-82 emitido el 2 de mayo de 1938, por el Congreso de la República, donde se establece y regula la formación de comités de diversa índole.
- Acuerdo número 512-98, que contiene el Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.
- Código Civil, Decreto Ley 106 Jefatura de Gobierno, en los artículos: 15 establecimiento de personas jurídicas; 16 personalidad jurídica independiente a sus miembros; 18 personalidad jurídica como efecto de su inscripción; 24 responsabilidad de actos perjudiciales a terceros; 25 disolución de asociación; 26 bienes de la asociación disuelta y 38 relativo al domicilio de una persona jurídica.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República; artículo: 18 organización de vecinos y 19 autorización para lo establecido en el artículo anterior.

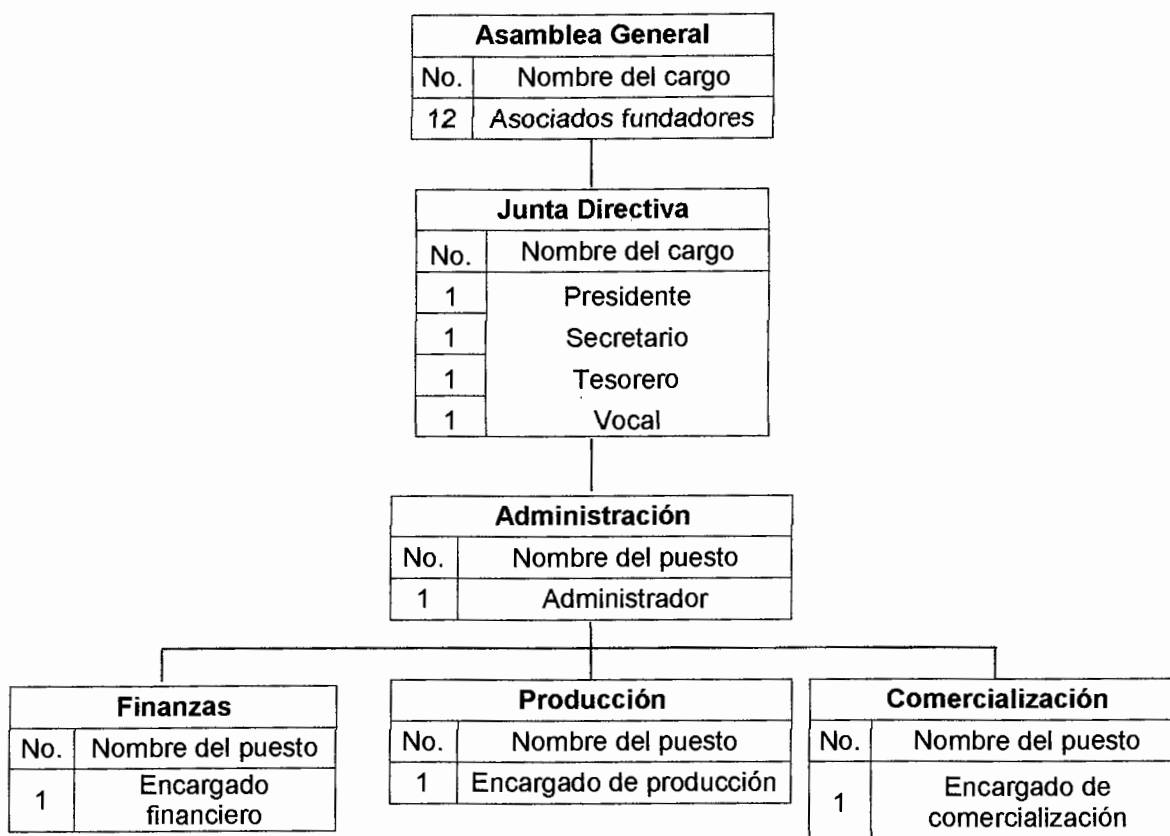
- Ley del Impuesto a Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Decreto No.99-98 y sus reformas, en relación a lo citado en el artículo 5 Literal C sobre la exención de impuestos establecidos en esta ley.
- Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- Decreto No. 1-98.
- Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolo, Decreto No. 37-92 del Congreso de la República; artículo 10 inciso 5 donde establece la exención del impuesto establecido en esta ley.
- Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio; artículo 368 de la obligatoriedad de un registro contable y 372 de la autorización de libros contables.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Decreto 2-95 del Congreso de la República.
- Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, sobre ventas realizadas.
- Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo; artículo 18, 103, 138 y 139 referente a contrato individual del trabajo, salario mínimo y trabajo agrícola y ganadero, y sus reformas contenidas en el decreto 7-2000 sobre bonificación incentivo.

Es importante señalar que también deben considerarse todas aquellas leyes que en el futuro se establezcan y que sean de aplicabilidad a la organización propuesta.

4.1.5 Estructura de la organización

Para la adecuada planificación y coordinación de las acciones, es necesario definir una estructura u organigrama que incluya las características que mejor se ajusten a las operaciones del Comité propuesto, la cual se grafica a continuación:

Gráfica 7
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Organigrama Nominal
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica 7 muestra el número de cargos y puestos dentro de cada unidad administrativa que conforma la estructura de la organización, los cuales son necesarios para coordinar las actividades de consecución y operación.

4.1.6 Sistema organizacional

El sistema que presenta la estructura organizacional que enmarca las funciones del Comité es lineal o militar, en el cual la autoridad y responsabilidad es transmitida a través de un solo superior en cada nivel. En tal sentido se observa el alto mando (Asamblea General), mando medio (Junta Directiva y Administración) y el nivel operativo (Finanzas, Producción y Comercialización).

4.1.7 Diseño organizacional

Se refiere a características que proporcionan orden y claridad en la ejecución de acciones laborales. Cuatro son los elementos que lo integran; éstos se describen en la siguiente tabla:

Tabla 11
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Diseño Organizacional
Año: 2011

Concepto	Descripción
División del trabajo	Existente; cada uno de los miembros debe poseer conocimiento de las tareas que desempeñan.
Departamentalización	De carácter funcional; todas las unidades administrativas deben tener bien definidas las funciones para las cuales fueron creadas.
Máxima autoridad	Ejercida por los asociados en las reuniones de Asamblea General y transmitida al mando medio para la ejecución de las operaciones de todos los departamentos.
Coordinación	La programación de las actividades debe ser realizada de la mano de la planificación y con base a los objetivos planteados en cada unidad administrativa.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

El diseño que presenta la tabla 10 muestra cierto nivel de especialización en la ejecución de las tareas, como resultado de la división del trabajo en cada una de las unidades administrativas. Esto permite la armonía laboral de la organización, y hace eficiente la programación y desempeño de todas las funciones.

4.1.8 Funciones básicas de las unidades administrativas

Se entiende por función organizacional al “conjunto de comportamientos relacionados con las tareas que le son requeridas a una persona según su posición en una organización”.⁷ El establecimiento de estas funciones permite identificar y separar las que son principales de las secundarias. A continuación se describen las funciones básicas de las unidades administrativas que se propone conformen el Comité, para establecer el fin que persigue cada una:

4.1.8.1 Asamblea General

Ente de autoridad dentro de la estructura organizacional; las principales funciones que tiene a cargo son:

- Planear y desarrollar el programa anual de trabajo del Comité con el apoyo de la Junta Directiva, orientado al cumplimiento de objetivos.
- Aprueba o no las propuestas planteadas por la Junta Directiva en reuniones.

4.1.8.2 Junta Directiva

Integrada por asociados del proyecto, quienes velan por el cumplimiento de los objetivos establecidos. Dentro de las funciones que desempeña están:

- Diseñar o rediseñar el sistema de organización para establecer el ámbito de acción de cada unidad administrativa.
- Convocar reuniones y proponer estrategias operacionales.

4.1.8.3 Administración

Unidad de mando medio en la estructura organizacional; el administrador funge como representante legal y tiene entre otras funciones:

⁷ Jones, G.R. 2008. *“Teoría Organizacional, Diseño y Cambio en las Organizaciones”*. México, Pearson Educación, 5ta. Edición, p. 91.

- Integrar todos los recursos disponibles para formular estrategias bien definidas que direccionen el rumbo de acción de la organización.
- Controlar el trayecto de operación en el alcance de los objetivos trazados.

4.1.8.4 Finanzas

Departamento administrativo responsable del área financiera de la organización. Debe llevar a cabo las siguientes funciones:

- Determinar las condiciones financieras en que opera el Comité y presentar a Administración informes con análisis de los resultados obtenidos.
- Elaborar el presupuesto de compras y ventas de cada período contable, así como cumplir con las obligaciones crediticias adquiridas.

4.1.8.5 Producción

Esta unidad administrativa está enfocada en el proceso productivo, por lo que tiene por funciones básicas:

- Establecer métodos de producción en concordancia a estándares mínimos del proceso.
- Coordinar y supervisar a los jornaleros en la siembra y cosecha del cultivo.

4.1.8.6 Comercialización

El responsable de este departamento tiene a cargo el desempeño de las siguientes funciones:

- Establecer relaciones comerciales con los clientes actuales y potenciales de la hortaliza.
- Generar ingresos mediante la consolidación de los objetivos de ventas previamente establecidos.

4.1.9 Aplicación del proceso administrativo

Proporciona todos los lineamientos dirigidos a planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las acciones en relación al aprovechamiento, combinación y sistematización de los recursos con la colaboración de todas las personas involucradas y comprometidas con el Comité; mejora las relaciones humanas en el cumplimiento de los objetivos previstos.

El proceso administrativo se compone de cinco etapas que se presentan a continuación:

4.1.9.1 Planeación

La ejecución de esta fase es responsabilidad de los miembros de la Asamblea General con el apoyo de la Junta Directiva, la cual se debe realizar de forma anual debido a posibles cambios de diversa índole que influyen en el proceso operativo del Comité con miras a mejores resultados.

Esta etapa da inicio al proceso administrativo e implica introducir las decisiones más adecuadas, para lo cual se propone plasmarlas en planes impresos acerca de lo que se va a realizar para minimizar el riesgo de fracaso de la inversión a través de la previsión de actividades.

Describe el fundamento de ser de la organización y el alcance esperado, lo cual sirve de guía al cumplimiento de los objetivos; a la vez encierra un aspecto fundamental para el desarrollo organizacional al dictar las bases y direccionar los cursos de acción mediante los siguientes elementos:

- **Misión**

En ella se describe la razón de ser de la organización; establece la personalidad y fundamenta la necesidad de existir, lo cual puede ser como se lee a continuación:

“Somos una entidad dedicada a la siembra, cosecha y comercialización de rábano, como aporte a la diversificación de los cultivos agrícolas de Moyuta y la generación de empleo en el mejoramiento del nivel social y económico de nuestros colaboradores y asociados”.

- **Visión**

Estipula el futuro de la organización en términos de crecimiento y desarrollo a través de un enunciado como el siguiente:

“Ser una organización con presencia en todos los centros poblados del Municipio que cuenten con las características necesarias para la producción de rábano, con miras a implementar procesos tecnificados de cultivo para garantizar la comercialización de un producto competitivo a nivel nacional”.

- **Objetivos**

Éstos deben ser establecidos en relación a los resultados que se esperan de cada una de las unidades administrativas que constituyen el Comité.

4.1.9.2 Organización

Busca coordinar lo programado mediante la unificación de todas las actividades a desarrollar a lo largo de la estructura organizacional, para dar alcance a los objetivos previamente trazados.

La etapa de organización es considerada y desarrollada por los integrantes de la Junta Directiva, pues a través de ésta se puede identificar necesidades de reorganizar el diseño vigente del Comité, lo cual implicaría implementar cambios sustanciales en la estructura de trabajo, redefinir objetivos, funciones y atribuciones tanto en las unidades administrativas como en los cargos y puestos existentes, mediante la supresión de actividades o bien con la creación de nuevas unidades administrativas.

Para ser implementada se propone la creación de unidades administrativas que tengan bien definidas las funciones para las cuales fueron creadas, las cuales deben ser como se muestra en el inciso 4.1.5 y 4.1.8 del presente capítulo, con objetivos claros para cada departamento y para el recurso humano que lo conforme.

4.1.9.3 Integración

Es función del Administrador, cuyo objetivo es lograr la unidad entre el componente humano y todos los recursos necesarios de los que se vale la organización.

En esta fase del proceso se hace necesario contar con aspectos fundamentales, tales como:

- **Reclutamiento**

Se define como la obtención de candidatos para ocupar puestos en la organización. Se puede llevar a cabo a través de anuncios en los diferentes medios de comunicación así como avisos mediante entidades municipales, primordialmente de la aldea Las Lomas, en donde se divulguen las plazas vacantes con la información que se requiere del personal a contratar.

- **Selección**

Elegir al candidato más idóneo, previo haber presentado solicitud de empleo, mediante la utilización de técnicas que incluyen tanto pruebas de personalidad, capacidad y conocimientos en el área a desempeñar, como entrevistas dirigidas de acercamiento verbal y examen médico que revele el estado de salud del personal a contratar. Esto debe estar enfocado a la medida de las necesidades del Comité y apegado a los requerimientos que el Administrador establezca como mínimos para ser considerado.

- **Contratación**

Conlleva tomar la decisión de emplear a un candidato para ser desarrollado dentro de la organización. Es necesario diseñar sistemas de admisión del personal, para lo cual se sugiere incluir un plan de compensaciones salariales, prestaciones y beneficios. En este punto se hace necesario establecer de forma contractual la relación del personal con el Comité, para garantizar la aplicación legal en la que está enmarcada toda actividad productiva dentro del País en términos laborales.

- **Inducción**

Es introducir al nuevo personal con los objetivos del Comité para ambientarlo al entorno laboral mediante charlas sobre las perspectivas que se tienen del desempeño dentro de la organización. Es importante dar la bienvenida al nuevo empleado al ser presentado con el resto del personal y mostrar las instalaciones a través de un recorrido por todas las áreas y lugares de trabajo, así como por el terreno de cultivo.

- **Evaluación del rendimiento**

Periódicamente la administración debe evaluar el desempeño de los miembros, para detectar la existencia de deficiencias en el rendimiento individual y aplicar las medidas de corrección necesarias.

Para ello se propone llevar a cabo una revisión de la descripción de cada puesto dentro del Manual de Organización, que permita medir el desempeño de los colaboradores en cada una de las funciones que tienen a cargo; esto implica estructurar un esquema que incluya tres aspectos fundamentales: habilidades, comportamientos y resultados, para luego ponderar cada uno de ellos con los puntos a discreción del evaluador (hasta lograr el 100%), lo cual debe estar de acuerdo al peso que tenga cada aspecto considerado.

- **Desarrollo**

Implica lograr el desenvolvimiento del personal, así como el incremento de las capacidades individuales para obtener la máxima eficiencia por parte de los colaboradores.

En este punto se propone la inclusión de capacitaciones según la naturaleza del puesto que se trate, considerados los objetivos de las unidades administrativas y de los cargos dentro de ellas, enfocados al logro de las metas colectivas. También es de gran importancia tomar en cuenta aspectos dirigidos a la actualización de los procesos, de acuerdo a los cambios que se presenten en el entorno laboral.

- **Mantenimiento**

Es el hecho de conservar a las personas desarrolladas dentro de los puestos para los cuales fueron contratadas y de esta manera dar la adecuada continuidad a las funciones de las diferentes unidades administrativas. Para lograrlo, el Comité debe mantener las condiciones laborales de los colaboradores, crear un ambiente físico, psicológico y social de trabajo agradable y seguro, así como garantizar relaciones profesionales y estables.

4.1.9.4 Dirección

Es fundamental que esta etapa sea determinada por el Administrador, para luego ser instaurada dentro de la estructura organizacional con aprobación de la Junta Directiva.

Con ella se logra la efectiva realización de lo planeado mediante los esfuerzos de todos los integrantes del Comité, a través del liderazgo, comunicación y motivación:

- **Liderazgo**

Se sugiere que dentro del Comité propuesto permanezca un liderazgo “participador” en donde el alto mando y el mando medio definan las tareas, se tomen decisiones en conjunto, exista supervisión periódica a los subordinados y la comunicación sea formal, constante y fluida a lo largo de la estructura de la organización; es fundamental la creación de un clima de confianza a los colaboradores como influencia positiva en la consecución de las operaciones.

- **Comunicación**

Ésta existe de forma interna y externa. La primera se da entre los miembros de la organización, la cual debe ser formal mediante el uso de medios oficiales de información escrita, como cartas, memorándums, anuncios oficiales o correos electrónicos, con los cuales se compruebe la veracidad de la información, y se evite la informalidad o especulación. La comunicación externa es la que implica tener contacto con personas o entidades que no pertenecen al Comité pero que de alguna manera hacen posible el funcionamiento del mismo, tal es el caso de proveedores de insumos, comerciantes del producto, entre otros, con los cuales también es importante hacer uso en la medida de lo posible de medios formales de información.

- **Motivación**

Es dar a los empleados una razón para hacer el trabajo e impulsar una mejor realización del mismo. Se debe implementar recompensas o castigos de corrección en relación directa a posibles resultados obtenidos, para lo cual se propone desarrollar actividades en las que se nombre al empleado del mes y se haga entrega de un reconocimiento público (diploma, plaqueta o algún premio) basado en la obtención de mejores resultados durante el año. También es importante la seguridad de los colaboradores dentro de las instalaciones del Comité, para crear un ambiente de satisfacción y tranquilidad al personal.

4.1.9.5 Control

La esencia de esta fase se encuentra en la verificación de los resultados dentro de cada unidad administrativa para establecer si se han logrado alcanzar los objetivos planeados y así continuar o rediseñar los procesos, o bien identificar y corregir deficiencias. Esta fase es función exclusiva del Administrador e implica el establecimiento de estándares, medición del desempeño, corrección de desviaciones y retroalimentación:

- **Establecimiento de estándares**

Un estándar es un nivel mínimo de desempeño establecido como punto de referencia en el logro de resultados requeridos. Deben estar en relación a cada una de las tareas propias de los colaboradores del Comité, para lo cual se sugiere establecer unidades de medida (funciones cuantitativas) y patrones esperados (funciones cualitativas) como modelo sobre el cual se efectuará el control deseado.

- **Medición del desempeño**

Es la evaluación de lo desempeñado por cada una de las personas responsables de las actividades, las cuales son medidas con base a los estándares previamente establecidos. Esto se puede lograr al establecer estadísticas de los resultados mensuales de los colaboradores y luego determinar una tendencia que refleje si el desempeño es favorable o desfavorable para la consecución de los objetivos de cada puesto.

- **Corrección de desviaciones**

Una vez efectuada la medición al personal y obtenidos los resultados, será necesario compararlos con los estándares pre establecidos. Si el grado de desempeño es favorable se debe tomar en cuenta para otorgar algún factor que motive a los colaboradores a continuar con el desarrollo laboral dentro del

Comité; de no ser satisfactorio, se debe detectar la causa o causas que dieron paso a los errores cometidos para implementar una solución.

- **Retroalimentación**

Es retomar el rumbo hacia lo planificado en beneficio del Comité y dar continuidad al proceso. Para ello es recomendable que se introduzcan soluciones inmediatas a posibles problemas detectados para retroalimentar el sistema con rapidez y proporcionar en el futuro nuevas bases de planificación a la Asamblea General.

CONCLUSIONES

Diferentes escenarios muestra el municipio de Moyuta en términos sociales, económicos y políticos, los cuales hacen que el lugar posea características únicas de desarrollo y a la vez presente necesidades de diversa índole; por lo cual, tras el trabajo investigativo y de campo se plantean las siguientes conclusiones:

1. El mal uso de los recursos naturales es la causa del deterioro de los mismos, resultado de la inexistencia de programas destinados a la recuperación y mantenimiento del entorno natural en la conservación de ríos, lagunas, manglares y suelos de cobertura boscosa que permitan reducir la contaminación ambiental que se registra en el Municipio.
2. Aunque la densidad poblacional es moderada, la cual presenta un 1% de crecimiento al año 2011, se observa la necesidad de la población a emigrar hacia otros lugares, especialmente a la Ciudad Capital, con fines de superación profesional y económica, como consecuencia de la falta de oportunidades educativas y laborales dentro de la jurisdicción municipal.
3. El nivel tecnológico utilizado en las fincas productoras de café es bajo, como consecuencia del método de producción empleado orientado al conocimiento empírico, situación que pone de manifiesto la carencia de un proceso tecnificado dirigido a mejores resultados de producción y características del grano.
4. La falta de organización formal y adecuada programación de la producción en las fincas cafetaleras son causa de la inexistente coordinación en la siembra y cosecha del cultivo, por lo que el desarrollo de esta actividad no es óptimo.

5. La composición del suelo y los factores ambientales que posee el Municipio permiten la siembra y cosecha de variedad de cultivos, lo cual hace viable el proyecto de producción de rábano para aprovechar la creciente demanda insatisfecha que se proyecta tendrá la hortaliza a nivel nacional.

6. La propuesta de inversión de la siembra, cosecha y comercialización de rábano ofrece beneficios en términos de ganancias y generación de empleo para quienes se vean interesados en emprender esta actividad agrícola, lo que hace atractiva la consolidación de los recursos necesarios para incurrir en la producción de la hortaliza.

7. El desarrollo de la producción de rábano implica la organización de los productores e inversionistas dentro de un marco legal que permita llevar a cabo la implementación del proyecto, enfocado al cumplimiento de las leyes de aplicabilidad nacional que rigen la actividad agrícola, así como la determinación de reglamentos y estatutos necesarios que establezcan la normativa interna del comité propuesto.

8. La estructura organizacional dirigida a la coordinación de la producción de rábano presenta funciones en cada una de las unidades administrativas que la integran, las cuales se ajustan a las metas individuales en concordancia a los objetivos colectivos y están basadas en los supuestos contenidos en las etapas del proceso administrativo.

RECOMENDACIONES

Derivado de las condiciones que presenta el Municipio, basadas en las conclusiones de la investigación, se recomienda:

1. Que los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- identifiquen las áreas de mayor concentración de los recursos naturales así como los aspectos que causan el deterioro, para formular la situación ante el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- con miras a implementar programas de conservación ambiental que permitan reducir la exposición a la contaminación mediante el uso adecuado y renovación del entorno.
2. Que la población, a través de las autoridades municipales, establezca las condiciones educativas y laborales con que cuentan las comunidades, para formular cambios y mejoras que permitan fomentar la preparación profesional de los habitantes y posterior desarrollo económico dentro del Municipio y con ello reducir el número de emigrantes moyutecos.
3. Que los productores de café se asocien en cooperativas o comités y soliciten asistencia técnica y capacitación ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y Asociación Nacional del Café -ANACAFÉ- para implementar programas de manejo de suelos, aplicación de agroquímicos y sistemas de riego apropiados, lo cual elevará el nivel tecnológico empleado en la producción.
4. Que los caficultores se organicen para programar y coordinar la producción en las fincas cafetaleras, lo cual permitirá obtener mejores resultados productivos y reducir el riesgo de cultivo con la previsión de actividades.

5. Que los agricultores de la aldea Las Lomas promuevan, a través del Concejo Municipal, las condiciones climáticas y demás factores ambientales que ofrece el área geográfica, para ser explotadas con la incursión del proyecto de producción de rábano, actividad que abre paso a la diversificación de los cultivos y a la vez representa un factor determinante en el incremento de inversión y generación de empleo en el sector agrícola.

6. Que los agricultores y población interesada en la propuesta de inversión considere los estudios contenidos en los capítulos III y IV del presente informe, en los que se determina la creciente demanda del producto, la factibilidad del proyecto, la rentabilidad de la inversión y el impacto social que implica la siembra, cosecha y comercialización del cultivo, con miras a elevar el nivel económico de los habitantes.

7. Que los agricultores que estén interesados en ser asociados al Comité se aboquen a un abogado y notario para obtener asesoría legal en relación a la aplicación de todas aquellas leyes que regulan la agricultura y que rigen dicha actividad a nivel nacional, de manera que se cumpla con los lineamientos mínimos en la constitución de la organización propuesta, así como la elaboración de un reglamento de implementación interna dirigido a toda persona involucrada en el proyecto.

8. Que los asociados que ocupen los cargos en el Comité orienten a los colaboradores con la finalidad de que cada uno identifique las fases del proceso administrativo, para direccionar de manera eficiente el desarrollo de las actividades enfocadas al cumplimiento de los propósitos de inversión.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2011. ***Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido Mal Administrados)***. 3ª. Ed. Guatemala, Vásquez Industria Litográfica. 126p.

Asamblea Nacional Constituyente. ***Constitución Política de la República de Guatemala***. Reformada por Acuerdo Legislativo Número 18-93 del 17 de noviembre de 1993. 234p.

Berk, J. y Demarzo, P. 2008. ***Finanzas Corporativas***. 1ª. Ed. México, Pearson Educación. 988p.

Congreso de la República de Guatemala. ***Decreto Número 1-98, Ley Orgánica de la Superintendencia de Administración Tributaria . -SAT-***. 19p.

_____, ***Decreto Número 2-70, Código de Comercio***. 158p.

_____, ***Decreto Número 12-2002, Código Municipal***. Ediciones Arriola. 69p.

_____. ***Decreto Número 20-82, Ley de Colectas Públicas***. 49p.

_____, ***Decreto Número 27-92, Ley Impuesto al Valor Agregado -IVA-*** 38p.

_____, ***Decreto Número 37-92, Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial Para Protocolo***. Librería Jurídica. 60p.

_____. ***Decreto Número 99-98, Ley de Impuesto a las Empresas Agromercantiles***. 5p.

_____, ***Decreto Número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-***. 44p.

_____. ***Decreto Número 1441, Código de Trabajo***. 148p.

Educaplus.org. 2009. **Densidad poblacional**. (en línea). España. Consultado el 11 de octubre de 2011. Disponible en: http://www.educaplus.org/geografía/mun_densidadpoblacion.html.

Instituto Nacional de Estadística -INE-, GT. 1994. **III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, 1980**. (disco compacto). Consultado el 10 de octubre de 2011.

_____, **IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala, 2004**. (disco compacto). Consultado el 11 de octubre de 2011.

_____, **X Censo Nacional de población y V de Habitación 1994**. (disco compacto). Consultado el 10 de octubre de 2011.

_____, **XI Censo Nacional de población y VI de Habitación 2002**. (disco compacto). Consultado el 11 de octubre de 2011.

Jefatura de Gobierno. **Acuerdo Gubernativo Número 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Cíviles**. 3p.

_____, **Decreto Ley Número 106, Código Civil**. Librería Jurídica. 379p.

Jones, G. R. 2008. **Teoría Organizacional, Diseño y Cambio en las Organizaciones**. 5ª. Ed. México. Pearson Educación. 527p.

Piloña Ortiz, G. A. 2003. **Recursos Económicos de Guatemala y Centro América**. 6ª. Ed. Guatemala. Centro de Impresiones gráficas CIMGRA. 238p.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–. GT. 2011-2021. **Plan de Desarrollo Departamental PDD del Departamento de Jutiapa, Guatemala**. s.n. Guatemala. 93p.

_____. **Plan de Desarrollo Municipal PDM del municipio de Moyuta, Jutiapa, Guatemala**. 2011, 92p.

Wikipedia.org. ***Población Económicamente Activa***. (en línea). España. Consultado el 11 de Octubre de 2011. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Poblacion_economicamente_activa.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Proyecto: Producción de Rábano
Cálculo Consumo Per Cápit
Período: 2006 - 2010

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010
Producción	352,812	355,250	367,500	441,000	433,200
Exportaciones	264,604	292,452	183,361	23,652	18,447
Importaciones	66	445	0	1	0
Consumo en quintales	88,274	63,243	184,139	417,349	414,753
Consumo en libras	8,827,425	6,324,300	18,413,900	41,734,900	41,475,300
Per cápita en libras	0.6781	0.4739	1.3463	2.9774	2.8879
Población	13,018,759	13,344,770	13,677,815	14,017,057	14,361,666
Consumo per cápita producción/población	0.0271	0.0266	0.0269	0.0315	0.0302

Concepto	Suma per cápita 5 años	Dividido 5 años	En libras	Por 10 unidades la libra	Quintales
Consumo per cápita en libras según Mineco	8.3636	1.6727	1.6727	16.7272	0.1673
Consumo per cápita producción/población	0.1422	0.0284	2.8443	28.4430	0.2844
Suma total unidades para calcular promedio					0.4517
Promedio consumo per cápita en quintal					0.2259

Fuente: elaboración propia, con base en datos del documento Consumo Aparente de Distintos Productos, proporcionado por el Ministerio de Economía -MINECO-.

Anexo 2
Municipio de Moyuta, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Rábano
Manual de Organización
Año: 2011

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**COMITÉ AGRICOLA PRODUCTOR Y COMERCIALIZADOR
DE RÁBANOS DE MOYUTA -COMARAMA-**

ÍNDICE

No.	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	PRESENTACIÓN	1
1.1	OBJETIVO	1
1.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	1
1.3	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS	2

INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene información relacionada con la identificación, descripción general y especificación de los cargos y puestos existentes en la organización, lo cual se considera necesario para la efectiva ejecución de las actividades de cada uno de los miembros.

Contempla aspectos relacionados a la responsabilidad y comunicación que deben ser observadas, para lograr un alto nivel de desempeño laboral, basado en la estructura organizacional contenida en el organigrama general del Comité.

Adicional a ello, se presenta el objetivo de esta herramienta interna, con la finalidad de orientar de forma adecuada el uso y aplicación de la misma.

PRESENTACIÓN

La importancia de esta herramienta es dar a conocer al personal la estructura organizativa, así como la descripción de los cargos y puestos de las diferentes unidades administrativas que la conforman, especialmente las funciones propias del recurso humano con que se cuente, para el efectivo desempeño laboral enfocado a las metas y objetivos que persigue el Comité.

1.1 OBJETIVO

Contar con una herramienta administrativa que muestre con claridad el papel laboral de cada uno de los miembros e integrantes de la organización; que sirva de guía para la ejecución de las actividades y tareas asignadas.

1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El Comité presenta una estructura organizacional lineal, mediante la cual se especifican las unidades administrativas y se determinan los rangos jerárquicos necesarios para ser controladas, tal como se muestra en el organigrama general:

Organigrama General
Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta
-COMARAMA-
Año: 2011



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

1.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGOS Y PUESTOS

Para el desarrollo de las actividades, -COMARAMA- está conformado por los siguientes cargos y puestos:

Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta -COMARAMA- Municipio de Moyuta Departamento de Jutiapa	Elaborado por: Josué Martín Sánchez Pérez Practicante -EPS- 2-2011 Universidad de San Carlos de Guatemala
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO NOMBRE: Presidente Código: 102.01 UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Junta Directiva AMBITO DE OPERACIÓN: Mando Medio JEFE INMEDIATO: Asamblea General SUBALTERNOS: Administrador , Encargado de Finanzas, Encargado de Producción y Encargado de Comercialización	
II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CARGO NATURALEZA: trabajo basado en la organización del Comité, enfocado al logro de los objetivos trazados. La persona electa toma decisiones prontas con base a un análisis estratégico de orden administrativo. PROPÓSITO: organizar las acciones llevadas a cabo por el personal a cargo, para el mantenimiento integral de la plataforma de desarrollo operacional. FUNCIÓN GENERAL: establecer funciones y procedimientos de las actividades en las diferentes unidades administrativas, fundamentado en los objetivos requeridos por la Asamblea General. FUNCIONES ESPECÍFICAS • Diseñar el sistema de organización para establecer el ámbito de acción de cada unidad administrativa. • Proponer acciones en la reducción de riesgos operacionales. • Convocar reuniones a Asamblea General para tratar y aprobar propuestas. RESPONSABILIDAD: cumplimiento de las labores propias y de las tareas que desarrollan los colaboradores para obtener los resultados de lo planificado. AUTORIDAD: delegar funciones a los subordinados; de ser necesario, tiene potestad para hacer cambios en los procesos de cada unidad administrativa. COMUNICACIÓN • Ascendente: Asamblea General • Descendente: Departamento Administrativo, Finanzas, Producción y Comercialización • Horizontal: Ninguna • Externa: Entidades de apoyo agrícola	

III. ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

REQUISITOS MÍNIMOS

Debe cumplir con lo siguiente:

GÉNERO

Masculino

EDUCACIÓN

Estudios universitarios en carrera afín

EXPERIENCIA

En puestos similares

HABILIDADES Y DESTREZAS

- Creatividad
- Desarrollo de relaciones humanas
- Manejo de personal
- Manejo de paquetes de office
- Resolución de conflictos

PERSONALIDAD

- Pro actividad
- Responsabilidad
- Excelente presentación
- Capacidad para trabajar en equipo

OTROS

- Percibe Q. 1,400.00 anuales por concepto de dietas

Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta -COMARAMA- Municipio de Moyuta Departamento de Jutiapa	Elaborado por: Josué Martín Sánchez Pérez Practicante -EPS- 2-2011 Universidad de San Carlos de Guatemala
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO NOMBRE: Administrador Código: 103.01 UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Departamento Administrativo TIPO DE CONTRATACIÓN: Formal AMBITO DE OPERACIÓN: Administrativo JEFE INMEDIATO: Presidente Junta Directiva SUBALTERNOS: Encargado de Finanzas, Producción y Comercialización	
II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO NATURALEZA: puesto administrativo cuya labor principal es velar porque se establezcan y desarrollen eficazmente todas las fases del proceso de administración. PROPÓSITO: definir procesos relacionados a la administración del personal y demás recursos disponibles. FUNCIÓN GENERAL: fungir como representante legal e integrar recursos disponibles, direccionar el curso de acción del Comité y controlar el desempeño del personal a cargo mediante herramientas pre-establecidas. FUNCIONES ESPECÍFICAS • Reclutar y evaluar candidatos para seleccionar al personal a contratar. • <i>Introducir las estrategias formuladas para dar paso a los planes trazados.</i> • Establecer lineamientos de desempeño laboral para medir el rendimiento del recurso humano, con la finalidad de detectar y corregir deficiencias. RESPONSABILIDAD: establecer los resultados en todas las unidades administrativas para comparar lo obtenido con lo esperado y así retroalimentar el proceso de administración enfocado al logro de objetivos. AUTORIDAD: está facultado para hacer cambios en los procesos del personal enfocado exclusivamente a mejorar el desarrollo de tareas asignadas. COMUNICACIÓN • Ascendente: Junta Directiva • Descendente: Departamento de Finanzas, Producción y Comercialización • Horizontal: Ninguna • Externa: Abogados y entidades Legislativas del Estado	

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS MÍNIMOS

Debe cumplir con lo siguiente:

GÉNERO

Indiferente

EDUCACIÓN

Diversificado completo con estudios en Administración de Empresas o carrera afín

EXPERIENCIA

2 años en puesto similar

HABILIDADES Y DESTREZAS

- Análisis
- Creatividad
- Manejo de personal
- Resolución de casos
- Manejo de paquetes de office

PERSONALIDAD

- Puntualidad
- Pro actividad
- Buena presentación
- Excelentes relaciones humanas
- Capacidad para trabajar en equipo
- Sentido de responsabilidad y organización

OTROS

- Sueldo de Q.2,500.00 mensuales

Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta -COMARAMA- Municipio de Moyuta Departamento de Jutiapa	Elaborado por: Josué Martín Sánchez Pérez Practicante -EPS- 2-2011 Universidad de San Carlos de Guatemala
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
NOMBRE: Encargado Financiero Código: 104.01 UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Departamento de Finanzas TIPO DE CONTRATACIÓN: Formal AMBITO DE OPERACIÓN: Administrativo-financiero JEFE INMEDIATO: Administrador SUBALTERNOS: Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO	
NATURALEZA: trabajo administrativo-financiero de alta precisión y discreción, dirigido al buen manejo de fondos de capital que permita crear el entorno adecuado de inversión y proveer métodos que faciliten el análisis financiero.	
PROPÓSITO: administrar el recurso financiero del Comité de manera que se cumpla con lo planificado en términos de inversión, para ser evaluado mediante la integración de información contable y análisis financiero.	
FUNCIÓN GENERAL: ejecutar las actividades operacionales de inversión y todos los gastos relacionados, así como las obligaciones de crédito vigentes.	
FUNCIONES ESPECÍFICAS	
• Participar y supervisar el presupuesto de compras y ventas aprobado. • Cumplir con las obligaciones de financiamiento contraídas. • Determinar las condiciones financieras de la organización.	
RESPONSABILIDAD: registrar las operaciones contables de ingresos y egresos efectuados por el Comité y preparar la información financiera de la organización para ser presentada mensualmente a la Administración.	
AUTORIDAD: está facultado para tomar decisiones en función de las necesidades inherentes al departamento del que es encargado.	
COMUNICACIÓN	
• Ascendente: Departamento Administrativo • Descendente: Ninguna • Horizontal: Departamento de Producción y Comercialización • Externa: Fisco y entidades financieras	

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS MÍNIMOS

Debe cumplir con lo siguiente:

GÉNERO

Indiferente

EDUCACIÓN

Graduado de Perito Contador con estudios mínimos en CPA

EXPERIENCIA

2 años en puesto similar

HABILIDADES Y DESTREZAS

- Numéricas
- Creatividad
- Manejo de paquetes de office
- Conocimiento de leyes laborales, fiscales, entre otras

PERSONALIDAD

- Puntualidad
- Pro actividad
- Excelente presentación
- Capacidad para trabajar en equipo
- Sentido de responsabilidad y orden

OTROS

- Sueldo de Q.2,000.00 mensuales

Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta -COMARAMA- Municipio de Moyuta Departamento de Jutiapa	Elaborado por: Josué Martín Sánchez Pérez Practicante -EPS- 2-2011 Universidad de San Carlos de Guatemala
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
NOMBRE: Encargado de Producción Código: 105.01 UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Departamento de Producción TIPO DE CONTRATACIÓN: Por honorarios AMBITO DE OPERACIÓN: Nivel operativo JEFE INMEDIATO: Administrador SUBALTERNOS: Jornaleros	
II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO	
NATURALEZA: trabajo de desempeño técnico que implica la coordinación de las actividades del proceso productivo, así como la determinación de los insumos requeridos.	
PROPÓSITO: establecer el método de producción integral dirigido a la obtención de un producto de calidad, para proveer de la hortaliza en las cantidades programadas.	
FUNCIÓN GENERAL: coordinar las acciones de siembra y cosecha para lograr el grado de productividad requerido por el Comité, a fin de cubrir el nivel de ventas proyectado.	
FUNCIONES ESPECÍFICAS	
• Establecer estándares mínimos de productividad. • Dirigir las acciones de siembra y cosecha del cultivo. • Supervisar a los jornaleros a lo largo del proceso productivo. • Solicitar asesoría técnica en caso sea necesario para mejorar resultados.	
RESPONSABILIDAD: cumplir con la producción planificada y optimizar el uso de los insumos y demás recursos a emplear.	
AUTORIDAD: tiene la facultad de implementar técnicas durante el proceso productivo con miras a mejorar los resultados de producción.	
COMUNICACIÓN	
• Ascendente: Departamento Administrativo • Descendente: Ninguna • Horizontal: Departamento de Finanzas y Comercialización • Externa: Entidades de capacitación y asistencia técnica	

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS MÍNIMOS

Debe cumplir con lo siguiente:

GÉNERO

Masculino

EDUCACIÓN

Estudios mínimos en Agronomía

EXPERIENCIA

2 años en actividades agrícolas (producción)

HABILIDADES Y DESTREZAS

- Manejo de insumos para la siembra
- Manejo de herramienta agrícola
- Control de sistemas de riego y fumigación
- Aplicación de técnicas de cosecha y recolección de cultivos
- Manejo de personal
- Manejo de paquetes de office

PERSONALIDAD

- Responsable
- Honrado
- Puntual
- Sentido de organización

OTROS

- Percibe Q.2,000.00 mensuales en concepto de honorarios

Comité Agrícola Productor y Comercializador de Rábanos de Moyuta -COMARAMA- Municipio de Moyuta Departamento de Jutiapa	Elaborado por: Josué Martín Sánchez Pérez Practicante -EPS- 2-2011 Universidad de San Carlos de Guatemala
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO NOMBRE: Encargado de Comercialización Código: 106.01 UBICACIÓN ADMINISTRATIVA: Departamento de Comercialización TIPO DE CONTRATACIÓN: Formal AMBITO DE OPERACIÓN: Administrativo y ventas JEFE INMEDIATO: Administrador SUBALTERNOS: Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO NATURALEZA: puesto de carácter dinámico que tiene a cargo la venta del cultivo mediante la determinación de los medios de comercialización más adecuados y favorables para la organización. PROPÓSITO: establecer buenas relaciones con los compradores actuales y potenciales de la hortaliza para la generación de ingresos, mediante las condiciones de negociación acordadas por ambas partes. FUNCIÓN GENERAL: consolidar el objetivo de ventas planeado conforme las expectativas del Comité y dar seguimiento adecuado a los clientes mayoristas. FUNCIONES ESPECÍFICAS • Participar en la fijación del precio del producto. • <i>Coordinar las actividades de compra venta del cultivo.</i> • Efectuar las ventas y despacho de la hortaliza. • Elaborar y presentar mensualmente reportes de venta a la Administración. RESPONSABILIDAD: mantener comunicación con los clientes actuales y atraer clientes nuevos para la expansión comercial de la organización. AUTORIDAD: establecer las políticas que determinen las condiciones de venta extendidas a los clientes y tomar decisiones de negociación para el alcance de las metas. COMUNICACIÓN • Ascendente: Departamento Administrativo • Descendente: Ninguna • Horizontal: Departamento de Finanzas y Producción • Externa: Clientes actuales y potenciales	

III. ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

REQUISITOS MÍNIMOS

Debe cumplir con lo siguiente:

GÉNERO

Indistinto

EDUCACIÓN

Estudios en Administración de Empresas o Mercadeo

EXPERIENCIA

2 años en puesto similar

HABILIDADES Y DESTREZAS

- Análisis
- Creatividad
- Manejo de paquetes de office
- Facilidad de negociación

PERSONALIDAD

- Pro actividad
- Buena presentación
- Excelentes relaciones humanas
- Capacidad para trabajar en equipo
- Sentido de responsabilidad y organización
- Capacidad de atención y servicio

OTROS

- Sueldo mensual Q.2,000.00