

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

RITA MARÍA ABICHE CHINCHILLA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2013

2013

(c)

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

JALPATAGUA – VOLUMEN 8

2-72-20-AE-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA
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

RITA MARIA ABICHE CHINCHILLA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril 2013

**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 17 de mayo de 2013, según Acta No. 7-2013 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.60 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 MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJOJOLÍ", municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa.

Presentó

RITA MARÍA ABICHE CHINCHILLA

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA 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 treinta y un días del mes de mayo de dos mil trece.

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAR A TODOS"~~


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS NUESTRO SEÑOR

Por darme la vida, guiarme en todo momento de ésta, por la sabiduría necesaria para culminar con éxito mi Carrera.

A LA VIRGEN SANTÍSIMA

Por interceder por mí y siempre bendecirme.

A MIS PADRES

María del Carmen Chinchilla Melgar de Abiche y José Pablo Abiche Castillo, por motivarme a alcanzar mis metas, y brindarme su amor y apoyo incondicional en todo momento.

A MI HERMANO

José Gabriel Abiche Chinchilla, por su cariño y apoyo.

A MI FAMILIA

Por sus oraciones y muestras de cariño.

A MIS AMIGOS

Por formar parte de mi, brindarme su amistad, cariño y momentos inolvidables.

A MIS COMPAÑEROS EPESISTAS

Por su esfuerzo, dedicación y conocimientos aportados.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Facultad de Ciencias Económicas

A la Escuela de Administración de Empresas

A mis Catedráticos y Asesores de EPS

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
---------------------	----------

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Deportes	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	9
1.3.2.1	Deforestación	10
1.3.2.2	Reforestación	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Clases agrológicas de los suelos	12
1.3.3.2	Usos del suelo	13
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por género, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional del Municipio	16

1.4.4	Migración	16
1.4.4.1	Inmigración	16
1.4.4.2	Emigración	17
1.4.5	Empleo	17
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	17
1.5.1	Tenencia de la tierra	17
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	18
1.6	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	20
1.6.1	Educación	20
1.6.2	Salud	22
1.6.3	Agua	24
1.6.4	Energía eléctrica	25
1.6.5	Drenajes	26
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	27
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	27
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.9	Cementerio	27
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.7.1	Unidades de mini-riegos	28
1.7.2	Mercados	28
1.7.3	Vías de acceso	29
1.7.4	Puentes	30
1.7.5	Rastros	31
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	32
1.9.1	Instituciones estatales	33
1.9.2	Instituciones municipales	34
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	34
1.9.4	Privadas	35

1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.10.1	Flujo comercial	36
1.10.1.1	Importaciones del Municipio	36
1.10.1.2	Exportaciones del Municipio	37
1.10.2	Flujo financiero	37
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	39
2.1.1	Extensión, volumen y valor de la producción	39
2.1.2	Características tecnológicas	40
2.2	COSTO DE PRODUCCIÓN	42
2.3	ESTADO DE RESULTADOS	43
2.3.1	Rentabilidad	45
2.3.2	Financiamiento	45
2.4	COMERCIALIZACIÓN	46
2.4.1	Proceso de comercialización	46
2.4.2	Análisis institucional	47
2.4.2.1	Productor	47
2.4.2.2	Acopiador rural	47
2.4.2.3	Mayorista	47
2.4.2.4	Minorista	47
2.4.2.5	Consumidor final	48
2.4.3	Análisis funcional	48
2.4.3.1	Funciones de intercambio	48
2.4.3.2	Funciones físicas	48
2.4.3.3	Funciones auxiliares	49
2.4.4	Análisis estructural	50

2.4.4.1	Estructura del mercado	51
2.4.4.2	Conducta del mercado	51
2.4.4.3	Eficiencia del mercado	51
2.4.5	Operaciones de comercialización	51
2.4.5.1	Canales de comercialización	51
2.4.5.2	Márgenes de comercialización	52
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	53
2.5.1	Estructura organizacional por tamaño de finca	53
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	54
2.7	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	55
2.8	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	56

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	57
3.2	JUSTIFICACIÓN	57
3.3	OBJETIVOS	58
3.3.1	General	58
3.3.2	Específicos	58
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.4.1	Identificación del producto	59
3.4.2	Oferta	60
3.4.3	Demanda	61
3.4.4	Precio	64
3.4.5	Comercialización	65
3.4.5.1	Proceso de comercialización	65
3.4.5.2	Propuesta institucional	65
3.4.5.3	Propuesta funcional	66
3.4.5.4	Propuesta estructural	68

3.4.6	Operaciones de comercialización	69
3.4.6.1	Canales de comercialización	69
3.4.6.2	Márgenes de comercialización	70
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	71
3.5.1	Localización	71
3.5.2	Tamaño	72
3.5.3	Proceso productivo	73
3.5.4	Requerimientos técnicos	75
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	75
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	75
3.7.1	Inversión fija	76
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	77
3.7.3	Inversión total	79
3.7.4	Financiamiento	79
3.7.5	Estados financieros	80
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	84
3.8.1	Punto de equilibrio	84
3.8.2	Flujo neto de fondos	85
3.8.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada	86
3.8.4	Valor actual neto	86
3.8.5	Relación beneficio costo	87
3.8.6	Tasa interna de retorno	88
3.8.7	Período de recuperación de la inversión	89
3.9	IMPACTO SOCIAL	91

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ

4.1	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	92
4.1.1	Justificación	92
4.1.2	Objetivos	93
4.1.3	Marco Jurídico	94
4.1.4	Diseño de la organización	97
4.1.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	98
4.2	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	99
4.2.1	Planeación	99
4.2.2	Organización	102
4.2.3	Integración	103
4.2.4	Dirección	105
4.2.5	Control	105
	CONCLUSIONES	107
	RECOMENDACIONES	109
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Usos de los Suelos. Año: 2011	13
2	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Análisis de la Población. Años: 1994, 2002 y 2011	15
3	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2011	16
4	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Clasificación de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	18
5	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2011	19
6	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Nivel de Escolaridad de la Población. Años: 1994, 2002 y 2011	20
7	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Tasa Neta de Cobertura por Niveles Educativos. Años: 2002, 2010 y 2011	21
8	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Causas de Morbilidad Infantil. Año: 2011	23

No.	Descripción	Página
9	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Causas de Mortalidad, por Género. Año: 2011	24
10	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Cobertura de Servicio de Agua. Años: 1994, 2002, 2010 y 2011	25
11	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica. Años: 1994, 2002, 2010 y 2011	26
12	Municipio de Jalpatagua, Departamento Jutiapa. Remesas Recibidas del Exterior. Año: 2011	37
13	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2011	38
14	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Maíz. Año: 2011. (en quintales)	40
15	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Estado de Costo Directo de Producción de Maíz. Del 1 de enero a 31 de diciembre de 2011. (cifras en quetzales)	42
16	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Estado de Resultados Producción de Maíz. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011. (cifras en quetzales)	44

No.	Descripción	Página
17	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Márgenes de Comercialización. Año: 2011	53
18	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Generación de Empleo por Estratos de Finca. Año: 2011	55
19	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala. Oferta Histórica y Proyectada de Ajonjolí. Período: 2007 – 2016	61
20	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala. Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Ajonjolí. Período: 2007 – 2016	62
21	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Ajonjolí. Período: 2007 – 2016	63
22	Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Ajonjolí. Período: 2007 – 2016	64
23	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Márgenes de Comercialización. Año: 2011	71
24	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Tamaño del Proyecto. Año: 2011	72

No.	Descripción	Página
25	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Inversión Fija. Año: 2011	76
26	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2011	77
27	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Plan de Amortización del Préstamo. Año: 2011	80
28	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año 2011	81
29	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año 2011	83
30	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Flujo Neto de Fondos. Año 2011	86
31	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Valor Actual Neto. Año 2011	87
32	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Relación Beneficio Costo. Año 2011	88

No.	Descripción	Página
33	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Tasa Interna de Retorno. Año 2011	89
34	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Período de Recuperación de la Inversión. Año 2011	90

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Número de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2011	5
2	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. COCODE's existentes. Año: 2011	7
3	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Recursos Naturales. Año: 2011	9
4	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Vías de Acceso. Año: 2011	29
5	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Ubicación de Puentes. Año: 2011	30
6	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Organizaciones Sociales y Productivas. Año: 2011	32
7	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Instituciones Estatales. Año: 2011	33
8	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Instituciones Municipales. Año: 2011	34
9	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Organizaciones No Gubernamentales. Año: 2011	35

No.	Descripción	Página
10	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Entidades Privadas. Año: 2011	35
11	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Características Tecnológicas, Producción de Maíz. Año: 2011	41
12	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proceso de Comercialización. Año: 2011	46
13	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Aspectos de Organización. Año 2011	104
14	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Principios de Dirección. Año 2011	106

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Canales de Comercialización. Año: 2011	52
2	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Estructura Organizacional. Año: 2011	54
3	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Canal de Comercialización. Año: 2011	70
4	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2011	73
5	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjolí. Organigrama General Propuesto. Año: 2011	97
6	Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa. Proyecto: Producción de Ajonjoii. Fases de Integración para llegar a la Organización. Año 2011	105

INTRODUCCIÓN

Previo a recibir el título en el grado académico de Licenciado, los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en las carreras de Administración de Empresas, Auditoría y Economía, pueden elegir realizar el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como último paso antes de graduarse, en el cual se lleva a cabo un estudio para detectar la problemática de las comunidades guatemaltecas de un determinado municipio y así, poder plantear soluciones y propuestas de inversión.

En el presente documento se desarrolla el tema organización empresarial (producción de maíz) y proyecto: producción de ajonjolí, realizado en el municipio de Jalpatagua del departamento de Jutiapa, en el segundo semestre del año 2011.

El fin principal de la investigación, consistió en establecer la situación socioeconómica del Municipio al año 2011, e identificar las potencialidades productivas y plantear propuestas de inversión factibles, de esta forma contribuir a mejorar el nivel de vida de la población jalpatagüense.

Para su desarrollo se elaboró una boleta de encuesta, con la cual se recolectaron datos de la actividad agrícola realizada en el Municipio, con el objetivo de establecer su situación y potencialidades de producción.

El informe se divide en cuatro capítulos, en el primero se dan a conocer las características socioeconómicas del municipio de Jalpatagua, por medio del marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva,

organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, y resumen de actividades productivas.

El Capítulo II, presenta la descripción de la actividad de producción de maíz en el Municipio, costos de producción, estados de resultados, comercialización, generación de empleo, la problemática encontrada y la propuesta de solución de la misma.

La propuesta de inversión producción de ajonjolí, se desarrolla en el Capítulo III, el cual está integrado por la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, evaluación financiera e impacto social.

En el Capítulo IV se describe el estudio administrativo legal propuesto para la producción de ajonjolí, integrado por la organización propuesta y la aplicación del proceso administrativo en la misma.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, la bibliografía que sirvió de apoyo para elaborar el presente informe y los anexos que contienen: el manual de organización y organigramas propuestos, así como dos mapas del Municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

DEL MUNICIPIO

El presente capítulo describe las particularidades importantes del municipio de Jalpatagua ubicado en el departamento de Jutiapa, dentro de éstas se encuentra la estructura socioeconómica de la población, conformada por: el marco general, la división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Las generalidades del Municipio a desarrollar en el marco general son: antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos deportivos.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Durante los últimos años del siglo XVI el municipio de Jalpatagua era habitado en gran parte por pobladores pipiles, pocomames y mulatos, el resto de la población eran españoles criollos, quienes poseían algunas propiedades y con el tiempo crearon fincas de tierras llanas, templadas y bien regadas por frondosas aguas de ríos, pozas y riachuelos. El valle de Jalpatagua era un territorio con poca población, la cual con gran valentía defendió su soberanía ante los grandes conquistadores.

“No se puede decir con seguridad cual es la etimología de Jalpatagua; sin embargo, se puede mencionar que es posible que provenga de las voces

Náhuatl Jal = aspiración de; atl = agua; patlaguac = ancho; o sea río ancho, en caso que viniera de Jalpatlaguac”.¹

Perteneció al curato de San Pedro Conguaco con el nombre de Xalpagagua, hasta que se constituyó el departamento de Jutiapa por Acuerdo Gubernativo del 8 de mayo de 1852. El pueblo de Jalpatagua fue ascendido a la categoría de Municipio bajo jurisdicción del departamento de Jutiapa con el Acuerdo Gubernativo del 30 de enero de 1886.

El tercer municipio del departamento de Jutiapa es Jalpatagua, siendo uno de los que tienen más auge económico en todo el Departamento. La agricultura es y ha sido la principal actividad en que los pobladores ocupan su fuerza laboral, siguiéndole la ganadería en menor escala.

Los principales productos que se cultivan son el maíz, frijol y maicillo, debido a que constituyen la alimentación básica de la población. Los rastrojos de estos granos básicos, sirven de alimento para el ganado en época seca.

La ganadería como actividad económica ha sido fuente de empleo para muchos jalpatagüenses, así también, el Municipio ha sido reconocido a nivel internacional. Sus principales protagonistas han sido la finca El Pensamiento y la Hacienda Pululá, que han triunfado en exposiciones pecuarias a nivel nacional e internacional, homenajeadas por su magnífico ganado.

1.1.2 Localización y extensión

Jalpatagua cuenta con una extensión de 204 km², se encuentra ubicado en la parte sur de la cabecera departamental de Jutiapa, limita al norte con San José

¹ Reyes Mazariegos, S. 2010. Ensayo Monográfico de Jalpatagua. Primera edición. Guatemala, Editorial Óscar de León Palacios. Volumen 1. p. 32.

Acatempa y Quesada; al este con Comapa, Jutiapa y la República de El Salvador; al oeste con Oratorio y el departamento de Santa Rosa.

Las coordenadas del Casto Urbano son: latitud 14° 08' 13" norte y longitud 90° 00' 30" oeste, se localiza a una altura de 557 msnm, a una distancia de 102 km de la Ciudad Capital y a 37 km de la Cabecera Departamental. La ubicación geográfica del municipio de Jalpatagua, se puede observar en el anexo 2.

1.1.3 Clima

En el municipio de Jalpatagua se mantiene un ambiente cálido, sin embargo, varía en las áreas montañosas de cálido a templado, principalmente para la época del invierno. El clima oscila entre los 21° y 31°C, debido a que el Municipio se sitúa en zona tórrida y posee características tropicales. La estación seca se presenta entre los meses de noviembre a abril y la estación lluviosa normalmente de mayo a octubre. Los vientos son fuertes, especialmente de octubre a febrero.

1.1.4 Orografía

La mayoría de la topografía del Municipio es accidentada, cuenta con varios macizos montañosos compuestos por diferentes elevaciones que oscilan entre los 600 y 1,274 msnm, los cuales están separados por valles y cursos de agua. Este tipo de terreno lo constituyen los principales valles en la configuración montañosa, los que oscilan entre los 390 y 590 msnm.

Los cerros y montañas que pertenecen a Jalpatagua son: El Cerro la Campana, en aldea El Cuje; La Montaña Municipal, en aldea El Jicaral; Los Cerritos y el Caspirol, en aldea El Monzón; El Quebratal y El Mariconal, en aldea El Sitio; Los Micones, en aldea San Jerónimo; Los Cerros de Montefresco, en aldea San Ixtán; El Cerro El Pajonal, en aldea El Pajonal; Los Montes de Gavilán, en

aldeas San Jerónimo y El Zapote; Los Cerros del Astillero, en aldeas El Jicaral y El Cuje; Los Cerros del Tempisque y El Coyol en aldea El Coco; Los Cerros del Bonete y Montecristo en Valle Nuevo, estos colindan con el municipio de Conguaco.

1.1.5 Deportes

El deporte dentro del Municipio es fomentado y apoyado por la Liga Federada, la Municipalidad e instituciones educativas. Jalpatagua cuenta con un equipo representativo en el campeonato Copa Pepe Milla, donde participan los mejores equipos del Departamento. En la actualidad, se cuenta con un estadio llamado Los Mangos, canchas polideportivas en la cabecera, Azulco, Valle Nuevo, Los Mangos, los Ojos, El Coco, El Pajonal, San Francisco y canchas municipales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

A continuación se analizarán los cambios que puede haber en determinada área en la división política, así como en su función administrativa.

1.2.1 División política

Es donde se describe y compara como se encuentra el Municipio al momento de realizar la investigación y como era en años pasados, debido a que al transcurrir el tiempo, se dan modificaciones en las categorías de los centros poblados de éste. Al consultar el censo poblacional de 1994 y 2002 del INE, el municipio de Jalpatagua tenía 66 centros poblados.

Según la investigación realizada en el año 2011, el Municipio se encuentra formado por 71 centros poblados, de los cuales, se identificó que siete caseríos cambiaron a aldeas y que surgieron cinco caseríos nuevos. A continuación se observa el número de centros poblados por categoría.

Tabla 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Número de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2011

Categoría	Número de centros poblados		
	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2011
Pueblo	1	1	1
Aldea	14	14	21
Caserío	33	33	31
Finca	15	15	15
Hacienda	3	3	3
Total	66	66	71

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002. Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Debido al crecimiento de la población jalpatagüense, durante la investigación de campo se determinó que los caseríos El Cuje, El Retozadero, El Coco, El Amate, El Marílllo, La Unión y San José La Loma dejaron de serlo, convirtiéndose a la categoría de aldeas. Por otra parte, surgieron los caseríos: Quevedo Agua Tibia, Las Mesitas, El Ciprés, Las Guaras y La Esperanza.

El cambio en varios centros poblados con el pasar de los años, se debe al crecimiento poblacional en el Municipio. Por lo mencionado con anterioridad, se crearon nuevos caseríos, otros se convirtieron en aldeas y algunas otras se han unificado con aldeas ya existentes.

1.2.2 División administrativa

La gestión administración en Jalpatagua le corresponde al Concejo Municipal, el cual está formado por el alcalde municipal, el subalcalde, cinco concejales (I, II, III, IV y uno suplente), tres síndicos (I, II y uno suplente) y alcaldes auxiliares en las diferentes aldeas que desempeñan la función de voceros del alcalde.

“El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.”²

Su función principal es garantizar la integridad del patrimonio municipal, asegurar los intereses de la población basado en la cultura y necesidades planteadas, por medio del aprovechamiento y maximización de los recursos.

1.2.2.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Está formado por una Asamblea Comunitaria y el Órgano de coordinación. Su función es determinar las necesidades prioritarias, promover, formular y dar seguimiento a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo comunitarios. Los COCODE's existentes en el municipio de Jalpatagua se presentan en la tabla siguiente.

² Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Artículo 9, Decreto 12-2002. Editorial Librería Jurídica. p. 3.

Tabla 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
COCODE's existentes
Año: 2011

No.	Centro poblado que representa el COCODE	No. de hogares representados
1	Aldea Sapuyuca La Puerta	215
2	Aldea El Guayabo	35
3	Aldea El Pajonal	-
4	Aldea Las Moritas	75
5	Aldea Buenos Aires	35
6	Jalpatagua	-
7	Caserío San José El Aceituno	15
8	Caserío El Tename	70
9	Aldea El Retozadero	150
10	Aldea El Cuje	90
11	Aldea El Marílllo	70
12	Aldea La Unión	196
13	Aldea El Jicaral	300
14	Aldea El Sitio	90
15	Aldea San Jerónimo	70
16	Aldea El Amate	25
17	Aldea Monzón	314
18	Aldea El Talnetal	94
19	Aldea El Aceituno	60
20	Aldea Tierra Blanca	312
21	Caserío Las Guaras	20
22	Aldea El Coco	635
23	Aldea El Zapote	60
24	Aldea San Ixtán	270
25	Aldea Valle Nuevo	350
26	Aldea San Francisco El Rosario	300
27	Caserío La Toma	75
28	Caserío La Esperanza	26
29	Aldea Azulco	325
30	Caserío San Vicente	16
31	Caserío Frontera Valle Nuevo	60
32	Aldea San José La Loma	100
33	Caserío El Llano	90
34	Caserío Quevedo Agua Tibia	42
35	Caserío El Carrizo	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011 – 2025 proporcionado por la Dirección Municipal de Planificación de Jalpatagua, Jutiapa. Año: 2011.

Cada uno de los centros poblados anteriormente mencionados, cuenta con un COCODE integrado por una Asamblea Comunitaria, que posee uno o dos representantes que tienen relación directa con la Municipalidad de Jalpatagua.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son las riquezas y potencialidades de una región que brinda la naturaleza, los cuales pueden ser ríos, lagunas, nacimientos de agua, bosques, suelos, flora y fauna.

1.3.1 Agua

El recurso agua en el municipio de Jalpatagua está representado por ríos, riachuelos, nacimientos de agua y quebradas, los cuales son la fuente principal que abastece de este líquido vital a la población. Los ríos localizados en el Municipio son:

- Río Pululá, proveniente de las aldeas San Francisco El Rosario y San Ixtán; posee una longitud de 28 km.
- Río de Paz, se origina en Joya Verde, jurisdicción municipal de Quesada del departamento de Jutiapa, recorre todo el municipio de Jalpatagua por la parte noroeste, tiene una dimensión de 100 km.
- Río Tename, pasa cerca de las aldeas El Aceituno, El Cuje, El Zapote, El Llano y El Jicaral, su extensión es de 70 km.

Los tres ríos anteriormente mencionados, mantienen agua durante todo el año, por otra parte, se encuentran contaminados por los desechos que genera la población jalpatagüense, en especial el río Pululá.

Las aldeas que poseen nacimientos de agua, manantiales, quebradas y riachuelos se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Recursos Naturales
Año: 2011

Lugar	Recursos naturales con que cuenta
Aldea Las Moritas	2 manantiales
Aldea El Marillo	1 nacimiento, 4 riachuelos
Aldea El Sitio	4 nacimiento, 4 riachuelos
Aldea Sapuyuca	1 quebrada
Aldea San José La Loma	3 nacimientos
Aldea El Monzón	1 nacimientos
Aldea La Unión	1 nacimientos
Aldea El Coco	1 nacimiento (La Cueva de Andá Mirá)

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

El Municipio cuenta con diversas fuentes que proveen de agua a la población, la cual es utilizada para el consumo diario y riego para la agricultura. Dentro de las potencialidades del recurso, está el riego a pastos para el ganado bovino.

1.3.2 Bosques

Para el año 2006 la cobertura forestal del Municipio se estimó en 567 hectáreas, perdiendo 207 hectáreas (26.76% de la cobertura) en relación al año 2001, datos calculados con base al mapa de Dinámica Forestal Nacional.

Según información calcula, el total de hectáreas consideradas como área boscosa para el Municipio es de 18,718, de las cuales 9,569 hectáreas están conformadas de asociación bosque secundario, 6,940 hectáreas de bosque secundario/arbustal, 1,367 hectáreas latifoliadas-cultivos, 841 hectáreas de asociación mixto-cultivos y 1,682 hectáreas de área sin cobertura forestal.

En el Municipio no existen bosques maderables, sin embargo si posee especies como el Conacaste, Laurel, Guachipilin, Madrecacao, Cedro, Ceiba, Eucalipto y Morros, distribuidas a lo largo del Municipio.

La aldea El Retozadero posee en varias de sus fincas eucaliptos, con un área aproximada de 5.94 km². Además existen especies frutales como: mango, anona, papaya, jocote, marañón, naranjo, nance, limón, café, entre otros, cuyos frutos son aprovechados por la población para el autoconsumo y la venta.

1.3.2.1 Deforestación

Es el proceso que generalmente es provocado por el ser humano o alguna actividad de este, debido al mal aprovechamiento de los recursos naturales.

El Municipio tiene una vocación de carácter agrícola de 49% y forestal de 51%, este último principalmente en las aldeas: Los Micones, San Jerónimo, Sapuyuca, Agua Tibia, Jicaral, Las Moritas, Azulco y Montecristo.

La deforestación existente en los bosques del Municipio, ha sido del 50%, debido a que el 70% de los pobladores aun utilizan la leña para uso doméstico. Investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), señala que las causas principales de deforestación en Jalpatagua son: la migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas y la crianza de ganado bovino.

1.3.2.2 Reforestación

Son las acciones en el Municipio para repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques u otro recurso natural y que han sido eliminados por diversas razones.

Los Planes de Desarrollo Municipal pretenden que el municipio de Jalpatagua, pueda transformarse al tener un desarrollo integral sostenible para el año 2025, al obtener una mayor cobertura forestal, sistemas agroforestales, estructuras de

conservación de suelos y manejo adecuado de los cultivos, por medio de la reforestación y protección de áreas con potencial forestal y control de incendios.

1.3.3 Suelos

Entre la variedad de aspectos que muestran los suelos del Municipio está la fertilidad y características de materiales minerales y orgánicos que lo forman. El grupo de suelo del área central es de tipo pedregoso solo apto para pastos y bosque, presenta partes con relieve ondulado, planos, quebrados e inclinados.

- **Series de suelos**

Las cuatro series de suelos que posee el municipio de Jalpatagua, se describen a continuación.

- **Suelos Güija**

Suelos poco profundos, mal drenados, que se han desarrollado sobre rocas máficas en material volcánico y en un clima que varía de seco a húmedo seco. Ocupan 7,193 hectáreas de relieves ondulados y gran parte del área es pedregosa, algunas piedras están sueltas pero casi todas forman parte de la superficie. Este tipo de suelo se encuentra en las aldeas Tierra Blanca, El Retozadero, El Aceituno, Los Limones, El Zarzalito, El Jicaral, Quevedo Agua Tibia, El Guayabo y Frontera Valle Nuevo.

- **Suelos Mongoy**

Son suelos moderadamente profundos, el relieve es muy inclinado y drenaje interno regular, el manejo de los mismos son las pendientes, pedregosidad y combate de erosiones, abarcan 9,080 hectáreas. Se encuentra en las aldeas El Pajonal, San Ixtán, San Jerónimo, El Zapote, El Sitio, El Amate, San José La Loma, La Unión, Azulco, Las Moritas, Buenos Aireas y El Cuje.

- **Suelos de Los Valles**

Son considerados como valles grandes, abarcan una extensión de 2,240 hectáreas, en los cuales ningún tipo es dominante en lo que respecta al terreno o a la agricultura. Se encuentran en las aldeas Sapuyuca y El Monzón.

- **Suelos Chicaj**

Estos suelos tienen una extensión de 1,887 hectáreas, son casi planos y tienen drenaje interno, el manejo especial de este tipo de suelo es la arcilla plástica. Son poco profundos, desarrollados en un clima seco sobre ceniza volcánica. Las aldeas que cuentan con este tipo de suelo son Jalpatagua, San Francisco El Rosario, El Llano, El Coco y Valle Nuevo.

1.3.3.1 Clases agrológicas de los suelos

Los suelos del Municipio pueden ser clasificados por la capacidad productiva que comprende, la profundidad del suelo, textura y estructura, permeabilidad, pedregosidad, rocosidad, salinidad, manejo del suelo, temperatura y pluviometría. En Jalpatagua existen las clases agrológicas III, IV, VI, y VII.

- **Clase III**

El Municipio cuenta con 4,009 hectáreas, los cuales son suelos aptos para los cultivos como el maíz, frijol, café, jocote, entre otros.

- **Clase IV**

Pueden cultivarse ocasionalmente si se les trata con gran cuidado, debido a que están sujetos a inundaciones, esta clase tiene 2,830 hectáreas. En estos suelos la producción debe limitarse a cultivos temporales.

- **Clase VI**

Suelos ideales para emplearse en el pastoreo de ganado ovino o la silvicultura, tiene una extensión de 3,891 hectáreas. Pueden ser cultivados con cuidados y sistemas especiales, debido a que el pastoreo puede destruir la cubierta vegetal.

- **Clase VII**

Esta clase es la más representativa con 9,669 hectáreas, su valor para soportar algún aprovechamiento es mediano o pobre y deben manejarse con cuidado, se hallan sujetos a limitaciones permanentes y severas al utilizarse para pastos o silvicultura.

1.3.3.2 Usos del suelo

Las tierras del municipio de Jalpatagua tienen diversos usos, los cuales se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Usos de los Suelos
Año: 2011

Usos de los suelos	Total hectáreas	%
Agricultura	10,006.36	40
Pastos naturales	2,006.27	8
Arbustos y matorrales	12,171.98	49
Bosque natural de latifoliada	227.96	1
Bosques mixtos	399.04	2
Bosque secundario arbustal	65.22	0
Total	24,876.83	100

Fuente: elaboración propia, con base al mapa de Cobertura Forestal de Guatemala del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Año 2011.

Los usos del suelo en Jalpatagua son: arbustos y matorrales representados con 49%, la agricultura con 40% debido a que gran cantidad de la población del

Municipio se dedica a esta actividad. Por último, cabe mencionar que el 8% del suelo está cubierto por pasto natural.

1.4 POBLACIÓN

Son las personas o grupo de personas que habitan un área geográfica determinada. Es la base para realizar los estudios socioeconómicos, debido a que permite conocer la situación en que viven los pobladores, como productores y consumidores de los bienes y servicios de un lugar.

Se realiza su análisis con datos obtenidos en el Instituto Nacional de Estadística -INE-, según los censos de 1994 y 2002, y la proyección para el año 2011.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según proyecciones realizadas por el INE para el año 2011 el municipio de Jalpatagua tenía una población de 24,967 habitantes.

El número de hogares en base al censo de 1994 fue de 3,711, de 4,555 para el 2002 y para el año 2011 se estimó un total de 4,994 hogares. La tasa de crecimiento en el 2011 fue de 1.03% anual con respecto al año 2002 y este aumentó 1.51 para un total de 2.54% al año con relación a 1994.

1.4.2 Por género, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Permite conocer los cambios en el ámbito cultural y educativo en la población, los cuales tienen relación directa con el desarrollo económico del Municipio. Las variaciones en las cantidades de la población por género, edad, pertenencia étnica y área geográfica, se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por género						
Hombres	9,168	49	11,367	50	11,938	48
Mujeres	9,466	51	11,409	50	13,029	52
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población por área						
Urbana	2,830	15	7,675	34	3,759	15
Rural	15,804	85	15,101	66	21,208	85
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población grupo étnico						
Indígena	431	2	242	1	2,140	9
No indígena	18,071	97	22,534	99	22,827	91
Ignorado	132	1				
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100
Población por edad						
00 – 06	4,032	22	4,366	19	2,863	11
07 – 14	4,502	24	4,950	22	4,645	19
15 – 64	9,272	50	12,208	54	16,153	65
65 y más	828	4	1,252	5	1,305	5
Total	18,634	100	22,776	100	24,967	100

Fuente: elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La cantidad de mujeres en el municipio de Jalpatagua, del año 1994 al 2011 varió de 51% a 52%, lo cual hace notar que existen más mujeres que hombres en el Municipio. Por otra parte, la población por área urbana y rural, se ha mantenido, a pesar del crecimiento de la misma.

La proyección de los datos para el año 2011, aumentó el 8% en relación a la población indígena con respecto al censo 2002. La mayor parte de esta se encuentra en el rango de 15 a 64 años, edad en la que se considera a una persona productiva.

1.4.3 Densidad poblacional del Municipio

Relaciona a las personas de un lugar con la superficie que habitan, muestra si existe abundancia o escasez de espacio e indica el grado de concentración de individuos en el territorio por km². Es importante recordar, que la superficie con la que cuenta el municipio de Jalpatagua es de 204 km².

Cuadro 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Habitantes	Cantidad de habitantes por km ²
Censo 1994	18,634	82
Censo 2002	22,776	100
Proyección 2011	24,967	109

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X censo de población y V de habitación de 1994 y el XI censo de población y VI de habitación de 2002 y proyección para el año 2011. Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Según los cálculos realizados, para el año 2011 se estimó que en el municipio de Jalpatagua la densidad poblacional era de 109 personas por km²; a nivel Departamental y Nacional este índice es de 135 habitantes por km².

1.4.4 Migración

Es la acción de cambiar de residencia permanente o temporalmente, que realiza la población por factores económicos, laborales, sociológicos o políticos.

1.4.4.1 Inmigración

Durante el desarrollo de la investigación de campo, se determinó que el 10% de las personas que viven en el municipio de Jalpatagua no son originarias y que en la mayoría de los casos provienen del occidente del País con propósitos comerciales.

1.4.4.2 Emigración

Información recabada al realizar la investigación de campo, indica que el porcentaje de la población que se ve obligada a trasladarse a otro lugar dentro o fuera del País es del 8%, siendo el principal motivo las aspiraciones a trabajo.

1.4.5 Empleo

Según el estudio realizado en Jalpatagua, existe mayor fuente de empleo en el área rural debido a la agricultura representada con 67%. En la Cabecera Municipal se concentra la mayor parte de comercios y servicios, dentro de estas actividades están las tiendas y el transporte de personas por medio de moto-taxis con un 33%.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Es donde se relaciona fundamentalmente la propiedad sobre los medios de producción, constituidos por la tenencia y concentración de la tierra, así como su uso.

1.5.1 Tenencia de la tierra

El número, superficie de fincas y la tenencia de la tierra, es importante tomarlo en cuenta, debido a que en el Municipio, las principales actividades productivas dependen de ésta.

- **Tierra en propiedad**

Son las tierras que le pertenecen al agricultor. Datos obtenidos en la investigación de campo, revelan que las tierras en el 54% de la muestra conformada por 403 hogares, son propias.

- **Tierra arrendada**

Extensiones de tierra que no le pertenecen a las personas que las cultivan. Los arrendatarios del Municipio, según la investigación de campo, representan el 46% de 403 hogares.

Cuadro 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Clasificación de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Tenencia de la tierra	Censo 1979			Censo 2003			Encuesta 2011		
	Fincas	Superficie en manzanas	%	Fincas	Superficie en manzanas	%	Fincas	Superficie en manzanas	%
Propia	770	13,530.55	95	1,098	10,041.53	83	38	172	54
Arrendada	297	549.74	5	1,465	2,097.46	17	60	145.53	46
Colonato	14	64.88	0	27	44.28	0	-	-	-
Usufructo	-	-	-	17	17.44	0	3	-	-
Ocupada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	21	39.32	0	-	-	-	3	-	-
Total	1,102	14,184.49	100	2,607	12,200.71	100	104	317.53	100

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

El cuadro anterior describe que en los años 1979 y 2003, la mayoría de las tierras eran propias, las cuales representan 95% y 83% respectivamente.

Sin embargo, al realizar la encuesta en el año 2011, se muestra que las tierras propias representan el 54% y las tierras arrendadas 46%, lo cual denota que las personas del Municipio, tienen más acceso a las tierras para cultivar, que en años anteriores.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la capacidad que posee una extensión de tierra al producir, ya sea de uso directo al sembrar o de usos indirectos para caminos, instalaciones, bosques,

etc. a continuación se describe el uso de la tierra en el Municipio, al analizar los datos de los Censos del año 1979 y 2003 con el año 2011.

Cuadro 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2011

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2011	
	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%	Superficie en manzanas	%
Cultivos anuales o temporales	5,078.53	32	5,611.86	44	268.53	77
Cultivos permanentes y semipermanentes	261.16	1	442.79	3	49	14
Pastos	7,892.29	50	5,069.64	40	25.5	7
Bosques	2,175.46	14	1,320.61	10	7	2
Otras tierras	423.00	3	382.59	3	-	-
Total	15,830.44	100	12,827.49	100	350.03	100

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

El uso de la tierra para producir cultivos anuales o temporales, desde el año 1979 al 2011 ha aumentado, representa en promedio el 51%, situación que también se observa con los cultivos permanentes y semipermanentes, lo que indica que dentro del Municipio, la actividad agrícola es la más representativa e importante para la población.

Dentro del uso potencial de la tierra del Municipio, según sus características y propiedades, se encuentra la siembra de aguacate, ajonjolí, arveja china, cebolla, güisquil, limón persa, manía, melón, nance, papaya, pepino, piña, tomate y zucchini; por otra parte, debido a que existen tierras cubiertas con pasto, se puede realizar la actividad de criar ovejas de pelo y cabras.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

Según la información recabada en la investigación, se detectó que la cobertura de los servicios básicos en el municipio de Jalpatagua es deficiente, debido a que parte de la población no tiene acceso a ellos, lo cual limita su capacidad de desarrollo social y productivo.

1.6.1 Educación

Permite a la población mejorar su calidad de vida, adquirir conocimientos y crear oportunidades, con el objetivo de lograr un desarrollo integral. La cantidad de personas que reciben educación en el Municipio, según el nivel de escolaridad se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Nivel de Escolaridad de la Población
Años: 1994, 2002 y 2011

Niveles	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2011	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Ninguno	4,925	34	4,719	26	386	22
Pre-primaria	271	2	87	0	74	4
Primaria	8,090	55	10,767	58	801	46
Medio						
Ciclo básico	1,237	8	1,424	8	238	13
Ciclo diversificado	79	1	1,413	8	235	13
Superior					27	2
Total	14,602	100	18,410	100	1,761	100

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

El porcentaje de la población del Municipio que no estudiaba en el año 1994 al 2002, decreció en 8%, este porcentaje decreció 4% para el año 2011, lo cual indica que cada vez más personas reciben educación.

- **Tasa neta de cobertura por niveles educativos**

Las tasas de cobertura por nivel educativo en el Municipio, se presentan a continuación.

Cuadro 7
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Tasa Neta de Cobertura por Niveles Educativos
Años: 2002, 2010 y 2011

Niveles	2002		2010		2011		
	Cobertura %	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %
Pre-primaria	37	1,506	964	64	1,525	938	62
Primaria	98	4,085	4,283	105	4,131	4,138	100
Medio							
Ciclo básico	34	1,811	1,187	66	1,831	1,259	69
Ciclo diversificado	27	1,675	845	50	1,705	1,014	59
Total		9,077	7,279		9,192	7,349	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del anuario estadístico 2002, 2010 y 2011 del Ministerio de Educación, segundo semestre 2011.

La cobertura más significativa para el año 2011, según el Ministerio de Educación, la tiene la primaria, el segundo nivel educativo con más cobertura es el ciclo básico, en tercer lugar la pre-primaria.

Cabe mencionar, que es necesario aumentar la cantidad de docentes, construcciones y mejoramiento la infraestructura educativa existente, para que la mayoría de centros educativos presten un buen servicio a la población estudiantil.

- **Analfabetismo**

Se refiere a las personas comprendidas entre 15 a 64 años, que no tienen instrucción elemental y que no posee grado de escolaridad alguna.

Según datos del Ministerio de Educación, Jalpatagua tiene un porcentaje de analfabetismo del 26% en el año 2002 y para el año 2010 de 17%, lo que indica una baja positiva del 9%. Cabe mencionar, que la mayor parte de personas analfabetas se encuentra en el área rural, por la falta de recursos y escuelas en esta área.

1.6.2 Salud

Un aspecto importante es que toda la población tenga acceso al servicio de salud y reciba la atención adecuada, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del ser humano sin distinción de género ni clase social.

El Centro de Salud tipo “B” con el que cuenta Jalpatagua, está ubicado en la Cabecera Municipal, entre los servicios que ofrece están: medicina general, enfermería, hipodermias, curaciones, cirugía menor, toma de muestras de papanicolau, entre otros.

Las aldeas de Azulco, La Unión, San Ixtán y Valle Nuevo, cuentan con puestos de salud, los cuales también tienen cobertura para las comunidades vecinas.

Para las personas afiliadas funciona el servicio de atención por parte del Instituto de Seguridad Social (IGSS). Por otra parte, el hospital administrado por el Proyecto Gozo de la Iglesia Católica, presta servicios de encamamiento, cirugías de emergencia, laboratorio y medicina especializada.

Respecto a los servicios privados de salud a nivel local, únicamente existen tres clínicas médicas particulares, un hospital y 12 farmacias.

- **Morbilidad**

Son los casos de una enfermedad que se presentan en un año en la población infantil, el índice de los casos más comunes en el Municipio, se presentan a continuación.

Cuadro 8
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Causas de Morbilidad Infantil
Año: 2011

Enfermedad	Número de casos	%	Tasa de morb.
Amigdalitis aguda no especificada	432	46	0.15
Amebiasis no especificada	160	17	0.06
Otitis media no especificada	85	9	0.03
Conjuntivitis no especificada	72	8	0.03
Micosis no especificada	44	5	0.02
Dermatitis no especifica	40	4	0.01
Alergia no especificada	36	4	0.01
Dermatitis del pañal	30	3	0.01
Impétigo cualquier sitio anatómico	23	2	0.01
Infección Intestinal bacteriana	19	2	0.01
Total	941	100	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPS– contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

Las enfermedades más comunes que afectan a la población infantil en el Municipio son: amigdalitis aguda, amebiasis y otitis media. Éstas son provocadas en su mayoría, por la falta de alimentación adecuada y las deficiencias en los servicios básicos que presentan especialmente las áreas rurales.

- **Mortalidad por género**

Es el número de muertes registradas en un lugar específico durante un período de tiempo determinado. Las causas de mortalidad por género en el Municipio se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 9
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Causas de Mortalidad, por Género
Año: 2011

Enfermedad	Género				Total	
	Hombre	%	Mujer	%		%
Infarto agudo del miocardio sin otra específica	10	29	17	41	27	36
Accidente cerebrovascular	4	12	5	12	9	12
Diabetes mellitus	0	0	7	17	7	9
Herida por arma de fuego	4	12	2	5	6	8
Insuficiencia renal crónica no especificada	3	9	3	7	6	8
Enfermedad del hígado no especificada	1	3	3	7	4	5
Herida por arma blanca	4	12	0	0	4	5
Insuficiencia cardiaca congestiva	3	9	1	2	4	5
Neumonía bacteriana no especificada	2	6	2	5	4	5
Paro cardiaco no especificado	3	9	1	2	4	5
Total	34	100	41	100	75	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPS– contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal 2011.

En el municipio de Jalpatagua, las enfermedades que causan más muertes en los hombres son: infarto agudo del miocardio con el 29%, seguido por los accidentes cerebrovasculares, heridas por armas blancas y de fuego, que representan 4% cada enfermedad. En las mujeres el 41% muere por infarto agudo del miocardio y 17% por diabetes mellitus.

1.6.3 Agua

En Jalpatagua la población cuenta con aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, los cuales son pozos mecánicos y de bombeo. Se encuentran ubicados en las aldeas: El Pajonal, San Ixtán, Valle Nuevo, El Coco y en el área urbana de Jalpatagua.

El Pueblo cuenta con un servicio mixto de provisión de agua, con un tanque de 381,000 metros cúbicos, el proyecto Los Micones se llena por gravedad dos

veces al día, lo que equivale a 720,000 metros cúbicos, según información confirmada por las autoridades municipales.

Cuadro 10
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Agua
Años: 1994, 2002, 2010 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Municipalidad 2010		Muestra 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Agua entubada	2,129	77	4,266	88	4,742	88	361	90
Pozo	562	20	254	5	377	7	30	7
Camión o tonel	7	0	8	0	0	0	0	0
Río, lago o manantial	76	3	188	4	162	3	4	1
Otro	2	0	111	2	108	2	8	2
Total	2,776	100	4,827	100	5,389	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, Plan de Desarrollo Municipal 2010, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según datos de los censos poblacional y de habitación del año 1994 y 2002, se determinó que la cobertura del servicio de agua intradomiciliar en el Municipio era de 77% y 88% respectivamente. Los datos de la Municipalidad al año 2010, denotan que la cobertura era de 88%.

Con base a la investigación de campo realizada en el año 2011, el 90% de los hogares encuestados posee agua potable, sin embargo, se pudo observar que esta no es 100% recomendable que sea para consumo doméstico.

1.6.4 Energía eléctrica

La empresa Distribuidora Eléctrica de Oriente (DEORSA) es quien generalmente proporciona a todos los pobladores del Municipio este servicio.

La planta distribuidora de energía ubicada en aldea El Retozadero, fue inaugurada en el año 2001, la cual mejoró la calidad del servicio de energía

eléctrica, también se inició su distribución en los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

Cuadro 11
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002, 2010 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		PDM 2010		Muestra 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,002	53	3,861	80	5,159	96	359	89
Sin servicio	1,746	47	966	20	230	4	44	11
Total	3,748	100	4,827	100	5,389	100	403	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–, Plan de Desarrollo Municipal 2010, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

La cobertura del servicio de energía eléctrica para el año 1994 y 2002 era de 53% y 80% respectivamente, datos del Plan de Desarrollo Municipal denotan que para el año 2010 era de 96% y según información de la empresa DEORSA, se registraba un aumento en la cobertura del servicio de 16%, esto se debe a que la empresa ha realizado más proyectos de alumbrado público.

1.6.5 Drenajes

Por medio de la investigación de campo realizada, se pudo determinar que únicamente el Casco Urbano cuenta con drenajes, los cuales no se encuentran en buenas condiciones. Según información proporcionada por el INE, el 54% de las viviendas del Municipio cuentan con sistema de disposición de excretas en el año 2002 y según los datos proporcionados por la Municipalidad, para el 2009 aumentó la cobertura a 63%.

Las aldeas más afectadas, debido a que los drenajes corren a flor de tierra son: Azulco, El Coco, Las Moritas, La Unión, Sapuyuca, El Sitio y Buenos Aires. Las

aguas sin tratamiento son vertidas en la corriente del río Pululá, lo cual aumenta el riesgo de proliferación de enfermedades.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Después de realizar la investigación, se observó que en el Municipio no existe planta de tratamiento de aguas servidas y pluviales, cabe mencionar, que el sistema de alcantarillado desemboca directamente en el río Pululá, lo cual genera contaminación ambiental.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

La información recabada durante el estudio, demostró que en el Municipio, se presta el servicio de recolección de basura únicamente en el Casco Urbano, el cual tiene el costo de Q.25.00 por vivienda.

Por medio de la encuesta y por la técnica de la observación, se determinó que la totalidad de la población utiliza la basura orgánica como abono y la no orgánica la queman, tiran o entierran por la carencia de este servicio.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio se inauguró un nuevo relleno sanitario a finales del año 2000, localizado en las cercanías de la aldea San Francisco El Rosario, cabe mencionar que éste no recibe el mantenimiento adecuado, debido a que no se tratan los desechos sólidos ni clasifica la basura para poder reciclarla.

1.6.9 Cementerio

Jalpatagua cuenta con un cementerio principal, el cual está ubicado en el Casco Urbano sobre la carretera. A este acude la mayoría de la población a enterrar a sus muertos.

Por otro lado, las comunidades de Azulco, El Retozadero, San Ixtán, El Coco y Valle Nuevo, cuentan con un camposanto, que es utilizado por las comunidades vecinas a estos, debido que para algunos centros poblados el cementerio principal del Municipio esta distante.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva es la base material de toda sociedad, la cual determina la estructura, el desarrollo y cambio social.

1.7.1 Unidades de mini-riegos

Son utilizadas por las personas para el aprovechamiento de los recursos hídricos en las actividades productivas, los sistemas utilizados son por gravedad, por aspersión, por goteo y por bombeo.

Según información proporcionada por la municipalidad de Jalpatagua, el Municipio cuenta con la unidad de riego el Tempisque, ubicada en la aldea El Coco, con el objetivo de regar pastos utilizados para la crianza de ganado.

Según la información recabada en la investigación de campo, en el municipio de Jalpatagua, la utilización de estos sistemas es limitada, debido a que la producción es realizada en época de invierno, la mayor fuente de agua es la lluvia.

1.7.2 Mercados

La ubicación del mercado municipal es el Casco Urbano del Municipio, el día de plaza establecido son los sábados, donde la población realiza sus actividades comerciales. Las ventas cubren aproximadamente 15 cuadras distribuidas alrededor del parque de Jalpatagua, incluyendo los locales fijos. El mercado

municipal es considerado como el principal espacio para realizar actividades de intercambio y compra-venta, por la población jalpatagüense y visitantes.

1.7.3 Vías de accesos

Las vías de acceso a la cabecera municipal de Jalpatagua y a algunos de sus demás centros poblados se encuentran asfaltadas, la carretera principal es la Interamericana CA-1; desde la carretera CA-8 que conduce desde el municipio de Oratorio del departamento de Santa Rosa hasta la Cabecera Municipal se recorren 23 km. (anexo 3)

Tabla 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Vías de Acceso
Año: 2011

Centro Poblado	Condiciones
San Francisco El Rosario Frontera Valle Nuevo El Retozadero Tierra Blanca Valle Nuevo El Llano Sapuyuca Monzón San Ixtán El Coco Azulco	Carretera asfaltada transitable en toda época.
San Jerónimo El Aceituno Las Moritas El Pajonal El Jicaral	Camino de terracería difícil de transitar en época de invierno y medianamente en época de verano.
El Amate El Marillo El Sitio El Cuje	Camino de terracería difícil de transitar en toda época.

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

En su mayoría, las vías de acceso para los centros poblados del Municipio, son de terracería lo cual dificulta el ingreso a éstos, lo cual provoca que la época lluviosa sea la más crítica.

1.7.4 Puentes

Construcciones que permiten a la población sobrepasar un accidente geográfico o cualquier otro obstáculo físico como un río, un cañón, un valle, un camino, una vía férrea, un cuerpo de agua, etc. a continuación se describen los puentes encontrados en el Municipio.

Tabla 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Ubicación de Puentes
Año: 2011

Nombre	Descripción
Los Micones	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura sufre daño constante con el crecimiento del río Pulula.
Los Izotes	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
Pululá	Ubicado en la carretera CA-8, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Jobo	Ubicado en la carretera CA-8, construido de hierro y concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Jicaral	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera CA-8 a la aldea El Jicaral, El Cuje, San Vicente, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
El Aceituno	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera departamental 3 a la aldea El Aceituno, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.
La Unión	Ubicado en el camino de terracería que conduce de la carretera CA-8 a la aldea La Unión, construido de concreto. Su infraestructura es aceptable.

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

La mayoría de los puentes del Municipio, están contruidos de concreto, por lo que en épocas de lluvia están vulnerables a sufrir deterioros o derrumbes.

El puente El Jobo construido de hierro, que comunica con la República de El Salvador, es muy importante para los pobladores de la Aldea Frontera Valle Nuevo debido a que posibilita el traslado de productos y personas a través de la frontera.

1.7.5 Rastros

Después de realizar el estudio en el año 2011, se pudo determinar que en el casco urbano del Municipio, no existen rastros, lo cual provoca que los dueños de las carnicerías, sacrifiquen a los animales dentro de sus negocios o viviendas, sin reunir las condiciones higiénicas y sanitarias necesarias para su consumo.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las organizaciones sociales son primordiales para promover el desarrollo económico de un lugar, por medio de agrupaciones que demanden lo que necesita una comunidad.

Las organizaciones productivas son las que ofrecen a una comunidad los elementos necesarios para la producción y aprovechamiento de recursos existentes, con el objetivo de mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población.

Las organizaciones sociales y productivas existentes en el Municipio, se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Organizaciones Sociales y Productivas
Año: 2011

Tipo de Organización	Nombre de la Organización	Propósito
	Fundación Cristiana para Niños y Ancianos	Organización laica católica que promueve relaciones entre padrinos con niños y ancianos de países en vías de desarrollo.
Social	Club de Leones	Presta servicios voluntarios, gratuitos y comunitarios a los pobladores de escasos recursos económicos, brinda ayuda alimentaria, de salud y otras.
	Casa de la Cultura	Fomentar y promover el desarrollo cultural y recreativo en todos los niveles educativos.
	Boy Scout	Programa juvenil que está dedicado al desarrollo del carácter y valores fundamentados en el adiestramiento del liderazgo, formado en 1967.
Productiva	La Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGA JAL)	Promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería en la región.

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

Los distintos grupos conformados para promover el desarrollo social y productivo de los centros poblados del Municipio, están integrado por seis organizaciones sociales y una productiva.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Organizaciones que apoyan a la población, sin fines de lucro, entre éstas se encuentran las instituciones estatales, no estatales, entre otras.

1.9.1 Instituciones estatales

Entidades que son financiadas por el Estado, trabajan de acuerdo a las directrices de éste y con base al presupuesto que les sea asignado. Las instituciones estatales del Municipio, se puede observar a continuación.

Tabla 7
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Instituciones Estatales
Año: 2011

Institución	Funciones
Pro-orientado (financiamiento a través de FIS)	Proporciona financiamiento a través del Fondo de Inversión Social.
Sub-Estación PNC	Brindar apoyo y resguardar a los ciudadanos.
Sub-delegación del Registro de Ciudadanos	Llevar a cabo el control de las personas que pueden elegir a los gobernantes en la elección de autoridades.
Destacamento Militar Jalpatagua	Resguardar y garantizar el orden público.
Delegación Ministerio del Medio Ambiente	Supervisar obras y proyectos en ejecución a través de enviados especiales.
Registro Electoral	Realizar el registro y control de las personas que pueden elegir a sus gobernantes.
Aduana Valle Nuevo	Fiscalizar las entradas y salidas de mercadería, percibiendo impuestos de importación y exportación.
Sede del RENAP, Jalpatagua. Sede del RENAP, Azulco.	Organizar y mantener el registro único de identificación de las personas, así como sus datos, desde el nacimiento hasta la muerte.

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

La función de las entidades de apoyo en el municipio de Jalpatagua, es representar al Estado de Guatemala, así como proteger a las personas y familias. Dentro de los objetivos de estas entidades se encuentra garantizar la vida humana, con integridad y seguridad dentro del Municipio.

1.9.2 Instituciones municipales

La Municipalidad de Jalpatagua, con el fin de brindar servicios públicos locales, ordenamiento territorial en su jurisdicción, entre otros, ha creado las instituciones siguientes.

Tabla 8
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Instituciones Municipales
Año: 2011

Institución	Funciones
Policía Municipal de Tránsito	Mantener el control y brindar seguridad policial en la red vial.
Bomberos Municipales	Prestar servicios de primeros auxilios en desastres y accidentes, así como de prevención.

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

En la tabla anterior se describen las instituciones que dentro del Municipio, son las encargadas de ejecutar y dar cumplimiento a las disposiciones del gobierno Municipal, así como fuera de éste en algunos casos.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son organizaciones creadas con la finalidad de promover aspectos culturales, educativos, deportivos, con servicio social, sin fines de lucro. En el Municipio se cuenta con:

Tabla 9
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Organizaciones No Gubernamentales
Año: 2011

Institución	Funciones
SETREPSA (Visión Mundial)	Llevar ayuda a las comunidades en educación, salud y servicios básicos, entre otros.
Asociación IDEAS	Realizar proyectos de impacto rápido para ayuda a la comunidad en desastres.

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

La tabla anterior describe las organizaciones interesadas en el desarrollo de actividades culturales, sociales, etc. dentro del Municipio, por medio de objetivos establecidos y acceso a los recursos de la comunidad.

1.9.4 Privadas

Son las organizaciones que prestan un servicio con fines de lucro. Dentro del Municipio se encuentran las siguientes.

Tabla 10
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Entidades Privadas
Año: 2011

Institución	Funciones
El Correo	Velar por la eficaz y eficiente prestación del servicio postal en Guatemala.
Banco Reformador Banco de Desarrollo Rural	Ahorros y préstamos a la comunidad.
DEORSA	Suministrar de energía al Municipio y generar desarrollo.
TELGUA, S.A.	Prestación de servicios de telefonía en el Municipio.

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

Entre estas organizaciones se encuentran los bancos y cooperativas del sistema, su objetivo principal es facilitar los servicios de ahorro y crédito a la población. El Municipio también cuenta con servicio de correo y telefonía.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son los intercambios de mercancías y valores que se realizan en el Municipio, al tomar en cuenta las operaciones que se dan dentro y fuera de este.

1.10.1 Flujo comercial

Está constituido por el intercambio y compra-venta de productos, que entran y salen del Municipio, lo cual influye en el desarrollo de la economía de la población. Cabe mencionar, que la principal actividad comercial son las pequeñas tiendas.

Dentro del mercado se encuentran productos de primera necesidad, hortalizas, frutas, verduras y granos básicos, en algunos puntos se localiza ropa y otros artículos complementarios.

Existen distribuidores directos como las empresas comercializadoras de bebidas gaseosas, cervezas, agua salvavidas, materiales de construcción y productos agrícolas.

1.10.1.1 Importaciones del Municipio

Los productos que el Municipio importa son: artículos plásticos, artículos desechables, bebidas gaseosas, jugos, cervezas, frijoles enlatados, leche procesada, todo tipo de abarrotos, frutas y verduras, cereales, shampoo, detergentes e insumos para la producción de pan provenientes principalmente de la Ciudad Capital.

Otros productos de importación son las materias primas e insumos agrícolas, materiales de construcción, ropa, accesorios y zapatos provienen que también provienen de la Ciudad Capital.

1.10.1.2 Exportaciones del Municipio

Dentro del Municipio, las actividades de exportación más significativas para la economía de los jalpatagüenses son la agrícola, artesanal, pecuaria y sus derivados.

Los principales productos agrícolas más exportados son: maíz, maicillo, arroz, café, jocote rojo y frijol. Respecto a la actividad ganadera y sus derivados: leche, queso y crema. Los principales destinos son la Cabecera Departamental, otros municipios, la Ciudad Capital y a la República de El Salvador.

1.10.2 Flujo financiero

El flujo financiero se determinó con la información proporcionada por las diferentes instituciones bancarias del Municipio, la cual indica que la población recibe remesas del exterior por parte de sus familiares que migran, en busca de oportunidades trabajo.

Cuadro 12
Municipio de Jalpatagua, Departamento Jutiapa
Remesas Recibidas del Exterior
Año: 2011

Institución	Unidades	Monto Q.
Banrural	1100	1,200,000
Banco G&T Continental	650	900,000
Banco Reformador	450	1,500,000

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

En el cuadro anterior se muestran las principales instituciones que prestan el servicio de remesas del exterior, así como la cantidad y monto recibido mensualmente.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas que se realizan en el Municipio son: la agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios. A continuación se presenta el valor monetario y la generación de empleo que se crea anualmente en cada una de éstas.

Cuadro 13
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2011

Actividad productiva	Unidades económicas	Volumen total	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%	Generación de jornales
Agrícola	287	14,849	2,561,890	31			1,902
Pecuaria	54	992	4,501,259	54	37	2	
Artesanal	9	13,578	1,284,196	15	21	1	
Comercios	502				1,057	71	
Servicios	146				384	26	
Totales	961				1,499	100	1,902

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

La principal actividad productiva en el Municipio es la pecuaria, debido a que representa el 54% de los ingresos, 31% la agrícola y 15% la artesanal, esto sin tomar en cuenta a los comercios y servicios. El 71% del los empleos, es generado por los comercios, seguido del 26% de los servicios y en un tercer plano con 2% y 1% la actividad pecuaria y artesanal, respectivamente. Cabe mencionar, que la actividad agrícola, generala 1,902 jornales en el Municipio.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La mayor parte de la población guatemalteca se dedica a la actividad agrícola, la cual es importante económica y culturalmente, debido a que desde la época de los mayas hasta tiempos recientes, el maíz forma parte de la dieta alimenticia de las personas. A continuación se describe como se lleva a cabo la producción de maíz en el municipio de Jalpatagua, así como costos y formas de comercializarlo.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Para la población jalpatagüense la actividad agrícola representa el 65% de la economía de las familias, debido a que utilizan los productos para autoconsumo y para la venta local, lo que se constituye en una fuente de ingreso.

Según información recabada en el estudio, el maíz es cultivado en el 70% de las microfincas, 52% de las fincas subfamiliares y 28% de las fincas familiares.

2.1.1 Extensión, volumen y valor de la producción

La cantidad de quintales producidos en determinada extensión de manzanas, así como el valor de la producción según el volumen de lo cultivado, permiten estimar el valor total de la producción en el Municipio.

A continuación se presenta la cantidad total de producción obtenida en los cuatro estratos productivos y su valuación al costo.

Cuadro 14
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Maíz
Año: 2011
(en quintales)

Estrato	Unidades económicas	Extensión en Mz.	Volumen total	Rendimiento	Precio por quintal Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	16	7	26	191	150	28,650.00
Subfamiliares	130	210	35	7,376	150	1,106,400.00
Familiares	2	8	23	180	150	27,000.00
Multifamiliares	4	20	38	760	150	114,000.00
Total	152	246	121			1,276,050.00

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

La producción de maíz del Municipio en las fincas subfamiliares es la más representativa, esto se debe a que la cantidad de unidades económicas es de 130, las cuales se calcula que tienen un valor de la producción de Q.1,106,400.00, en segundo plano, las fincas multifamiliares generan Q.114,000.00. Por último, las microfincas generan Q.1,650.00 más que las fincas familiares.

Lo anterior descrito, denota que en el Municipio se centra más el cultivo de maíz para el autoconsumo en los tres estratos y además para la venta en fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares.

2.1.2 Características tecnológicas

Los instrumentos, procedimientos y métodos empleados para desarrollar la actividad agrícola en el Municipio son: suelos, semillas, agroquímicos, riegos, mano de obra y acceso a crédito, entre otros.

Tabla 11
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Características Tecnológicas, Producción de Maíz
Año: 2011

Estrato	Características tecnológicas	Descripción
Microfinca	Bajo	Utilizan semilla mejorada, mano de obra familiar y en algunos casos asalariada, presentan en menor proporción técnicas para la preservación del suelo, no tienen acceso a crédito. Utilizan agroquímicos en poca proporción.
Subfamiliar	Bajo	Utilizan semilla mejorada, combinación de mano de obra familiar y asalariada, el riego es natural. Emplean agroquímicos en alguna proporción, no tienen acceso a financiamiento y realizan pocas técnicas de preservación del suelo.
Familiar	Bajo	Manejan semilla mejorada, mano de obra familiar y asalariada, no poseen sistemas de riego, utilizan pocas técnicas de preservación del suelo y tienen nulo acceso a crédito.
Multifamiliar	Alta	Manejan semilla mejorada, mano de obra asalariada, maquinaria agrícola, utilizan técnicas de preservación del suelo y poseen acceso a crédito.

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

Las microfincas en su mayoría presentan características bajas, debido a que se cultivan maíz en extensiones de tierra pequeñas y con recursos económicos escasos, así mismo, las fincas subfamiliares y familiares son de característica tecnológica baja, ya que utilizan semilla criolla, mejorada y mano de obra

contratada en mínima proporción. Con lo anterior descrito, se puede determinar que la producción de maíz en el Municipio se conserva con características tradicionales y de baja tecnología, a excepción en las fincas multifamiliares.

2.2 COSTO DE PRODUCCIÓN

La integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que ayudan a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de la producción del maíz en microfincas, fincas subfamiliares y familiares, se presenta a continuación.

Cuadro 15
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Estado de Costo Directo de Producción de Maíz
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCA		SUBFAMILIAR		FAMILIAR		MULTIFAMILIAR	
Maíz	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
I. Insumos	7,816	9,873	379,126	401,254	13,414	14,118	43,320	45,748
Semilla		1,763	53,739	63,223	1,330	1,565	5,383	6,333
Fertilizantes								
Abono 20-20	3,526	3,673	151,735	158,057	5,635	5,870	17,733	18,472
Urea granulada	3,526	3,673	151,735	158,057	5,635	5,870	17,733	18,472
Herbicidas								
Gesaprín	764	764	21,917	21,917	814	814	2,470	2,470
II. Mano de obra	4,408	7,408	231,817	389,615	6,261	10,523	20,056	33,707
Preparación de la tierra	735	936	31,611	40,273	783	997		
Siembra	735	936	31,611	40,273	1,174	1,496	3,167	4,034
Primera limpia	367	468	21,074	26,849	391	499	2,111	2,690
Primera fertilización	367	468	21,074	26,849	391	499	2,111	2,690
Fumigación	367	468	21,074	26,849	391	499	2,111	2,690
Segunda limpia	367	468	21,074	26,849	391	499	2,111	2,690
Segunda fertilización	367	468	21,074	26,849	391	499	2,111	2,690
Dobla	367	468	21,074	26,849	783	997	2,111	2,690
Cosecha	367	468	21,074	26,849	783	997	2,111	2,690
Desgrane	367	468	21,074	26,849	783	997	2,111	2,690
Bonificación incentivo		734		38,621		1,043		3,341
Séptimo día		1,058		55,659		1,503		4,815
VAN	12,224	17,281	610,944	790,869	19,675	24,641	63,376	79,455

PRODUCTO	MICROFINCA		SUBFAMILIAR		FAMILIAR		MULTIFAMILIAR	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
VIENEN	12,224	17,281	610,944	790,869	19,675	24,641	63,376	79,455
III. Costos indirectos variables	1,162	3,980	44,888	193,078	1,095	5,098	8,625	21,446
Prestaciones laborales		2,039		107,229		2,896		9,277
Cuota patronal IGSS		779		40,961		1,106		3,544
Nylon	589	589	22,760	22,760	555	555	2,345	2,345
Alquiler de arado							4,000	4,000
Alquiler de desgranadora	573	573	22,128	22,128	540	540	2,280	2,280
Costo directo	13,386	21,261	655,832	983,947	20,770	29,739	72,001	100,901
Producción en quintales	191	191	7,376	7,376	180	180	760	760
Costo unitario por quintal	70	111	89	133	115	165	95	133

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

Según datos encuestados e imputados en las microfincas, la producción de maíz tiene variación de Q.2,057.00 en el apartado de insumos, en fincas subfamiliares es de Q.22,128.00, en familiares de Q.704.00 y en multifamiliares de Q.2,428.00, debido a que los agricultores indicaron precios estimados, distintos a los cotizados en el mercado.

Por otra parte, el salario pagado en los tres estratos es de Q.50.00 al día, el cual se encuentra por debajo del establecido por la ley, que es de Q.63.70 diarios. Esto se debe a que no pagan bonificación incentivo ni séptimo día y no cuantifica prestaciones laborales como la cuota patronal IGSS e INTECAP.

Por la diferencia en costos de mano de obra y gastos indirectos variables, el maíz tiene Q.41.00 de variación en microfincas, entre los costos del productor y los costos imputados, en fincas subfamiliares de Q.44.00 y en familiares Q.50.00.

2.3 ESTADO DE RESULTADOS

Los ingresos por ventas, así como los costos y gastos incurridos para la producción de maíz, se presentan en el cuadro siguiente.

Cuadro 16
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Estado de Resultados Producción de Maíz
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCA		SUBFAMILIAR		FAMILIARES		MULTIFAMILIAR	
MAÍZ	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas	28,650	28,650	1,106,400	1,106,400	27,000	27,000	114,000	114,000
(-) Costo directo de producción	13,386	21,261	655,832	983,947	20,770	29,739	72,001	100,901
Ganancia/pérdida marginal	15,264	7,389	450,568	122,453	6,230	-2,739	41,999	13,099
(-) Costos y gastos fijos	3,500	3,500	105,000	105,000	4,000	4,000	10,000	10,000
Utilidad antes del ISR	11,764	3,889	345,568	17,453	2,230	-6,739	31,999	3,099
(-) ISR 31%	3,647	1,206	107,126	5,410	691		9,920	961
Ganancia/pérdida neta	8,117	2,683	238,442	12,042	1,539	-6,739	22,080	2,138
Rentabilidad								
Ganancia neta/ ventas netas	0.28	0.09	0.22	0.01	0.06		0.19	0.02
Ganancia neta/ costos + gastos	0.48	0.11	0.31	0.01	0.06		0.27	0.02

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

Con información obtenida en la investigación, se elaboró el estado de resultados anterior, el cual refleja el movimiento existente en los tres estratos del maíz.

En las microfincas al producir maíz, se obtiene una ganancia después de impuesto de 28% en datos encuestados y de 9% en imputados, en fincas subfamiliares de 22% y 1%. Lo cual denota una gran diferencia que se debe al aumento en el costo de producción del cultivo. En fincas familiares, en datos encuestados muestra una ganancia neta de 6%, mientras que en imputados, se genera pérdida. Cabe mencionar, que en las fincas multifamiliares se obtiene una ganancia de 27% en datos encuestados y de 2% en imputados.

Con lo anterior, se determina que la variación entre datos encuestados e imputados, tiene gran diferencia en los movimientos financieros debido a los costos y precios de venta.

2.3.1 Rentabilidad

La situación en cuanto a rentabilidad de la producción agrícola dentro del Municipio es la siguiente.

El maíz para el estrato de microfincas, posee un rendimiento del 28% según datos de encuesta y para datos imputados se obtiene el 9%, lo cual indica que al invertir en la producción de este producto, se generan mayor rentabilidad al considerar la ganancia y ventas netas. Al tomar en cuenta la ganancia neta, costos y gastos, por cada quetzal invertido en el maíz se obtiene una ganancia de Q.0.48 para datos encuestados y según datos imputados Q.0.11.

Por otra parte, en las fincas subfamiliares, por cada quetzal invertido se obtiene una ganancia de Q.0.31 para datos encuestados y según datos imputados Q.0.01, al tomar en cuenta la ganancia neta, costos y gastos. Del total de la utilidad neta se obtiene un rendimiento de 22%, para datos según encuesta y para datos imputados se obtiene el 1% al considerar la ganancia y ventas netas.

En las fincas familiares, por cada quetzal invertido se obtiene una ganancia de Q.0.06 para datos encuestados. En datos imputados, da como resultado pérdida, por lo tanto no se puede determinar la rentabilidad. Por último, en las multifamiliares, por cada quetzal se obtiene Q.0.27 para datos encuestados y según datos imputados Q.0.02.

2.3.2 Financiamiento

Después de realizar el estudio en el municipio de Jalpatagua, se determinó que los productores de maíz no acuden a financiamiento externo en ninguno de los cuatro estratos, debido a que su nivel tecnológico no se los permite. Sin embargo, es importante mencionar que dentro del Municipio existen entidades que pueden proporcionar créditos a los agricultores, tal es el caso del Banco de

Desarrollo Rural, S. A. (Banrural), el Banco Reformador y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jalpatagua.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso de coordinar la producción y distribución del maíz, para hacerlo llegar al consumidor final. Esta actividad es relevante, debido a que la producción incentiva el desarrollo en la economía del Municipio.

2.4.1 Proceso de comercialización

En el análisis del proceso de comercialización de la producción de maíz, hay que tomar en cuenta las etapas de concentración, equilibrio y dispersión que son descritas en la tabla siguiente.

Tabla 12
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proceso de Comercialización
Año: 2011

Etapas	Descripción
Concentración	La producción del maíz en los estratos microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, se lleva a cabo cuando el agricultor de campo tapisca la mata y lo reúne en sacos de quintal en el mismo terreno, para luego llevar la cosecha a su casa, desgranar la mazorca y almacenar el grano. Este es guardado en silos de lámina o toneles plásticos, esto dependerá de la capacidad económica del productor.
Equilibrio	La demanda y la oferta para el maíz es significativa, por esa razón la mayoría de los agricultores lo cultivan en las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares. Sin embargo, la producción del Municipio no es suficiente para cubrir la demanda, por lo que el mercado debe ser abastecido por otras regiones. Lo que significa que no existe equilibrio alguno.
Dispersión	En la cosecha de maíz en los estratos microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, el productor pone a disposición del acopiador rural (camionero) el producto, quienes lo recogen y se encargan de distribuirlo a los demás participantes en el proceso de comercialización.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011

Debido a que los precios tienden a variar por época de cosecha, los productores determinan el precio del quintal de maíz según la demanda, ya que estos resguardan el excedente de la producción por temporadas. Se determinó que la demanda del maíz es insatisfecha, esto se debe a la poca disponibilidad inmediata que se posee por ser un cultivo estacional.

2.4.2 Análisis institucional

Los entes participantes en el proceso de mercadeo en las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, que se determinaron por medio de la observación, se describen a continuación.

2.4.2.1 Productor

Son los pobladores del Municipio que se dedican a cultivar maíz, esta producción es destinada para el autoconsumo y el excedente para la venta.

2.4.2.2 Acopiador rural

El acopiador rural (camionero) es quien reúne la cosecha después de que el productor realiza la concentración, éste sirve de mediador entre el productor y los compradores mayoristas.

2.4.2.3 Mayorista

Es quien compra el maíz al acopiador rural, sirve de mediador entre el acopiador rural y minorista.

2.4.2.4 Minorista

Son los que venden el maíz a los consumidores finales. Por lo general, poseen abarroterías, tiendas o puestos en el mercado local.

2.4.2.5 Consumidor final

Son los jalpatagüenses que necesitan satisfacer su necesidad de consumir maíz, estos lo adquieren en abarroterías, tiendas o en el mercado local.

2.4.3 Análisis funcional

Las actividades que se presentan en el proceso de comercialización de maíz son de intercambio, físicas y auxiliares.

2.4.3.1 Funciones de intercambio

Hacen referencia a la transferencia de los derechos de propiedad de los productos agrícolas. Para la venta de maíz se describen la de compra-venta y la determinación de precios.

- **Compra-venta**

Los productores, intermediarios y consumidor final, se deciden a realizar la compra y venta del maíz, mediante la muestra del mismo, el vendedor lleva una pequeña cantidad del producto para demostrar la calidad y textura, la venta generalmente se realiza al contado.

- **Determinación de precios**

Esta depende de la demanda del maíz en ese momento y la calidad del mismo, los participantes utilizan el regateo.

2.4.3.2 Funciones físicas

La transferencia, modificaciones físicas e inclusive fisiológicas del maíz en los cuatro estratos, en el municipio de Jalpatagua se realiza por medio del acopio, almacenamiento, clasificación, normalización, empaclado y transporte.

- **Acopio**

La recolección de la producción de maíz para la venta, la realiza el acopiador rural; este pasa con su camión por las casas o fincas de los agricultores como en el caso de las microfincas, por lo cual es llamado acopio terciario o ruta de acopio en camiones.

El tipo de acopio que utilizan en el Municipio, es secundario, debido a que son instalaciones provisionales y sencillas, cercanas al mercado local.

- **Almacenamiento**

Los productores recolectan el excedente de maíz en bodegas, en su misma vivienda o silos, estos últimos, son de metal y de forma cilíndrica con bases de madera. Los sacos que se utilizan son de tela o hilo de nylon.

- **Clasificación**

Las características que toman en cuenta los productores de maíz en el Municipio son: color blanco, amarillo o negro, textura, grado de humedad y limpieza de los granos.

- **Transporte**

El transporte que utilizan los acopiadores rurales son camiones, los cuales les permiten hacer un solo recorrido por toda la zona de productores, en algunos casos, los agricultores llevan el maíz en pick ups, donde realizan cargas y descargas de volúmenes convenientes a su capacidad.

2.4.3.3 Funciones auxiliares

Las acciones que facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio en el proceso de mercadeo de maíz en el Municipio, son: información de precios y mercado, financiamiento y aceptación de riesgos.

- **Información de precios y mercado**

Este tipo de información en el Municipio, no es conocida con certeza, debido a que la misma es proporcionada por vendedores y compradores de insumos agrícolas como del producto maíz. Lo anterior descrito es consecuencia de la falta de entidades que lleven control y comuniquen ésta información.

- **Financiamiento del mercado**

En el municipio de Jalpatagua los financiamientos para la comercialización de maíz en las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, son escasos y la mayoría de los productores no optan a estos, sin embargo, entidades como Banco de Desarrollo Rural, S. A. (Banrural), el Banco Reformador y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jalpatagua, ofrecen a la población varias opciones de crédito.

- **Aceptación de riesgos**

Dentro de estos se encuentran los riesgos físicos y financieros, donde los primeros, se deben al mal manejo del maíz o por plagas, que dañan el cultivo o producto almacenado. Lo segundo, se da al momento de realizar la compra a precios altos y la venta a precios bajos.

De los dos tipos de riesgo mencionados, los productores jalpatagüenses sufren el físico, debido a que el maíz es afectado por las variables climáticas, plagas y mal tratamiento de éstas.

2.4.4 Análisis estructural

El papel que tienen los productores, intermediarios y consumidores en el mercado, se describe a continuación en la conducta, estructura y la eficiencia del mismo.

2.4.4.1 Estructura del mercado

Para la producción de maíz la estructura del mercado, está formada por el productor, acopiador rural, mayorista y minorista, quien hace llegar el producto al consumidor final.

2.4.4.2 Conducta del mercado

La conducta del mercado del maíz en el Municipio es variante, en época de cosecha los precios bajan, debido a que existen varios oferentes. Los precios tienden a subir, cuando el producto es escaso, ya que solo algunos agricultores guardan parte del cultivo, para obtener más ganancia.

2.4.4.3 Eficiencia del mercado

Debido a que la producción es de naturaleza estacional, la demanda de maíz es insatisfecha. Esto se debe también a la poca disponibilidad del cultivo al momento de requerirlo.

2.4.5 Operaciones de comercialización

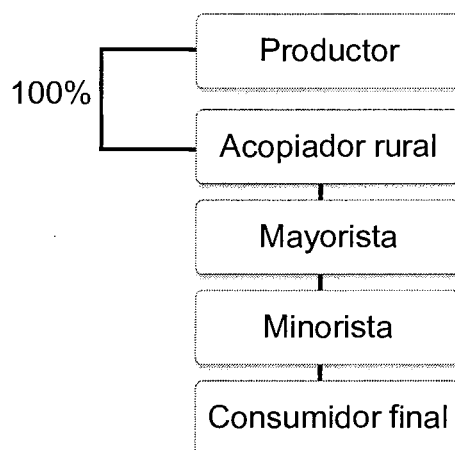
En este apartado se analizarán los canales y márgenes de comercialización del Maíz, el cual tiene mayor relevancia dentro del Municipio.

2.4.5.1 Canales de comercialización

Los canales de comercialización que permiten que los productos lleguen desde el productor hasta el consumidor final se presentan a continuación.

Gráfica 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Canales de Comercialización
Año: 2011

Microfincas, Fincas Subfamiliares, Familiares y Multifamiliares



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

Para el cultivo del maíz, en el Municipio utilizan el canal tres de comercialización, en el cual participa el productor, acopiador rural, mayorista, minorista y el consumidor final.

2.4.5.2 Márgenes de comercialización

Según información recabada, el 54% del maíz cosechado, se utiliza para la venta a los diferentes intermediarios de la comercialización. A continuación se presentan estos márgenes.

Cuadro 17
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Descripción	Precio de venta por quintal Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación % %
Productor	150.00					65.00
Acopiador rural	190.00	40.00	<u>5.35</u>	34.65	23.10	17.38
Transporte			2.85			
Empaque			2.50			
Mayorista	210.00	20.00	<u>4.00</u>	16.00	8.42	8.70
Transporte			2.00			
Empaque			2.00			
Minorista	230.00	20.00	<u>6.00</u>	14.00	6.67	8.70
Transporte			4.00			
Empaque			2.00			
Consumidor final						
Totales		80.00	15.35	64.65		100.00

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

Después de realizar los cálculos correspondientes, se determinó que el mayor porcentaje de rendimiento sobre la inversión en la compra-venta del maíz, la obtiene el acopiador rural, debido a que posee el 23.10%, lo cual representa Q.34.65 de ganancia neta por quintal, el mayorista obtiene Q.16.00 de rentabilidad y el minorista Q.14.00.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

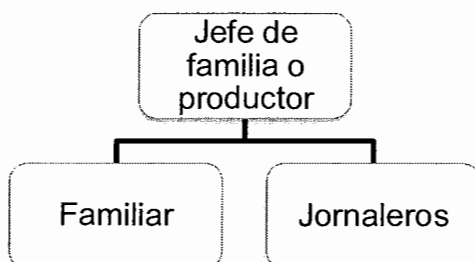
En la investigación de campo se obtuvo información respecto a la forma como están organizados los jalpatagüenses, al momento de producir maíz.

2.5.1 Estructura organizacional por tamaño de finca

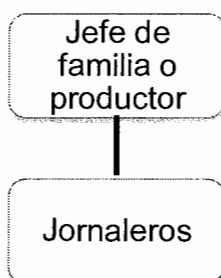
La gráfica que a continuación se presenta, muestra como está conformada la organización en los cuatro estratos al cultivar maíz, en el municipio de Jalpatagua.

Gráfica 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Estructura Organizacional
Año: 2011

Microfincas, Fincas Subfamiliares y Familiares



Multifamiliares



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

La organización en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares está conformada por los integrantes de la familia, quienes realizan las actividades productivas y en algunos casos, contratan jornaleros para que les ayuden con el trabajo. Las fincas multifamiliares solo contratan a jornaleros.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Como se menciona en el párrafo anterior, en el municipio de Jalpatagua las microfincas son trabajadas por familiares y los jefes de éstas, quienes en

algunos casos contratan jornaleros para complementar las actividades productivas.

La actividad agrícola representa una generación de empleo importante en el Municipio, mediante la encuesta realizada se estableció que la producción de maíz genera 1,028 jornales, los cuales se les paga Q.50.00 por día, en algunos casos les incluyen almuerzo.

La producción de maíz en el Municipio, es generadora de empleo principalmente en la temporada de cosecha, período comprendido del mes de mayo a noviembre.

Cuadro 18
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Generación de Empleo por Estratos de Finca
Año: 2011

Estrato	Jornales	Monto Q.
Microfinca	47	2,350.00
Subfamiliar	587	29,350.00
Familiar	14	700.00
Multifamiliar	380	19,000.00
Total	1,028	51,400.00

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

La mayor generación de empleo se presenta en las fincas subfamiliares, donde representa el 57% del total, lo cual es equivalente a 587 jornales en el Municipio. Es importante mencionar que el aporte monetario en sueldos anuales equivale a Q.51,400.00.

2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Dentro del municipio de Jalpatagua, al realizar la investigación de campo se detectó la siguiente problemática:

- La inexistencia de asociaciones productivas trae como consecuencia el poco apoyo hacia los agricultores por parte de instituciones financieras, por lo cual, estos deben realizar sus actividades con recursos escasos y tecnología tradicional baja.
- En las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, se observó la inexistencia de organización, lo cual ocasiona que las actividades se realicen de forma empírica y que haya desaprovechamiento de oportunidades comerciales.

2.8 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Las propuestas de solución para promover el progreso económico y el desarrollo integral de la población, se describen a continuación:

- Formar asociaciones productivas con el objetivo de poder optar a créditos financieros, para diversificar la producción e invertir en insumos de calidad que ayuden al máximo aprovechamiento de las tierras.
- Crear comités productivos, para que los agricultores puedan organizarse, con el objetivo de mejorar su nivel de vida, el de su familia y comunidad, al reaizar la producción de forma planificada y programada.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ

Debido a que en el municipio de Jalpatagua la agricultura es la principal actividad que realizan los pobladores y para contribuir con la diversificación de productos en el Municipio, se presenta el proyecto: producción de ajonjolí, el cual tendrá lugar en la aldea Sapuyuca. Para determinar los beneficios de éste, se detallan los aspectos como identificación del producto, justificación, objetivos, el estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En el estudio de mercado se analizarán las condiciones de oferta y demanda del ajonjolí, así como los precios y medios de comercialización del mismo. En el técnico se describe la localización y proceso productivo del proyecto, para lograr dos cosechas anuales y producir 221 quintales; se considera un quintal de merma al año.

La propuesta de formar un comité de ocho miembros, quienes arrendarán el terreno para cultivar ajonjolí, y la forma como se sugiere que se organicen, se encuentra en el estudio administrativo legal. Por último, se describen los aspectos financieros con el objetivo de evaluar los riesgos de inversión y la rentabilidad de la ejecución del proyecto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Dentro de las razones por las que se propone cultivar ajonjolí en el Municipio, es la diversificación de la producción agrícola, las características de las tierras, los conocimientos en agricultura de los habitantes, las vías de acceso, entre otras.

Por otra parte, la aldea Sapuyuca posee clima y suelos aptos para cultivar ajonjolí, caminos y rutas que facilitan el traslado de los productos al punto de venta, debido a que se encuentran cerca del casco urbano del Municipio.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se desean alcanzar al implementar las actividades y producción de ajonjolí son los siguientes.

3.3.1 General

Diversificar y tecnificar la producción agrícola de ajonjolí, aprovechar los recursos naturales y humanos de la aldea Sapuyuca, así como generar empleo para el desarrollo social y económico de la población.

3.3.2 Específicos

- Diversificar los productos agrícolas del municipio de Jalpatagua.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha con la producción de ajonjolí al comercializarla en el mercado La Terminal del municipio de Guatemala.
- Utilizar técnicas de cultivo para optimizar los recursos disponibles.
- Generar empleo durante el período de vida útil del proyecto.
- Determinar el canal de comercialización donde el productor adquiera la mayor rentabilidad posible.
- Organizar a los pequeños agricultores en un comité, para que lleven a cabo el proyecto.
- Minimizar los costos de producción por cada quintal de ajonjolí, por medio de la tecnificación de procesos.
- Proponer fuentes externas de financiamiento para cubrir los requerimientos de inversión.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Con el objetivo de determinar la cantidad de personas dispuestas a consumir el ajonjolí, se analizan la oferta, demanda, precios y comercialización de éste.

3.4.1 Identificación del producto

El ajonjolí es una planta que se produce principalmente en los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa, Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos, en sus variedades Cuyomaquí, Blanca, Chicote y R-198.

Para el proyecto se seleccionó la variedad R-198, por originarse de un material criollo, especialmente por el rendimiento y resistencia a la pudrición del tallo y de la raíz.

- **Valor nutricional (100 gr)**

“100 gr de ajonjolí contienen los siguientes nutrientes: 975 mg de calcio, 12 gr de fibra, 18 gr de proteína, 714 gr de fitosteroles, 629 mg de fósforo, 468 mg de potasio, 361 mg de magnesio, 15 mg de hierro, 11 mg de sodio, 8 mg de zinc, 4 mg de cobre, 3 mg de selenio y es un antioxidante natural.”³

- **Usos**

Es utilizado para producir aceite comestible y margarinas, como ingrediente en la industria farmacéutica, en la fabricación de jabones, cosméticos y pinturas. Después de la extracción del aceite, queda la parte residual llamada torta, la cual es útil para la alimentación del ganado y aves de corral.

³ FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Organización. 2009. Tabla de Composición de Alimentos de América Latina. Disponible en: http://www.fao.org/inpho_archive/content/documents/vlibrary/AE620s/Pfrescos/AJONJOLI.HTM

- **Clima**

El ajonjolí se adapta muy bien a regiones tropicales y subtropicales, con temperaturas comprendidas entre 21° y 30°C y altitudes de 0 a 1000 msnm, soporta sequías, escasez de lluvia o riego prolongado, aunque se alteran algunos procesos de la plantación y puede disminuir el rendimiento por manzana.

- **Suelo**

El ajonjolí prospera en la mayor parte de los suelos existentes en Jalpatagua, franco, franco arenosos, arcillo arenosos, suelos que sean fértiles, bien drenados, con pH de 6.0 a 7.0.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de ajonjolí que los productores ofrecen a la población para la satisfacción de sus necesidades.

- **Oferta histórica y proyectada**

El proyecto es enfocado al mercado del municipio de Guatemala, por lo que a los mayoristas de ajonjolí de La Terminal y CENMA, se les realizó una encuesta, con el objetivo de investigar la oferta y demanda del producto.

Al analizar la información recabada, se pudo determinar que en la zona urbana del municipio de Guatemala no se cultiva ajonjolí, debido a que no hay espacio para éste, por lo que la producción es igual a cero y las importaciones históricas, son las cantidades anuales que los mayoristas de La Terminal y CENMA, compran a los proveedores de otros departamentos.

Cuadro 19
Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
Oferta Histórica y Proyectada de Ajonjolí
Período: 2007 – 2016

Año	Producción qq	Importación qq	Oferta total qq
2007	0	3,851	3,851
2008	0	4,018	4,018
2009	0	4,122	4,122
2010	0	4,242	4,242
2011	0	4,384	4,384
2012	0	4,510	4,510
2013	0	4,639	4,639
2014	0	4,768	4,768
2015	0	4,897	4,897
2016	0	5,026	5,026

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011 y proyección a través del método de mínimos cuadrados donde $a=4,123.4$ y $b=129$ para las importaciones, año base 2009.

Con base a la información de la encuesta pasada en los mercados de La Terminal y CENMA, se determinó que el comportamiento de la oferta total del año 2011 al 2016, va en aumento, lo cual indica que se puede optar a un incremento representativo anual, en la participación del mercado local.

3.4.3 Demanda

La cantidad de ajonjolí que los consumidores necesitan para satisfacer sus necesidades o que están dispuestos a adquirir a un precio determinado, se describe a continuación.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda potencial histórica y proyectada del ajonjolí, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 20
Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Ajonjolí
Período: 2007 - 2016

Año	Población total qq	Población delimitada (85%)	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
2007	976,160	829,736	0.0378	31,364
2008	980,160	833,136	0.0378	31,493
2009	984,655	836,957	0.0378	31,637
2010	988,150	839,928	0.0378	31,749
2011	990,750	842,138	0.0378	31,833
2012	992,541	843,660	0.0378	31,890
2013	993,552	844,519	0.0378	31,923
2014	993,815	844,743	0.0378	31,931
2015	994,078	844,966	0.0378	31,940
2016	994,341	845,190	0.0378	31,948

Fuente: elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2002-2020 y datos del IX Censo de Población y IV de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas –INE- y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO- Hojas de Balance de Alimentos Promedio 2003-2007.

Para la demanda proyectada, se estima 1% de crecimiento en la población total, así también, se delimitó a la población en un 85%, se consideró 15% entre niños de cero a cuatro años y personas mayores de 70, que no consumen ajonjolí.

Por otra parte, en base a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, siglas de Food and Agriculture Organization) el porcentaje recomendado de consumo per cápita de ajonjolí es de 0.0378 de quintal.

Por lo anterior descrito, los resultados muestran un incremento de la demanda potencial histórica y proyectada, esto se debe al aumento de la población delimitada que consumirá el producto.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Según indicaron los mayoristas de ajonjolí de los mercados de La Terminal y CENMA, solo le compran producto Nacional a los mayoristas, por lo que las exportaciones son igual a cero. Después de realizar los cálculos correspondientes, la cantidad real de ajonjolí que es consumida por la población del Municipio, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Ajonjolí
Período: 2007 – 2016

Año	Producción qq	Importación qq	Exportación qq	Consumo aparente qq
2007	0	3,851	0	3,851
2008	0	4,018	0	4,018
2009	0	4,122	0	4,122
2010	0	4,242	0	4,242
2011	0	4,384	0	4,384
2012	0	3,851	0	3,851
2013	0	4,018	0	4,018
2014	0	4,122	0	4,122
2015	0	4,242	0	4,242
2016	0	4,384	0	4,384

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 19.

El consumo aparente histórico y proyectado incrementa, al igual que las importaciones, esta situación favorece económicamente a los productores y vendedores de ajonjolí, debido a que el consumidor necesitará más producto en años futuros.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la demanda de ajonjolí que no es posible cubrir con la producción. Para el caso del municipio de Guatemala, se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Municipio de Guatemala, Departamento de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Ajonjolí
Periodo: 2007 - 2016

Año	Demanda potencial qq	Consumo aparente qq	Demanda insatisfecha qq
2007	31,364	3,851	27,513
2008	31,493	4,018	27,475
2009	31,637	4,122	27,515
2010	31,749	4,242	27,507
2011	31,833	4,384	27,449
2012	31,890	3,851	28,039
2013	31,923	4,018	27,905
2014	31,931	4,122	27,809
2015	31,940	4,242	27,698
2016	31,948	4,384	27,564

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del cuadro 20 y 21.

Al restar la demanda potencial del consumo aparente, resulta un decremento constante del año 2007 al 2016, lo cual se debe a que el consumo aparente se incrementa significativamente.

3.4.4 Precio

El precio del quintal de ajonjolí no es posible pronosticarlo debido a que el mercado no es estable y se puede ver afectado por el clima, cosecha, demanda, entre otros. En invierno la cosecha es escasa por lo que el precio sube, lo cual es contrario en época de verano.

Se determinó a la fecha de estudio, que el precio de venta por quintal de ajonjolí al mayorista es de Q.685.00 por lo que se recomienda que éste sea el precio del producto.

3.4.5 Comercialización

Son las relaciones sociales y acciones que deben tener y realizar los miembros del comité hacia los mayoristas, minoristas, y estos últimos con los consumidores finales.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización por el que pasa el ajonjolí debe ser: concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

Se realizara cuando la producción tenga el tiempo requerido para cosechar, se reúnen sacos en el lugar de la siembra, se colocan en silos y luego en las bodegas.

- **Equilibrio**

Para la producción de ajonjolí se llevará a cabo dos cosechas en los meses de abril a julio y de septiembre a diciembre, para lograr un equilibrio entre la oferta y la demanda.

- **Dispersión**

La dispersión del ajonjolí se efectuará en un transporte controlado por el mayorista, el cual traslada la producción al mercado de La Terminal, donde lo venderán al consumidor final.

3.4.5.2 Propuesta institucional

Se propone que los entes que deben participar en la comercialización de ajonjolí sean: el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

- **Productor**

Se encarga del proceso productivo y cosecha del ajonjolí, así como de la venta al mayorista. Su ubicación es en las instalaciones del Comité.

- **Mayorista**

Es quien le compra el ajonjolí al productor, luego lo lleva a La Terminal para venderlo al minorista.

- **Minorista**

Se encarga de venderle el producto al consumidor final, ya sea en abarroterías, tiendas o mercados locales.

- **Consumidor final**

Es la población que reside en el municipio de Guatemala, que acude a abarroterías, tiendas, etc. para cubrir su necesidad de compra.

3.4.5.3 Propuesta funcional

Las funciones que ayudarán a optimizar la comercialización de ajonjolí, se describen a continuación.

- **Funciones físicas**

Para facilitar la transferencia física y manipuleo del producto, se considera el almacenamiento, embalaje y transporte.

- **Almacenamiento**

Debe ser como máximo tres días, tiempo necesario para contactar al mayorista, quien se encargará de recoger el producto y trasladarlo al mercado La Terminal.

- **Embalaje**

Para facilitar la manipulación y distribución del producto, se recomienda utilizar sacos de hilo de nylon con capacidad para un quintal de ajonjolí, debido a que éstos protegen y preservan el producto.

- **Transporte**

Se contratará un pick up, para trasladar el cultivo de las tierras, al punto de venta con el mayorista. Las cargas y descargas se realizarán de forma manual.

- **Funciones de intercambio**

Al transferir el ajonjolí del productor al consumidor final, se propone utilizar las funciones de compra-venta y la determinación de precios.

- **Compra-venta**

Para venderle el producto al mayorista, el representante del Comité, debe llevarle una muestra de lo cosechado, esto permite que el trato sea directo y rápido.

- **Determinación de precios**

La junta directiva del comité, debe determinar el precio del quintal de ajonjolí, por medio de conversación verbal del representante con el mayorista y considerar las variaciones del mercado.

- **Funciones auxiliares**

Se propone ayudar a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, por medio de la información de precios, de mercado y la aceptación de riesgos, que se describen a continuación.

- **Información de precios**

El representante de ventas del Comité, debe informarse sobre los precios actuales que se manejan en el mercado local y del municipio de Guatemala, luego trasladar los datos a la junta directiva, quien evaluará la situación de las variaciones que sufre el ajonjolí.

- **Información de mercados**

Se deberá tener información sobre la oferta, demanda, mercado potencial y competencia del ajonjolí, para ser utilizada en la planificación de las ventas del producto.

- **Aceptación de riesgos**

Tener en consideración el mal manejo de precios de venta, pérdidas de producto por el clima, entre otros. Estos riesgos deben ser asumidos por todos los miembros del Comité. Como primer indicio, se consideró un quintal de merma anual.

3.4.5.4 Propuesta estructural

Se sugiere conocer la conducta y la eficiencia de la comercialización del ajonjolí, saber cómo está formado y cuál es la función de cada ente que participa en el canal.

- **Estructura de mercado**

La venta se realizará por medio del mayorista, al minorista y éste último, al consumidor final. El representante del comité debe estar informado acerca de la demanda actual y de las necesidades de los compradores potenciales.

- **Conducta de mercado**

Debido a que la estabilidad de los precios depende del comportamiento de la oferta y la demanda, la venta a realizarse por medio del contacto a mayoristas del mercado La Terminal, se hará con base a estas variaciones, después de ser evaluadas por la junta directiva.

- **Eficiencia de mercado**

Implementar insumos de calidad, para obtener incremento en el rendimiento por manzana cultivada, además de mejorar la calidad del ajonjolí.

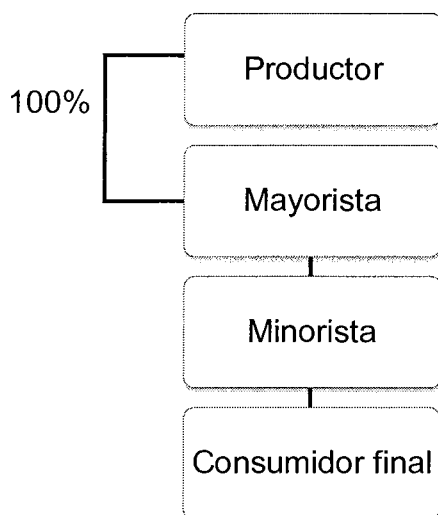
3.4.6 Operaciones de comercialización

Los pasos necesarios para llevar el producto desde su origen hacia el consumidor final por medio de los canales y márgenes de comercialización, son los siguientes.

3.4.6.1 Canales de comercialización

Las etapas por las cuales debe pasar el ajonjolí, entre el productor y el consumidor final, es el canal dos, debido a que pasa del productor al mayorista y éste al minorista, quién se encargará de hacer llegar el producto al consumidor final.

Gráfica 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Canal de Comercialización
Año: 2011



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

En la gráfica anterior se muestran los intermediarios que deben participar en el proceso de venta de ajonjolí. El productor vende el 100% de la cosecha al mayorista que lleva el producto a La Terminal para vendérselo a los minoristas, quienes a su vez lo ofrecen al consumidor final.

3.4.6.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes calculados reflejan la participación y el rendimiento sobre la inversión de cada uno de los entes participantes en el proceso de comercialización del producto. El representante del Comité vende la producción al mayorista y éste al minorista lo cual facilita la adquisición del producto a los consumidores finales.

Cuadro 23
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Márgenes de Comercialización
Año: 2011

Descripción	Precio de venta por quintal Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	685.00					85.63
Mayorista	750.00	65.00	<u>4.00</u>	61.00	8.91	8.13
Carga/descarga			1.50			
Empaque			2.50			
Minorista	800.00	50.00	<u>6.00</u>	44.00	5.87	6.25
Transporte			5.00			
Empaque			1.00			
Consumidor final						
Totales		115.00	10.00	105.00		100.00

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

El productor cuenta con el 85.63% de participación dentro de la comercialización, el mayorista cuenta con el 8.13% con el cual obtiene un margen neto de Q.61.00 por quintal vendido y el minorista de Q.44.00.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

La localización, tamaño, recursos y proceso productivo para cultivar ajonjolí, se describen a continuación.

3.5.1 Localización

El sitio idóneo para instalar el proyecto, se estipuló en la macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

Se recomienda localizar el proyecto en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, el cual se encuentra a 102 km de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

Específicamente el proyecto debe ser ubicado en la aldea Sapuyuca, que se encuentra a 4.6 km. del casco urbano del Municipio, se eligió esta aldea por su clima y suelos aptos para cultivar ajonjolí, también cuenta con caminos y rutas que facilitan el traslado del producto.

3.5.2 Tamaño

Durante los cinco años del proyecto, se tiene estimado producir dos veces al año en cinco manzanas. Se debe realizar la primera siembra en el mes de abril para cosecharse en julio y la segunda en septiembre, para recolectarla en diciembre.

Cuadro 24
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Tamaño del Proyecto
Año: 2011

Años	Producción anual qq	Merma %	Merma qq	Producción total qq
1	221	0.43	1	220
2	221	0.43	1	220
3	221	0.43	1	220
4	221	0.43	1	220
5	221	0.43	1	220
Totales	1,105		5	1,100

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

La producción anual proyectada durante los cinco años de vida útil del proyecto es de 221 quintales de ajonjolí, con lo que se pretende obtener una producción

total de 1,100 quintales, debido a que se considera un quintal de merma en cada año.

3.5.3 Proceso productivo

Las etapas a desarrollar en la producción de ajonjolí se presentan en el siguiente flujograma.

Gráfica 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2011

No.	Actividad	Procedimiento
1	INICIO	Inicio
2	Debe iniciarse con 30 días de anticipación a la siembra. Realizar primero un paso de arado a 30 cm de profundidad, luego hacer los pasos de rastra necesarios, para dejar el suelo bien mullido, suelto, que facilite la penetración del agua y favorezca la siembra y una óptima germinación de la semilla. Se necesitan 5 jornales.	Preparación del terreno
3	Controla plagas y enfermedades. Realizar la incorporación de un insecticida nematocida, al momento de efectuar el último paso de rastra. Se necesitan 10 jornales.	Aplicación de
4	Colocar la semilla al chorrillo sobre el surco previamente marcado y luego realizar un raleo a los 15 días de germinadas las semillas. Se necesitan 15 jornales.	Siembra
		A

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

No.	Actividad	Procedimiento
		A
5	En la primera cosecha se aprovecha la época de invierno, en la segunda se utiliza riego. Se necesitan 50 jornales.	Riego
6	Fertilizarlo con 175 de fósforo y 200 de potasio por manzana, después fertilizarlo con 150 libras y por último aplicar tres veces, la primera 10 o 15 días después de la siembra, la segunda y tercera con 20 días de intervalo. Se necesitan 35 jornales.	Aplicación de fertilizantes
7	Se realiza para el control de malezas. A los 30 días después de nacidas las plantas. Se necesitan 5 jornales.	Primera limpia
8	Se aplican para el control de plagas y enfermedades. Se necesitan 5 jornales.	Aplicación de fungicidas y herbicida
9	Segunda limpia: se realiza para el control de malezas después de los primeros dos meses de haber nacido las plantas. Se necesitan 5 jornales.	Segunda limpia
10	Realizarla cuando las hojas de la parte baja se tornan amarillentas, está por caer y los frutos toman un color café, las plantas se cortan a ras del suelo. Se necesitan 20 jornales.	Cosecha
11	Se reúne y ata en manojos no mayores de 25 planta, se envasa en sacos y se almacena sobre tarimas de madera para aislarla del suelo y evitar la humedad. Se necesitan 5 jornales.	Empaque
12	FIN	Fin

3.5.4 Requerimientos técnicos

Los recursos para poder ejecutar la producción de ajonjolí son los siguientes.

- **Físicos**

Los bienes materiales necesarios, para desempeñar de la mejor forma la actividad productiva se describen en el cuadro 25.

- **Humanos**

Los cuatro puestos de la junta directiva estarán a cargo de los miembros del comité rotativamente. Respecto a la mano de obra, estará integrada por pobladores de la aldea Sapuyuca que se dedican a la agricultura.

- **Financieros**

Para realizar el proyecto se requiere de una inversión inicial de Q.76,021.00, de los cuales Q.21,488.00 será financiado por una fuente externa y Q.54,533.00 internamente.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Debido a la relevancia que posee el Estudio Administrativo Legal, se hace necesario describirlo en el Capítulo IV.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se evalúan los riesgos de inversión del proyecto, para determinar el grado de éxito del mismo. La prefactibilidad del proyecto se da a conocer con el análisis de la inversión fija, capital de trabajo, financiamiento, estado de resultados, presupuesto de caja y estado de inversión, con el fin de generar ganancias.

3.7.1 Inversión fija

Conformada con los recursos permanentes que sirven como medios de producción, comercialización y administración, ya sean bienes tangibles e intangibles necesarios para el proyecto.

Cuadro 25
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Inversión Fija
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				
Instalaciones				1,500
Galera	Unidad	1	1,500	1,500
Herramientas				2,432
Azadón	Unidad	20	83	1,669
Lima	Unidad	20	9	175
Machete de 20"	Unidad	25	24	588
Equipo agrícola				3,000
Bombas para fumigar con mascarillas	Unidad	10	300	3,000
Equipo de Riego				5,500
Bomba hidráulica	Unidad	1	3,000	3,000
Manguera reforzada de 1"	Metros	1000	2.5	2,500
Mobiliario y equipo				2,756
Escritorio tipo secretarial	Unidad	1	400	400
Silla tipo secretarial	Unidad	1	240	240
Sillas plásticas	Unidad	12	38	456
Archivo 2 gavetas	Unidad	1	500	500
Sumadora	Unidad	1	175	175
Estantería de metal	Unidad	1	450	575
Telefax	Unidad	1	410	410
Equipo de computo				2,800
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	300	300
Intangible				
Gastos de organización				3,500
Gastos de organización				1,500
Estudio del proyecto				2,000
Total inversión fija				21,488

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

Del total de la inversión en bienes tangibles, el 83.71% es fija, lo cual representa Q.21,488.00, de los cuales Q.5,500.00 corresponden al equipo de riego necesario para la producción. Los gastos de organización ascienden a Q.3,500.00 y el equipo de cómputo a Q.2,800.00.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Los recursos necesarios para cubrir insumos, mano de obra, costos indirectos variables y otros costos y gastos, determinados para la producción, son los siguientes.

Cuadro 26
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2011

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				9,845
Semilla ICTA R-18	Libra	30	7	210
Fertilizante				
Completo	Quintal	20	250	5,000
Nitrogenado	Quintal	15	250	3,750
Foliar 2020	Libra	60	3	180
Insecticida				
Contacto	Litro	2.5	165	413
Fungicida				
Foliar	Litro	2.5	57	143
Herbicida				
Sistémico	Litro	2.5	60	150
Mano de obra directa				13,025
Preparación del terreno	Jornal	5	63.70	319
Aplicación de insecticidas	Jornal	10	63.70	637
Siembra	Jornal	15	63.70	956
Riego	Jornal	50	63.70	3,185
Aplicación de fertilizantes	Jornal	35	63.70	2,230

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Primera limpia	Jornal	5	63.70	319
Aplicación de fungicidas y herbicida	Jornal	5	63.70	319
Segunda limpia	Jornal	5	63.70	319
Cosecha	Jornal	20	63.70	1,274
Empaque	Jornal	5	63.70	319
Bonificación incentivo		155	8.33	1,291
Séptimo día Q.11,165/6				1,861
Costos indirectos variables				7,015
Cuota patronal IGSS		11,734	0.1167	1,369
Prestaciones laborales		11,734	0.3055	3,585
Transporte (compra de insumos)	Unidad	10	10	100
Combustible bomba de riego	Galón	37.5	34	1,275
Imprevistos (3% sobre insumos y mano de obra)			22,870	686
Gastos variables de venta				2,947
Sacos polipropileno empaque	Unidad	110	2.5	275
Pita de amarre	Rollo	1	65	65
Flete de ventas a la terminal	Unidad	110	10	1,100
Comisiones sobre ventas	%	75350	2	1,507
Costos fijos de producción				11,400
Honorarios encargado de producción	Mes	4	2,000	8,000
Alquiler de tractor para rastra	Hora	7	200	1,400
Arrendamiento de terreno	Manzanas	5	400	2,000
Gastos fijos de administración				10,300
Papelería y útiles			100	100
Dietas junta directiva	Hora	4	100	400
Honorarios administrador	Mes	4	2,000	8,000
Honorarios contador	Mes	6	300	1,800
Total inversión capital de trabajo				54,533

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

En el cuadro anterior se detallan los costos y gastos para la producción de ajonjolí, de los cuales el mayor de estos es la mano de obra directa, debido a que es el 23.88% del total de la inversión de capital de trabajo, seguido con 20.90% de costos fijos de producción y 18.88% de gastos de administración.

3.7.3 Inversión total

El total de recursos monetarios necesarios para invertir en la producción de ajonjolí, es la suma de Q.21,488.00 de inversión fija y Q.54,533.00 de capital de trabajo, resultando un monto de Q.76,021.00.

3.7.4 Financiamiento

El financiamiento para producir la primer cosecha será externo, debido a se optara a un crédito bancario, luego interno, ya que para cubrir los costos y gastos, se utilizarán las ganancias de la cosecha anterior.

- **Fuentes internas**

La cantidad de dinero que cada uno de los miembros del comité debe aportar es de Q.6,816.62, para lograr reunir Q.54,533.00, la cual corresponde a la inversión de capital de trabajo.

- **Fuentes externas**

Se sugiere solicitar un crédito en Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, de Q.21,488.00 tipo prendario cuya garantía recae sobre las cosechas, la cantidad anterior corresponde a la inversión fija. De esta forma, al sumar la aportación de los miembros con el crédito bancario, se completa la inversión total de Q.76,021.00.

La tasa de interés anual del 18%, debe ser pagada cada mes. A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo bancario.

Cuadro 27
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2011

Año	Amortización capital Q.	Intereses Q.	Tasa (%)	Saldo capital Q.
0				21,488
1	7,163	3,868	18	14,325
2	7,163	2,579	18	7,163
3	7,163	1,289	18	0
Total	21,488	7,736		

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

En el cuadro anterior, se presenta las cantidades de dinero para amortizar el préstamo, así también, los intereses. Estos deben ser pagados en los primeros tres años de vida útil del proyecto.

3.7.5 Estados financieros

Brindan la información financiera que se analiza cuantitativamente durante los años de vida del proyecto y así tomar las decisiones necesarias ante problemas o generar mayor rentabilidad.

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

Durante el período de producción se estima que no presente ninguna variación en los costos, por lo que se determina que el costo unitario por quintal de ajonjolí producido será el mismo para los cinco años.

Cuadro 28
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año 2011

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Insumos	19,690	19,690	19,690	19,690	19,690
Semilla (ICTA R-18)	420	420	420	420	420
Fertilizante					
Completo	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Nitrogenado	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
Foliar	360	360	360	360	360
Insecticida					
De contacto	825	825	825	825	825
Fungicida	285	285	285	285	285
Herbicida					
Sistémico	300	300	300	300	300
Mano de obra	26,052	26,052	26,052	26,052	26,052
Preparación del terreno	637	637	637	637	637
Aplicación de insecticidas	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
Siembra	1,911	1,911	1,911	1,911	1,911
Riego	6,370	6,370	6,370	6,370	6,370
Aplicación fertilizante	4,459	4,459	4,459	4,459	4,459
Primera limpia	637	637	637	637	637
Aplicación de fungicidas y herbicida	637	637	637	637	637
Segunda limpia	637	637	637	637	637
Cosecha	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
Empaque	637	637	637	637	637
Bonificación incentivo	2,583	2,583	2,583	2,583	2,583
Séptimo día	3,722	3,722	3,722	3,722	3,722
Costos indirectos variables	12,756	12,756	12,756	12,756	12,756
Cuota patronal (Q.23,468*11.67%)	2,739	2,739	2,739	2,739	2,739
Prestaciones laborales (Q.23,468.*30.55%)	7,170	7,170	7,170	7,170	7,170
Transporte (compra de insumos)	200	200	200	200	200
Combustible bomba de riego	1,275	1,275	1,275	1,275	1,275
Imprevistos (3% sobre insumos y mano de obra)	1,372	1,372	1,372	1,372	1,372
Costo directo de producción	58,498	58,498	58,498	58,498	58,498
Producción en quintales	220	220	220	220	220
Costo unitario por quintal	265.90	265.90	265.90	265.90	265.90

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

Los costos directos de producción de ajonjolí más altos son los de mano de obra, debido a que representan el 44.53% del saldo total.

Es importante mencionar que el costo de producción unitario por quintal es de Q.265.90, y que el precio sugerido de venta es Q.685.00 por quintal, lo cual muestra que por quintal vendido se obtiene una diferencia favorable.

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

Da a conocer las pérdidas o ganancias que tendrá el proyecto, lo cual permitirá a los miembros del comité o al responsable de la contabilidad del mismo, tener el control sobre la situación financiera en un momento determinado.

Cuadro 29
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Año 2011

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Ventas (220*Q.685.00)	150,700	150,700	150,700	150,700	150,700
(-) Costo directo de producción	58,498	58,498	58,498	58,498	58,498
Contribución a la ganancia	92,202	92,202	92,202	92,202	92,202
(-) Gastos variables de ventas	5,894	5,894	5,894	5,894	5,894
Rollos de pita de amarre (Q.65.00*2)	130	130	130	130	130
Empaque (sacos polipropileno) (Q.110.00*2)	550	550	550	550	550
Fletes (Mercado La Terminal) (Q.110.00*2)	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Comisiones sobre venta (Q.150,700.00*2%)	3,014	3,014	3,014	3,014	3,014
Ganancia marginal	86,308	86,308	86,308	86,308	86,308
(-) Costos fijos de producción	25,108	25,108	25,108	25,108	24,500
Arrendamiento de terreno (Q.2,000.00*2)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Honorarios encargado de producción (Q.2,000.00*8)	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Depreciación equipo agrícola	600	600	600	600	600
Depreciación equipo de riego	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Depreciación herramientas	608	608	608	608	-
Alquiler de tractor para rastra (Q.1,400.00*2)	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800
(-) Gastos fijos de administración	22,860	22,860	22,860	21,926	21,926
Depreciación instalaciones	75	75	75	75	75
Depreciación mobiliario y equipo	551	551	551	551	551
Depreciación equipo de computo	933	933	933	-	-
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización gastos de organización	700	700	700	700	700
Dietas junta directiva (Q.400.00*2)	800	800	800	800	800
Honorarios del administrador (Q.2,000.00*8)	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Honorarios del contador (Q.200.00*12)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Papelería y útiles (Q.100.00*2)	200	200	200	200	200
(-) Gastos financieros	3,868	2,579	1,289	-	-
Intereses sobre préstamo (Q.21,488.00*18%)	3868	2579	1289	-	-
Utilidad antes del ISR	34,473	35,762	37,051	39,274	39,882
(-) ISR 31%	10,687	11,086	11,486	12,175	12,363
Ganancia neta	23,786	24,676	25,566	27,099	27,519

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

El comportamiento de las ventas y utilidades que obtendrán los productores en el primer año es una ganancia del 15.78% con relación a las ventas y en el quinto año sería del 18.26%, lo cual se considera aceptable dado a que desde el primer año al último, se soportan todos los gastos para iniciar el proyecto con márgenes de utilidad crecientes durante cada año.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es donde se mide el nivel de riesgos que se correrán en el proyecto, con la finalidad de que el inversionista tenga certeza que tendrá éxito.

3.8.1 Punto de equilibrio

Es donde el productor no obtiene ganancias pero tampoco pérdidas, únicamente recupera los costos y gastos en los que ha incurrido.

- **Punto de equilibrio en valores**

Por medio del PEV, se determina el monto de ventas requerido para cubrir los costos y gastos.

$PEV = \text{Gastos fijos} / \% \text{ Ganancia marginal}$

$PEV = Q.51,835.00 / 0.572714 = Q.90,507.87$

Los ingresos deben ascender a Q. 90,507.87 al año, para que los productores no tengan pérdidas ni ganancias, si no que solo recuperan los costos y gastos invertidos.

- **Punto de equilibrio en unidades**

El PEU se calcula de la siguiente forma:

$PEU = PEV / \text{Precio de venta unitario}$

$$PEU_{\hat{a}1} = Q.90,507.87 / 685 = 132$$

$$PEU_{\hat{a}2} = Q.88,256.73 / 685 = 129$$

$$PEU_{\hat{a}3} = Q.86,005.59 / 685 = 126$$

$$PEU_{\hat{a}4} = Q.82,124.80 / 685 = 120$$

$$PEU_{\hat{a}5} = Q.81,063.32 / 685 = 118$$

Para el primer año del proyecto, se deben vender 132 quintales de ajonjolí, para recuperar lo que invierten los productores, sin tener pérdidas ni ganancias. Para el segundo 129, en el tercero 126, en el cuarto 120 y en el quinto 118 unidades.

- **Margen de seguridad**

La determinación del margen de seguridad -MS- indicara hasta qué nivel se puede reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas.

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{PEV}}{\text{Ventas}}$$

$$MS = \frac{150,700.00 - 90,507.87}{150,700}$$

$$MS = \frac{60,192.13}{150,700} = 0.3994 * 100 = 39.94 = \mathbf{40\%}$$

$$\text{Rel. U. V.} = 100\% - 40\% = \mathbf{60\%}$$

Quiere decir que se pueden reducir hasta un 40% las ventas sin que genere pérdida el proyecto.

3.8.2 Flujo neto de fondos

Está integrado por los ingresos y egresos del giro normal del negocio en cada año. Los valores que se encuentran en el estado de resultados proyectado, se presenta a continuación.

Cuadro 30
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Flujo Neto de Fondos
Año 2011

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Ingresos	150,700	150,700	150,700	150,700	151,825
Ventas	150,700	150,700	150,700	150,700	150,700
Valor de rescate					1,125
Egresos	122,346	121,457	120,567	119,967	120,155
Costo directo de producción	58,498	58,498	58,498	58,498	58,498
Gastos variables de venta	5,894	5,894	5,894	5,894	5,894
Costos fijos de producción	22,800	22,800	22,800	22,800	22,800
Gastos de administración	20,600	20,600	20,600	20,600	20,600
Intereses sobre préstamo	3,868	2,579	1,289	-	-
ISR (31%)	10,687	11,086	11,486	12,175	12,363
Flujo neto de fondos	28,354	29,243	30,133	30,733	31,670

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

En el cuadro anterior se presenta un flujo positivo para toda la vida útil del proyecto el cual se considera aceptable, debido a que durante los cinco años de producción, los ingresos son mayores a los egresos, lo cual indica que el Comité posee disponibilidad monetaria.

3.8.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada

La TREMA es un porcentaje que representa un índice de rentabilidad, el cual se exigirá al proyecto. Debido a que se midieron las tasas pasivas del sistema financiero, para establecer la viabilidad de asumir el riesgo que conlleva la inversión del proyecto, se considera factible que la tasa de rendimiento mínima aceptada sea de 22%.

3.8.4 Valor actual neto

Es un instrumento financiero por medio del cual se establece si es recomendable invertir o no en el proyecto. Permite analizar de forma actualizada los beneficios que genera y establece el valor futuro que tendrá la inversión que se haga.

Cuadro 31
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Valor Actual Neto
Año 2011

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondos Q.	Factor de actualización 22%	Valor actual neto Q.
0	76,021		76,021	(76,021)	1	(76,019)
1		150,700	122,346	28,354	0.819672131	23,240.81
2		150,700	121,457	29,243	0.671862402	19,647.53
3		150,700	120,567	30,133	0.550706887	16,594.43
4		150,700	119,967	30,733	0.451399088	13,872.95
5		151,825	120,155	31,670	0.369999252	11,717.79
	76,021	754,625	680,512	74,113		9,054

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

El valor actual neto del proyecto es de Q.9,054.00 lo que indica que el proyecto es recomendable, debido a que la inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida, si la cantidad resultante fuese negativa, se rechazaría el proyecto, ya que no generaría utilidades para los inversionistas.

3.8.5 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los fondos de los inversionistas al relacionar los beneficios con los costos incurridos.

Al actualizar los ingresos y egresos, se dividen para poder determinar la cantidad de dinero que recibirán los inversionistas por cada quetzal gastado.

Cuadro 32
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Relación Beneficio Costo
Año 2011

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de Actualización 22%	Ingresos Actualizados Q.	Egresos Actualizados Q.
0	76,020		76,020	1.0000000		76,020
1		150,700	122,346	0.8196721	123,525	100,284
2		150,700	121,457	0.6718624	101,250	81,602
3		150,700	120,567	0.5507069	82,992	66,397
4		150,700	119,967	0.4513991	68,026	54,153
5		151,825	120,155	0.3699993	56,175	44,457
	76,020	754,625	680,512		431,967	422,914

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

Con los datos logrados se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q.431,967.00}}{\text{Q.422,914.00}} = \text{Q. 1.02}$$

Luego de actualizar los flujos netos y utilizar el factor de actualización del 22%, se aplica la fórmula en la cual se determina que por cada quetzal invertido se obtienen Q.0.02 de ganancia, esto indica que la inversión del proyecto de ajonjolí es rentable, debido a que cuenta con los fondos suficientes para cubrir los egresos durante los cinco años y generar ganancias.

3.8.6 Tasa interna de retorno

Es la herramienta que se utiliza para conocer la tasa de interés que genera el proyecto, es la tasa de descuento que iguala el valor presente del flujo neto de fondos de un proyecto. Para que la inversión sea rentable ésta deberá ser mayor a la TREMA. En el cuadro que se muestra a continuación se determinará la TIR.

Cuadro 33
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Tasa Interna de Retorno
Año 2011

Año	Flujo neto de fondos Q.	Factor de Actualización 27.35%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Factor de Actualización 27.36%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Factor de Actualización 27.35%	Flujo neto de fondos actualizado Q.
0	(76,020)	1.00000	(76,020)	1.00000	(76,020)	1.00000	(76,020)
1	28,354	0.78524	22,264	0.78520	22,263	0.78522	22,264
2	29,243	0.61660	18,031	0.61654	18,030	0.61657	18,031
3	30,133	0.48418	14,590	0.48411	14,588	0.48414	14,589
4	30,733	0.38019	11,685	0.38012	11,682	0.38016	11,684
5	31,670	0.29854	9,455	0.29847	9,453	0.29851	9,454
	74,113		4		(5)		(0)

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

La TIR resultante es del 27.35%, lo cual significa que genera 5.35% más de interés que la TREMA del 22%, lo anterior descrito, indica que el proyecto es viable.

3.8.7 Período de recuperación de la inversión

Indica los años, meses y días que se requiere para recuperar la inversión inicial. En el cuadro siguiente, se presenta el tiempo necesario para que se recupere la inversión del proyecto de ajonjolí.

Cuadro 34
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Período de Recuperación de la Inversión
Año 2011

Año	Inversión total Q.	Flujo neto de fondos actualizado Q.		Inversión no recuperada Q.
		Anual	Acumulado	
0	76,020			(76,020)
1		28,354	28,354	(47,667)
2		29,243	57,597	(18,423)
3		30,133	87,730	11,710
4		30,733	118,463	42,443
5		31,670	150,133	74,113
	76,020	150,133		

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

Se da cuando el flujo neto de fondos alcanza la inversión inicial, el resultado muestra que para el tercer año se recuperará Q.87,730.00 el cual cubre la inversión inicial.

Para determinarlo en tiempo, se realiza la siguiente fórmula:

$$PR = \tilde{N}aRT + \frac{INRa\tilde{N}RT}{FNFa\tilde{N}RT}$$

En donde:

PR = Período de recuperación

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

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

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

$$PR = 2 + \frac{18,423}{30,133}$$

$$PR = 2.61138 = \mathbf{2 \text{ años}}$$

$$PR = 0.61138 \times 12 = \mathbf{7 \text{ meses}}$$

$$PR = 0.33656 \times 30 = \mathbf{10 \text{ días}}$$

Se determina que el tiempo de recuperación de la inversión será a partir del segundo año, con siete meses y diez días, período aceptable y conveniente para

los inversionistas, debido a que inician a percibir ganancias desde que pasa ese lapso de tiempo.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El impacto social que se desea brindar con el proyecto de ajonjolí, es generar aproximadamente 155 jornales de trabajo cada seis meses, disponibles para la población del municipio de Jalpatagua, específicamente en la aldea de Sapuyuca, así también, se pretende por medio de la diversificación de productos agrícolas y organización de las personas, contribuir a mejorar las condiciones de vida de quienes participen en el mismo.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AJONJOLÍ

El presente capítulo contiene aspectos relacionados con las leyes que regulan a las organizaciones empresariales en Guatemala, los lineamientos que se implementaran dentro y fuera de la misma, así como los derechos y obligaciones que adquieren las personas al organizarse.

4.1 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

A la población de la aldea Sapuyuca se les sugiere organizarse en un comité, el cual les ayude y facilite el control de las actividades productivas del ajonjolí.

Como nombre alternativo se propone “Comité de Productores Jalpatagüenses de Ajonjolí”, conformado por ocho personas, las cuales cuatro pueden ocupar los cargos de la Junta Directiva rotativamente, de esta forma se obtiene facilidades para obtener crédito, asistencia técnica, administrativa y financiera.

4.1.1 Justificación

Actualmente en el municipio de Jalpatagua, no existe ninguna organización empresarial que se dedique a producir ajonjolí para cubrir parte de la demanda insatisfecha en el departamento de Guatemala, por lo que se propone la creación de un comité.

Dentro de las razones por las que se recomienda la formación de un comité, se encuentra:

- Las decisiones se toman en grupo, para el bienestar de la organización.
- Es formado por la libre adhesión y el retiro de las personas es voluntario.
- Los miembros tienen igualdad de derechos y obligaciones.

- Es una organización conformada para promover el progreso económico y el desarrollo integral de los trabajadores.
- Se comparte la responsabilidad entre todos los que integrantes.

Algunas desventajas de la formación de un comité son que las decisiones pueden tardar en tomarse, debido a la diversidad de intereses y que surgen problemas por la diferencia de criterios.

4.1.2 Objetivos

Los fines a los que se espera llegar con el comité, son los siguientes:

- **General**

Crear un comité que logre promover el proyecto de inversión en la aldea Sapuyuca del municipio de Jalpatagua, para generar empleo en las comunidades, al diversificar las actividades agrícolas y mejorar el nivel socioeconómico de la población.

- **Específicos**

- Diversificar las actividades productivas y cultivos en sus comunidades.
- Trabajar en conjunto para lograr desarrollo social y económico de sus familias y comunidades.
- Penetrar en el mercado nacional, cubriendo un porcentaje representativo de la demanda del ajonjolí.
- Lograr la participación de un grupo de agricultores de la aldea Sapuyuca para producir ajonjolí.
- Dar a conocer las funciones, tareas y obligaciones de cada miembro y de la responsabilidad que se tiene individualmente y hacia el Comité.
- Seleccionar la técnica adecuada para la siembra del cultivo, que permita obtener un producto de calidad que compita en el mercado.

4.1.3 Marco jurídico

Lo constituye el conjunto de normas que serán de aplicación general para la organización creada bajo el estatuto de comité, de manera interna como externa, en este se encuentran los derechos, obligaciones y normas de aplicación general a sus miembros.

La personalidad jurídica de un comité se obtiene al llenar los siguientes requisitos:

- Levantar un acta de constitución que se realizará en la primer Asamblea General la cual consta de: fecha que se realizó la asamblea, integrantes, reglamento interno que regirá las acciones de todos los integrantes, manuales de normas y procedimientos.
- Todos los participantes deben firmar el acta de constitución.
- Elegir una Junta Directiva conformada por un Presidente, Secretario, Tesorero y Vocal.
- El Secretario(a) y el Presidente(a) del Comité certificarán el acta, la avalarán con sus firmas.
- Llevar el acta certificada y firmada a la Alcaldía Municipal correspondiente, con el fin de solicitar una constancia municipal de honorabilidad de los integrantes del comité y la organización por parte del Concejo Municipal para el funcionamiento.
- Obtener la autorización al solicitar una certificación del Acuerdo Municipal de aprobación del funcionamiento del comité.
- Llevar el acta certificada, las firmas del comité y la carta municipal de constancia de honorabilidad a Gobernación Departamental de Jutiapa.
- Tener toda la papelería dirigida al Gobernador Departamental para la autorización del comité, así como el libro de actas para su autorización.

La normativa que debe cumplir la constitución del Comité, se ha dividido en interna y externa, las que se describen a continuación.

- **Interna**

Son el conjunto de normas y políticas creadas para el control, orden y disciplina propios del proyecto, deben estar aprobadas por la Junta Directiva. Dentro de estas se encuentran:

- **Reglamentos**

El Comité debe contar con su propio reglamento interno, para regir el comportamiento de los miembros del mismo. Éste será elaborado por el administrador y aprobado por la Junta Directiva.

- **Políticas**

Las disposiciones que se recomienda a los miembros del comité tengan en cuenta son: políticas para controlar la capacitación de los miembros del comité, incentivos de producción, salarios y mejoramiento de métodos.

- **Externa**

Entre las leyes por las que deberán regirse el comité y las actividades de este, son siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala de la Asamblea Nacional Constituyente, Artículo 34, reconoce el derecho de las personas de asociarse.
- Código Civil, Decreto 106 del Jefe del Gobierno de la República, Artículo 15 inciso 3, hace referencia a la personalidad jurídica del comité y otras organizaciones.

- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 2 y 3, señalan los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores en ocasión de trabajo.
- Ley de colectas o recaudación de fondos, Decreto Gubernativo 2082 del Presidente de la República, de fecha 02 de mayo de 1938, Artículo 1, establece que las instituciones que manejen fondos públicos o municipales, o que provengan de las colectas autorizadas, deberán registrarse en libro que para el efecto llevará la Secretaría de Tribunal de Cuentas.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 2, aduce al pago de impuesto aplicado a la renta.
- Ley al Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 3 y 10, los cuales hacen mención a la ampliación en el ámbito de aplicación del tributo y que los contribuyentes deben pagar una tarifa única del 12%.
- Acuerdo Gubernativo 697-93 del Presidente de la República, de fecha 17 de mayo de 1993, establece que los gobernadores departamentales antes de conceder las licencias para colectas, deben solicitar la autorización previa al Ministerio de Gobernación.
- Acuerdo Gubernativo 388-2010 del Presidente de la República, de fecha 29 de diciembre de 2010, donde se establecen los nuevos salarios mínimos que regirán a partir del uno de enero de 2011, para el trabajador de las actividades agrícolas y no agrícolas se fija un salario mínimo diario de Q.63.70.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 175, el cual se refiere a las asociaciones civiles y comités, a las que se refiere el Artículo 18 (Organización de vecinos) y Artículo 19 (Autorización para la organización de vecinos), las cuales serán autorizadas por las gobernaciones departamentales y otras autoridades, bajo

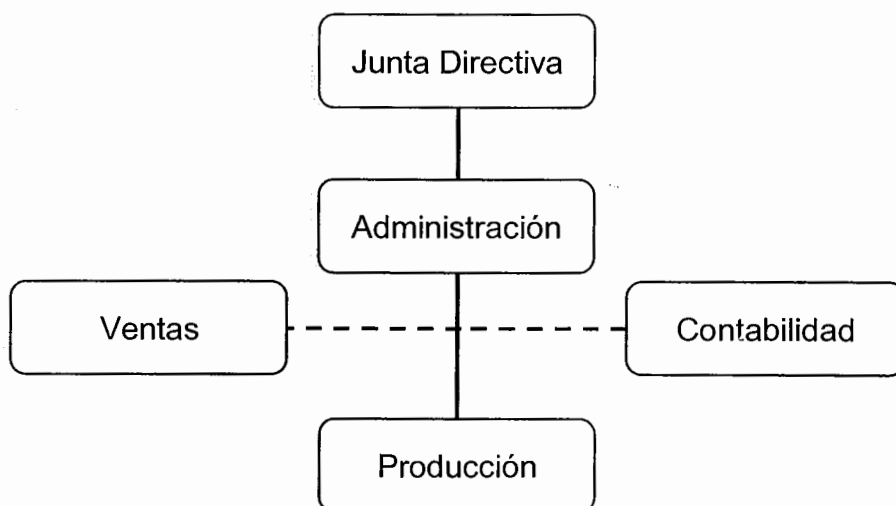
la competencia técnica y legal del alcalde municipal de su circunscripción territorial.

- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 27 y 28, los cuales comprenden la obligación de los trabajadores a contribuir al sostenimiento del régimen de Seguridad Social y derecho de recibir protección y beneficios para sí mismos y sus familiares.

4.1.4 Diseño organizacional

El sistema de la organización debe ser lineal-staff debido a que el Comité posee el puesto administrativo de contabilidad y ventas como externo, la estructura organizacional, se sugiere que sea funcional, ya que da a conocer los niveles jerárquicos así como las funciones principales de los mismos. A continuación se presenta el organigrama propuesto.

Gráfica 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Organigrama General Propuesto
Año: 2011



Los cargos de la Junta Directiva pueden estar conformados por las mismas personas que integran el comité.

Los cuatro cargos de la Junta Directiva deben estar integrados por un Presidente, un Secretario, un Tesorero y un Vocal, a los cuales se les pagara por reunión realizada (dietas) y las personas encargadas de los puestos administrativos (Administración y Producción) devengaran honorarios durante los ocho meses de cosecha. Al contador se le pagara Q.300.00 mensuales y el vendedor ganará 2% de comisiones sobre ventas.

En el anexo 4 y 5, se pueden observar los organigramas Nominal y Funcional propuestos, respectivamente.

- **4.1.5 Funciones básicas de las unidades administrativas**

Dentro de las funciones básicas de las unidades administrativas que integran el Comité están:

- **Junta Directiva**

Controlar que se respeten y lleve a cabo el reglamento y políticas, tomar decisiones y solucionar los problemas que surjan, supervisar la administración del Comité y coordinar con esta las actividades correspondientes a cada unidad.

- **Administración**

Planear y organizar los programas de producción, conjuntamente con la Junta Directiva. Coordinar y dirigir al vendedor y supervisor de producción, así como definir el reglamento y políticas del Comité.

- **Producción**

Supervisar el proceso productivo, buscar y proporcionar asistencia técnica, informar a la administración el progreso del cultivo, comprar y llevar el registro de los suministros.

- **Ventas**

Ofrecer el producto y establecer contacto con futuros compradores, informar a la administración y contabilidad las ventas realizadas. Presentar informes a la Junta Directiva.

4.2 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo sigue la secuencia lógica de planear, organizar, integrar, dirigir y controlar, las actividades que se realizan en una organización empresarial.

4.2.1 Planeación

A partir de la planeación se ejecuta y desarrollan los objetivos que se han de cumplir a corto, mediano o largo plazo, también permite la prevención de problemas futuros.

El tipo de planes que se le recomienda al Comité son los de corto y mediano plazo, debido a que las actividades productivas se llevarán a cabo durante los ocho meses de cosecha. Los planes deben ser factibles, flexibles y que contribuyan a los objetivos generales.

Por otra parte, la planeación estratégica que “es el proceso a través del cual se declara la visión y la misión de la empresa, se analiza la situación interna y externa de ésta, así como la creación de los objetivos generales.”⁴

Se propone implementar algunos elementos de la planeación estratégica en el Comité, los cuales se describen a continuación.

- **Visión**

Al establecer la visión del Comité, se crea la imagen futura de este y su importancia radica en que es una fuente de inspiración, al ser una guía para tomar la iniciativa y ayudar a trabajar por un motivo.

VISIÓN PROPUESTA

Ser un comité líder en la producción y venta de ajonjolí a nivel nacional, que fomente el crecimiento social y económico del municipio de Jalpatagua, específicamente de la aldea Sapuyuca.

- **Misión**

La misión es la razón de ser de una organización, aportándole estabilidad y coherencia en las operaciones realizadas, su importancia es llevar a una acción que provoque credibilidad y fidelidad de los clientes.

MISIÓN PROPUESTA

Somos un comité conformado por personas guatemaltecas, que se dedica a la producción y venta de ajonjolí, utiliza procesos productivos eficaces y eficientes en busca de posicionamiento en el mercado local.

⁴ CN Crece Negocios.com. Concepto de Planeación. (en línea). Guatemala. Consultado el 16 de feb. de 2012. Disponible en <http://www.crecenegocios.com/la-planeacion-estrategica/>

- **Valores empresariales**

Son las impulsadoras de cómo realizar el trabajo, los cuales permiten posicionar una cultura organizacional, marcar patrones para la toma de decisiones, evitar conflictos entre el personal, entre otros.

VALORES PROPUESTOS

- **Compromiso:** con nuestros clientes, al brindarles un producto de calidad que pueda satisfacer y cumplir con sus expectativas.
- **Trabajo en equipo:** para alcanzar las metas y objetivos trazados dentro del comité.
- **Responsabilidad:** decidir y actuar de forma coherente y congruente con las metas y objetivos establecidos, al generar credibilidad y asumir las consecuencias de nuestras acciones y decisiones.
- **Integridad:** actuar de forma honesta, transparente, leal y confidencial, al respetar las normas y principios éticos y legales en todo lo que hacemos.
- **Proactividad:** mostrar una actitud positiva, al tomar la iniciativa y promover la solución de los problemas de manera efectiva.

- **Objetivos**

Son resultados que una empresa pretende alcanzar o situaciones hacia donde ésta pretende llegar.

OBJETIVOS PROPUESTOS

General

- Promover la producción de ajonjolí en la aldea Sapuyuca del municipio de Jalpatagua, para generar empleo en las comunidades, al diversificar las actividades agrícolas para mejorar el nivel socioeconómico de la población.

Específicos

- Diversificar las actividades productivas y cultivos en sus comunidades.
- Trabajar en conjunto para lograr desarrollo social y económico de sus familias y comunidades.
- Penetrar en el mercado nacional, cubriendo un porcentaje representativo de la demanda del ajonjolí.
- Lograr la participación de un grupo de agricultores de la aldea Sapuyuca para producir ajonjolí.
- Dar a conocer las funciones, tareas y obligaciones de cada miembro y de la responsabilidad que se tiene individualmente y hacia el comité.

• **Metas**

Son el fin de una acción o la descomposición de un objetivo en términos de cantidad y tiempo. Para establecer metas y que éstas se cumplan, deben ser específicas, medibles, ajustadas, con un propósito y deben tener tiempo límite.

METAS PROPUESTAS

- Incursionar en el mercado del departamento de Guatemala, para el año 2014.
- Vender 220 quintales de ajonjolí anuales, a los mayoristas de La Terminal en el departamento de Guatemala, para el año 2014.

4.2.2 Organización

La organización implica una estructura de funciones o puestos que se crean intencionalmente con formalidad para identificar, clasificar y darle cumplimiento a las actividades productivas.

Con el objetivo de orientar de la mejor manera posible a los futuros miembros del Comité, en los incisos 4.1.4 y 4.1.5 se describe el Diseño de la organización,

así como sus funciones básicas, respectivamente. A continuación se proponen otros aspectos importantes de organización para el Comité.

Tabla 13
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Aspectos de Organización
Año 2011

Descripción	Propuesta	Justificación
Estructura organizacional	Funcional	Da a conocer los niveles jerárquicos del comité.
Tipo de organización	Formal	Por tener una estructuras establecida.
Sistema de organización	Lineal-staff	Esto se debe a que el comité posee el puesto administrativo de contabilidad como externo.
Tramo de control	Óptimo	Ya que posee cuatro unidades administrativas.
Tipo de autoridad	Formal	La autoridad tiene su origen en el nivel alto del comité.

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

Las propuestas anteriores y adjunta en el anexo 1, tienen como fin facilitar el funcionamiento del Comité durante el período de vida útil del proyecto.

4.2.3 Integración

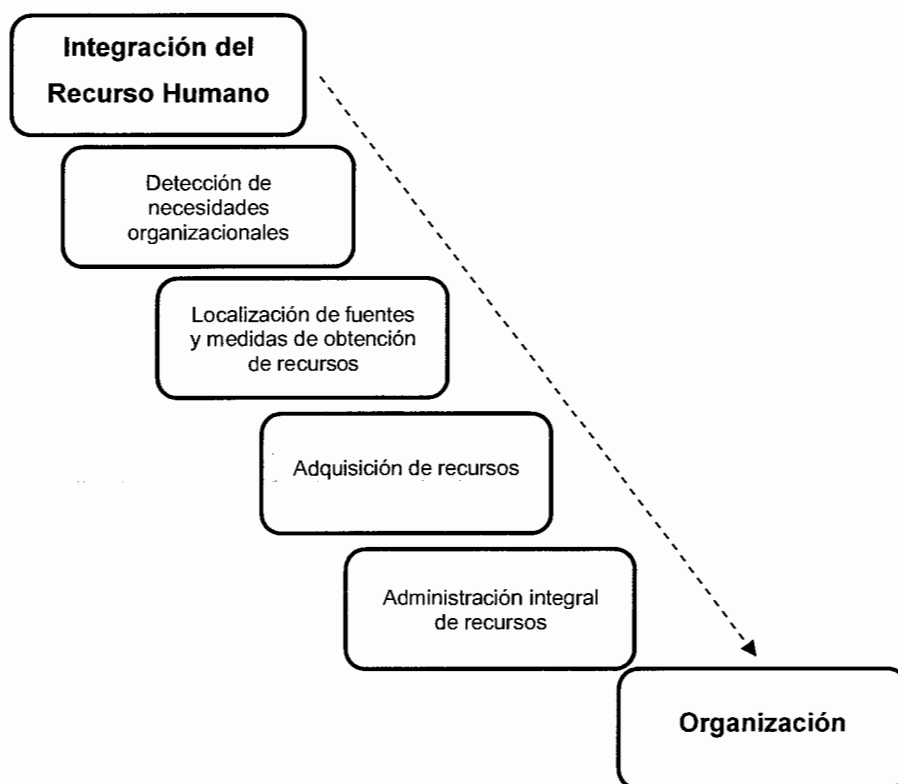
“Es un elemento de apoyo para facilitar la vinculación de recursos y áreas diversas, de acuerdo con los requerimientos de las labores por realizar...”⁵

Por otra parte, consiste en la obtener los elementos humanos adecuados para poner en marcha la organización, se tomará en cuenta los aspectos de prestaciones laborales para cada trabajador en base a las leyes vigentes.

⁵ Chiavenato, I. 2004. Administración proceso administrativo. Editorial McGraw Hill. 3ra. Edición, p. 181.

La fase de integración se relaciona de forma directa con la organización, debido a que una depende de la otra, para llevar a cabo eficientemente sus objetivos. La gráfica siguiente muestra una serie de pasos para lograrla.

Gráfica 6
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Fases de Integración para llegar a la Organización
Año 2011



Fuente: Chiavenato, I. 2004. "Administración proceso administrativo".

Como herramienta de apoyo en la fase de organización e integración, en el manual organizacional adjunto en el anexo 1, se puede observar la Descripción Técnica de Puestos y Cargos, que se propone conformen la estructura organizacional del mismo.

4.2.4 Dirección

Es donde se verificará la ejecución de todo lo planeado, organizado e integrado por medio de la unidad de administración con el propósito de poner en marcha el proyecto y su buen funcionamiento.

La dirección del Comité estará bajo la responsabilidad de la Junta Directiva, con ayuda de la asesoría del administrador.

Tabla 14
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Principios de Dirección
Año 2011

Habilidad interpersonal	Propuesta	Descripción	Responsable
Liderazgo	Democrático y por valores	Escuchar y tomar en cuenta las aportaciones para mejorar las situaciones que se presenten, reconocer esfuerzos, tomar la iniciativa y promover la solución de los problemas.	Administrador
Comunicación	Informal e formal	Transmitir la información de manera verbal y cuando sea necesario de forma escrita, respetar la cadena de mando la cual es descendente (de arriba hacia abajo).	Junta Directiva y Administrador
Motivación	Mixta	Incentivar por medio de tomar en cuenta las opiniones recibidas, dar oportunidad de superación personal e incentivos económicos.	Administrador

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

4.2.5 Control

El objetivo fundamental es verificar que las actividades se lleven a cabo con base a los objetivos propuestos.

Por lo que se sugiere al administrador del Comité, realizar la supervisión por sentido común, el cual consiste en auditar internamente y visitar los lugares de trabajo, y controlar que la producción por cosecha se mantenga en 110 quintales de ajonjolí con medio quintal de merma. De no ser así, investigar las razones de las pérdidas de cultivo, para solucionar los problemas presentes mediante experiencias previas o similares.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Jalpatagua, específicamente del tema individual "Organización Empresarial (Producción de Maíz)", surgen las siguientes conclusiones:

1. Los recursos naturales del municipio de Jalpatagua se han deteriorado en los últimos cinco años, esto se debe al más uso de los mismos, deforestación de bosques e inexistencia de métodos de tratamiento de basura.
2. La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, en los estratos microfinca, finca subfamiliar y familiar, se cultiva especialmente el maíz con características tecnológicas tradicional baja, lo cual no permite el crecimiento de la producción.
3. Se pudo observar que las personas que cultivan maíz en el Municipio, no están organizadas, lo cual hace que realicen empíricamente el proceso de producción y comercialización.
4. La producción de ajonjolí en el municipio de Jalpatagua, es una potencialidad productiva, debido al clima y características de los suelos del Municipio, al realizar el proyecto de inversión se beneficiará a la comunidad y aumentará el desarrollo económico de la población.
5. Producir ajonjolí dos veces al año, incrementará las oportunidades económicas de la comunidad de Sapuyuca, debido a que se espera cosechar 221 quintales de ajonjolí al año y venderlos a Q.685.00 cada uno.

6. La formación de una organización empresarial permitirá a los miembros optar por financiamiento externo, adquirir insumos de calidad a bajos precios, introducir nueva tecnología, hacer frente a la competencia y lograr una eficiente funcionalidad.

7. La formación de un Comité beneficia a los miembros que formen parte del mismo, debido a que las decisiones son tomadas para el bienestar de la organización, es formado por la libre adhesión y existe la igualdad de derechos y obligaciones.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones presentadas se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Que el director municipal de planificación de la municipalidad de Jalpatagua promueva una campaña informativa sobre las consecuencias del mal uso de los recursos naturales y al mismo tiempo la población del Municipio tenga acceso a soluciones sencillas respecto al tratamiento de basura y así disminuir el impacto ambiental.
2. Que los productores agrícolas se organicen para recibir asesorías que brinda el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, respecto a los métodos y técnicas adecuadas de agricultura para aumentar el rendimiento de la producción de maíz.
3. Que los productores de maíz del Municipio, se organicen para buscar nuevas oportunidades de comercialización, donde sea mejor remunerado el quintal.
4. Que los pobladores de Sapuyuca diversifiquen la producción agrícola en su aldea, al aprovechar el clima y características de los suelos y la potencialidad que tiene el cultivo de ajonjolí.
5. Que los productores de la aldea Sapuyuca, al sembrar ajonjolí dejen descansar la tierra por dos meses luego de la cosecha, para que las propiedades nutricionales del suelo se regeneren y así mantener en promedio el rendimiento por manzana en 22 quintales.

6. Que el Comité de productores de ajonjolí, se organicen y gestione al Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, un crédito tipo prendario cuya garantía caiga sobre las cosechas, para empezar la actividad productiva.

7. Que los miembros del Comité legalmente constituido, busquen asistencia técnica que permita asegurar la comercialización oportuna y adecuada del producto y que soliciten apoyo a instituciones gubernamentales, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, entidades no gubernamentales e internacionales de cooperación social, para mejorar las condiciones de vida de la población.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de la Regiones en Países que han sido Mal Administrados). Tercera edición. Guatemala, Editorial Praxis. 428 p.
- Chiavenato, I. 2001. Administración proceso administrativo. Tercera edición. Colombia, Editorial McGraw Hill. 415 p.
- CN Crece Negocios.com. Concepto de Planeación. (en línea). Guatemala. Consultado el 16 de feb. de 2012. Disponible en <http://www.crecenegocios.com/la-planeacion-estrategica/>
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Artículo 9, Decreto 12-2002. Editorial Librería Jurídica. 48 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 1992. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto No. 27-92. (en línea). Guatemala. Consultado el 05 de nov. de 2011. Disponible en: <http://portal.sat.gob.gt/sitio/index.php/leyes/impuestos.html>.
- Congreso de la Republica de Guatemala. 1992. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto No. 26-92. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 de nov. de 2011. Disponible en: <http://portal.sat.gob.gt/sitio/index.php/leyes/impuestos.html>.

- FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Organización. 2009. Tabla de Composición de Alimentos de América Latina. Disponible en: http://www.fao.org/inpho_archive/content/documents/vlibrary/AE620s/Pfrescos/AJONJOLI.HTM
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). 2011. Mapa Digital de Cobertura Forestal de Guatemala. Guatemala, s.n.t
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, Volumen I. 455 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2003. III Censo Nacional Agropecuario. (Disco Compacto). Guatemala. Consultado el 02 de nov. 2011.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 340 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 550 p.
- Koontz, H. y Wehrich, H. 1998. Administración una perspectiva global. Onceava edición. México, Editorial McGraw Hill. 806 p.
- Kotler, P. 2001. Dirección de Marketing. Décima Edición. México, Pearson. 718 p.
- Moran, L. 2011. Manual Agrícola Superb. Sexta Edición. Guatemala, Editorial productos superb agrícola. 205 p.

- Reyes Mazariegos, S. 2010. Ensayo Monográfico de Jalpatagua. Primera edición. Guatemala, Editorial Óscar de León Palacios. Volumen 1. s.p
- Rojas Lima, F. 2005. Diccionario Histórico Biográfico de Guatemala, Asociación de Amigos del País, Fundación para la cultura y desarrollo. Segunda edición. Guatemala, Editorial Imprelibros S.A. Volumen I. 795 p.
- SEGLEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT). 2011. Plan de Desarrollo Municipal Jalpatagua, Jutiapa. Primera edición. Guatemala, 103 p.
- Simmons, C. S. 1958. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, Editorial Ministerio de Educación Pública José de Pineda Ibarra. s.n.t

Anexos

Anexo 1

MANUAL DE ORGANIZACIÓN



COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de proporcionar un instrumento técnico, que se encuentre adecuado a la estructura organizacional propuesta al Comité de Productores Jalpatagüenses de Ajonjolí, se presenta el siguiente manual de organización.

Este manual tiene como fin principal, proporcionar a los miembros del Comité y sus colaboradores, una guía que describa cada uno de los puestos y cargos para el adecuado cumplimiento de sus funciones.

Se integra por tres secciones; la primera se refiere al contenido, objetivos y alcance, la segunda muestra la estructura organizacional y las funciones básicas de las unidades administrativas del Comité, por último, en la tercera se encuentran la descripción de los puestos y cargos.

I CONTENIDO

El manual de organización señala las funciones generales que realizan los integrantes de la estructura propuesta del Comité de Productores Jalpatagüenses de Ajonjolí, del municipio de Jalpatagua del departamento de Jutiapa. Así mismo, se menciona las actividades, responsabilidades y tareas que deben desarrollarse en la organización.

1.1 OBJETIVOS DEL MANUAL

La finalidad del presente manual es la siguiente:

- Orientar al personal del Comité sobre sus funciones, su nivel jerárquico y dependencia.
- Establecer las funciones que deben cumplir las unidades administrativas de la organización.
- Ser un instrumento para controlar el cumplimiento de funciones y atribuciones de cada puesto y cargo.
- Ayudar durante la selección del personal que debe ocupar los diferentes cargos de la organización.

1.2 ALCANCE

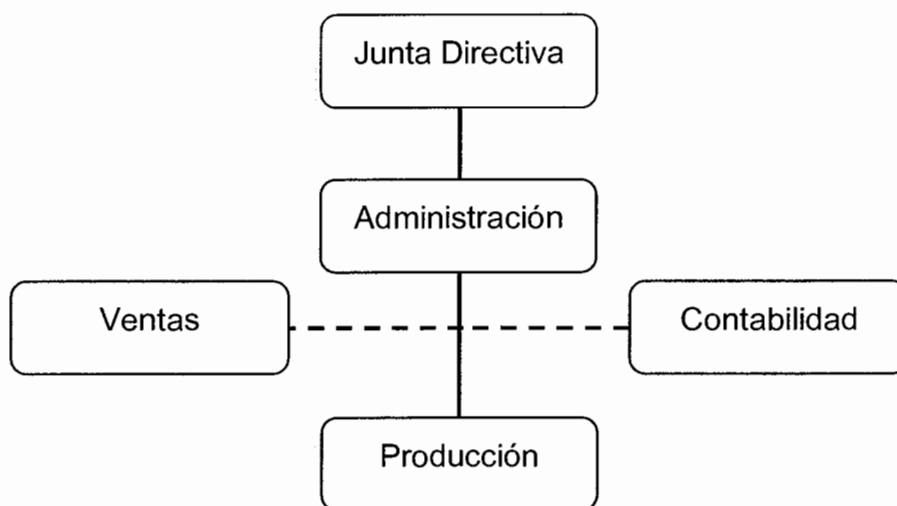
El presente manual se aplicará en las unidades administrativas del Comité de Productores Jalpatagüenses de Ajonjolí, el cual es una propuesta.

Se enfocará en un cargo de la Junta Directiva y los tres puestos de la organización, para que sea utilizado como modelo de los demás que puedan surgir con los años.

II ORGANIGRAMA

La estructura del Comité se presenta en el organigrama siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Organigrama General Propuesto
Año: 2011



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

• 2.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Dentro de las funciones básicas de las unidades administrativas que integran el Comité están:

• Junta Directiva

Controlar que se respete y lleve a cabo el reglamento y políticas, tomar decisiones y solucionar los problemas que surjan, supervisar la administración del Comité y coordinar con la administración las actividades correspondientes a cada unidad.

- **Administración**

Planear y organizar los programas de producción, en común acuerdo con la Junta Directiva. Coordinar y dirigir al vendedor y supervisor de producción, así como definir el reglamento y políticas del Comité.

- **Producción**

Supervisar el proceso productivo, buscar y proporcionar asistencia técnica, informar a la administración el progreso del cultivo, comprar y llevar el registro de los suministros.

III DESCRIPTOR TÉCNICO DE CARGOS Y PUESTOS

Es una herramienta que ayuda a definir de forma clara y sencilla, las tareas que se van a realizar en un determinado puesto o cargo, así como los factores que son necesarios para llevarlas a cabo con éxito.

Otra de sus funciones es proporcionar información acerca de responsabilidades, competencias, ubicación en la estructura organizacional, establecer los requisitos necesarios que ha de tener una persona para desempeñar un puesto o cargo de trabajo. Por lo anterior descrito, a continuación se detallan los descriptores de puesto y cargo que conforman el Comité.

**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 1/2

A. DATOS DEL CARGO

Nombre Funcional del Cargo: Presidente
Nombre Nominal del Cargo: Presidente
Unidad a la que pertenece: Junta Directiva
Reporta a: Ninguno
Le reportan: Administrador, vendedor, encargado de producción

B. RELACIONES DE TRABAJO

Internas: Administración, contabilidad, producción, ventas
Externas: Representante Municipal, clientes potenciales

C. PROPÓSITO DEL CARGO

Coordinar las actividades de la Junta Directiva y dirigir las sesiones. Tratar cualquier asunto relacionado con la producción, comercialización y venta de ajonjolí, así como brindar ideas para mejorar el funcionamiento del Comité.

D. FUNCIONES

- Representar y actuar en nombre del Comité ante toda clase de autoridades.
- Vigilar la ejecución de los acuerdos adoptados y objetivos.
- Convocar y supervisar las actas de sesiones.
- Aceptar o rechazar reglamentos y políticas.

E. RESPONSABILIDAD

Económica: Manejo de cuenta bancaria del Comité

F. AUTORIDAD

Contratar o despedir al encargado de la Administración y delegar responsabilidades a los miembros de la Junta Directiva.



**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 2/2

G. COMPETENCIAS

Básicas:

Lectura de documentos legales, dominio de escritura, comunicación oral, aplicación a las matemáticas.

Organizacionales:

Facilidad en solucionar conflictos, trabajo en equipo, habilidades de análisis de situaciones administrativas y financieras.

H. DESTREZAS Y HABILIDADES

Idiomas:

Español

Operación de equipos:

Teléfono y equipo de cómputo

I. EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

Educación:

Diploma de nivel medio

Experiencia:

Mínimo dos años en actividades agrícolas

J. NIVEL DE ESFUERZO

Físico:

Eventualmente

Mental:

Requiere concentración en el análisis de situaciones, supervisión y toma de decisiones.

DIETAS:

Q.100.00 por dieta

**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 1/2

A. DATOS DEL PUESTO

Nombre Funcional del Puesto: Administrador
Nombre Nominal del Puesto: Administrador
Unidad a la que pertenece: Administración
Reporta a: Presidente de la Junta Directiva
Le reportan: Encargado de producción, vendedor

B. RELACIONES DE TRABAJO

Internas: Contabilidad, producción, ventas
Externas: Clientes potenciales, proveedores de insumos

C. PROPÓSITO DEL PUESTO

Brindar asesoría a los miembros de la Junta Directiva, en relación a aspectos del área administrativa, coordinar y supervisar las labores de otros puestos de trabajo de nivel jerárquico inferior dentro de la organización.

D. FUNCIONES

- Planificar y organizar las actividades productivas.
- Elaborar las normas y políticas del Comité para su posterior aprobación.
- Elaborar programas de producción, conjuntamente con el encargado de Producción.

E. RESPONSABILIDAD

Económica: No aplica
Equipo: Mobiliario y equipo a su cargo
Otras: Supervisión, toma de decisiones

F. AUTORIDAD

Contratación o despido del personal, delegar responsabilidades al encargado de producción y ventas.



**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 2/2

G. COMPETENCIAS

Básicas:

Lectura de documentos legales, dominio de escritura, comunicación oral, adaptación al ambiente y aplicación matemática.

Organizacionales:

Planificación de actividades, administración de la información y trabajo en equipo.

H. DESTREZAS Y HABILIDADES

Programas informáticos:

Conocimientos de paquetes de Microsoft Office

Idiomas:

Español

Operación de equipos:

Teléfono y equipo de cómputo

I. EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

Educación:

Diploma de nivel medio

Experiencia:

Mínimo un año en coordinación y manejo de personal

J. NIVEL DE ESFUERZO

Físico:

Eventualmente

Mental:

Grado alto de concentración en los aspectos de responsabilidad y supervisión del personal a su cargo y toma de decisiones.

SALARIO:

Q.2,000.00 mensuales



**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 1/2

A. DATOS DEL PUESTO

Nombre Funcional del Puesto: Encargado de producción
Nombre Nominal del Puesto: Producción
Unidad a la que pertenece: Producción
Reporta a: Administrador, vendedor
Le reportan: Ninguno

B. RELACIONES DE TRABAJO

Internas: Presidente de la Junta Directiva, contabilidad, administración, ventas
Externas: Proveedores de insumos, asesores en agricultura

C. PROPÓSITO DEL PUESTO

Realizar el proceso de producción de ajonjolí con el máximo aprovechamiento de recursos, controlar la existencia de insumos y producto. Coordinar y dirigir las actividades productivas para alcanzar el volumen de producción proyectado.

D. FUNCIONES

- Cotizar y comprar insumos.
- Planificar y ejecutar la producción.
- Supervisar que las actividades productivas se lleven a cabo.
- Registrar y reportar, el volumen de producción.

E. RESPONSABILIDADES

Económica: Compra de insumos
Equipo: Herramientas y equipo agrícola
Otras: Supervisión

F. AUTORIDAD

Organizar y supervisar a los jornaleros en el proceso productivo, optimizar los recursos disponibles y llevar un control de la cantidad de herramientas y equipo agrícola.



**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 2/2

G. COMPETENCIAS

Básicas: Conocimiento en agricultura.
Organizacionales: Trabajo en equipo, liderazgo y compromiso.

H. DESTREZAS Y HABILIDADES

Programas informáticos: Conocimientos de paquetes de Microsoft Office
Idiomas: Español
Operación de equipos: Teléfono y equipo de cómputo

I. EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

Educación: Diploma de nivel medio
Experiencia: Mínimo dos años en actividades agrícolas

J. NIVEL DE ESFUERZO

Físico: Lleva a cabo el proceso de cultivo de ajonjolí.
Mental: Grado alto de concentración en los aspectos de responsabilidad de supervisión del personal a cargo y toma de decisiones.

SALARIO: Q.2,000.00 mensuales

**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:

Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 1/2

A. DATOS DEL PUESTO

Nombre Funcional del Puesto: Vendedor
Nombre Nominal del Puesto: Ventas
Unidad a la que pertenece: Ventas
Reporta a: Presidente de la Junta Directiva,
administrador
Le reportan: Encargado de producción

B. RELACIONES DE TRABAJO

Internas: Presidente de la Junta Directiva, contabilidad,
administración
Externas: Clientes potenciales, representantes
comerciales.

C. PROPÓSITO DEL PUESTO

Tener establecidos contratos, fechas y negociaciones, para vender el producto al mejor precio posible, en las condiciones más convenientes. Coordinar la distribución del producto.

D. FUNCIONES

- Hacer citas con los clientes.
- Registrar y reportar las ventas realizadas.
- Llevar muestras del producto a los clientes.
- Negociar la forma de entrega y pago por el producto.
- Estar enterado del precio, oferta y demanda en el mercado.

E. RESPONSABILIDADES

Económica: No aplica
Equipo: Sumadora

F. AUTORIDAD

Toma de decisiones en las actividades de venta, coordinar y organizar reuniones con clientes actuales y potenciales, para mostrar el producto.

**COMITÉ DE PRODUCTORES
JALPATAGÜENSES DE AJONJOLÍ
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO**

ELABORADO POR:
Rita María Abiche Chinchilla

PÁGINA: 2/2

G. COMPETENCIAS

Básicas: Dominio de escritura, facilidad de palabra, adaptación al ambiente.
Organizacionales: Planificación de actividades, administración de actividades.

H. DESTREZAS Y HABILIDADES

Programas informáticos: Conocimientos de paquetes de Microsoft Office e internet
Idiomas: Español
Operación de equipos: Teléfono y equipo de cómputo

I. EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

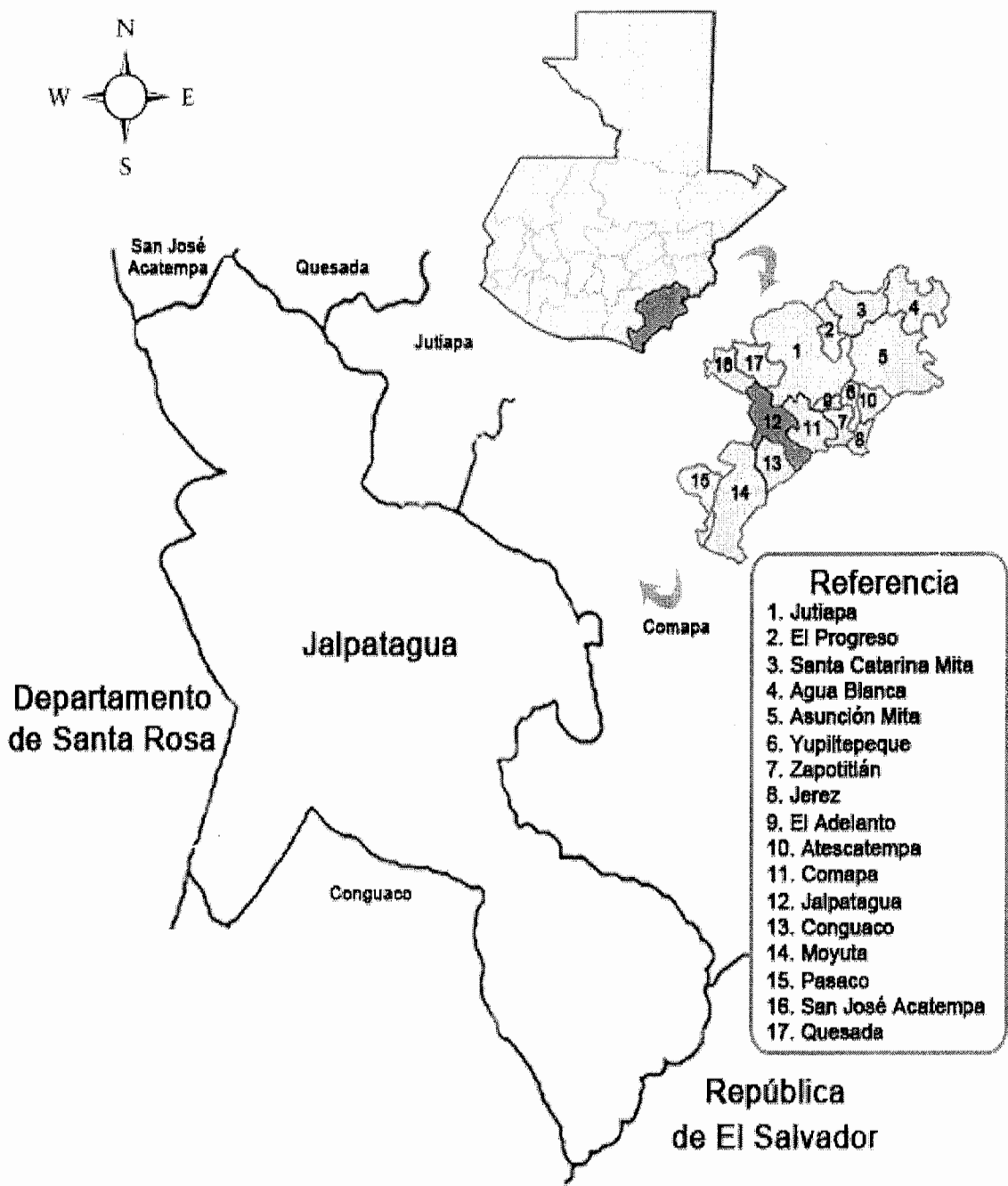
Educación: Diploma de nivel medio
Experiencia: Mínimo un año en ventas de productos agrícolas

J. NIVEL DE ESFUERZO

Físico: Eventualmente
Mental: Facilidad para negociar el producto, poder de persuasión y convencimiento con diferentes personas.

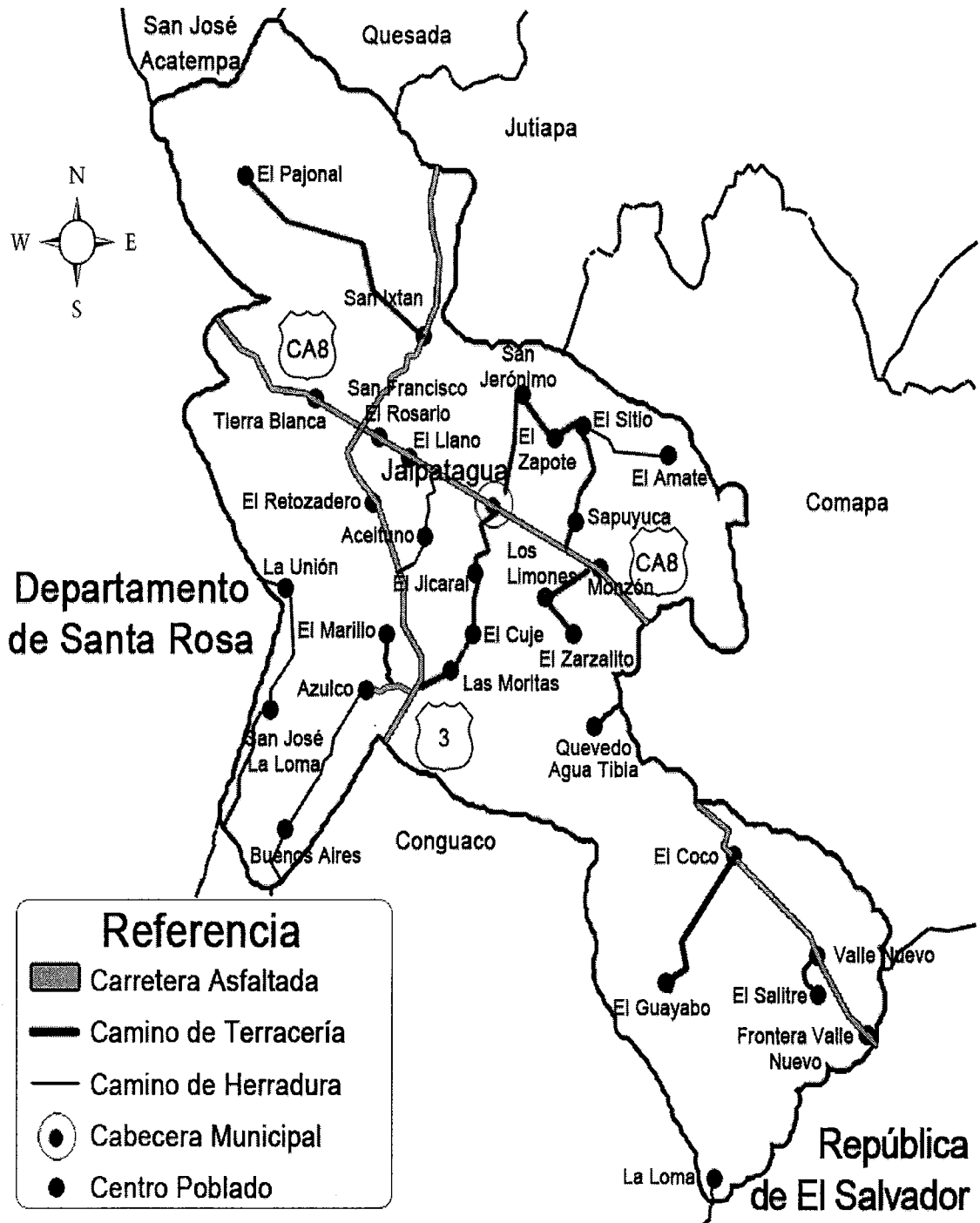
SALARIO: 2% de comisiones sobre ventas

Anexo 2
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Localización Geográfica
Año: 2011








Fuente: elaboración propia, con base en datos de Planificación Municipal de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa, Guatemala, Año 2011.

Anexo 3
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Vías de Acceso
Año: 2011

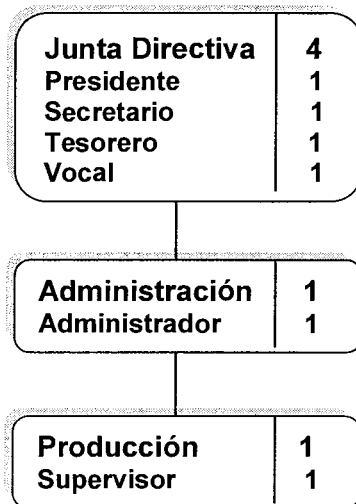


Referencia

-  Carretera Asfaltada
-  Camino de Terracería
-  Camino de Herradura
-  Cabecera Municipal
-  Centro Poblado

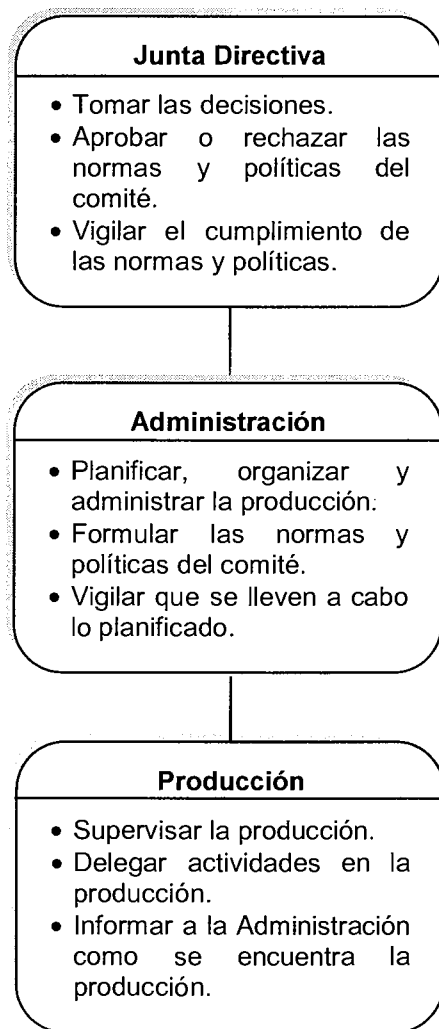
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Anexo 4
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Organigrama Nominal Propuesto
Año: 2011



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

Anexo 5
Municipio de Jalpatagua, Departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Ajonjolí
Organigrama Nominal Propuesto
Año: 2011



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