

MUNICIPIO DE JALPATAGUA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

CARLOS ENRIQUE SACALXOT ARANA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JALPATAGUA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACION EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,005

2,005

(c)

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

JALPATAGUA – VOLUMEN 8

2-53-75-AE-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y  
ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

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

CARLOS ENRIQUE SACALXOT ARANA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2005

## ÍNDICE GENERAL

### CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO

	PÁGINA
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1 Localización y extensión territorial	2
1.2.2 Condiciones climatológicas	2
1.2.3 Suelos	3
1.2.4 Bosques	4
1.2.5 Orografía	5
1.2.6 Hidrografía	6
1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	8
1.3.1 Población por edad y sexo	8
1.3.2 Población urbana y rural	10
1.3.3 Población económicamente activa –PEA-	11
1.4 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	12
1.4.1 División política	13
1.4.2 División administrativa	16
1.5 INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1 Vías de comunicación	16
1.5.2 Medios de transporte	17
1.5.3 Educación	18
1.6 SERVICIOS	20
1.6.1 Estatales	20
1.6.2 Municipales	22

1.6.3	Privados	25
1.7	FACTOR TIERRA	28
1.7.1	Tenencia	28
1.7.2	Concentración	30
1.7.3	Uso	31

**CAPÍTULO II**  
**COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO**  
**BOVINO**

2.1	SITUACIÓN ACTUAL	34
2.1.1	Proceso de comercialización	35
2.1.2	Análisis institucional	36
2.1.3	Análisis estructural	39
2.1.4	Análisis funcional	40
2.1.5	Operaciones de comercialización	43
2.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	47
2.2.1	Proceso de comercialización	47
2.2.2	Operaciones de comercialización	48
2.3	ANÁLISIS COMPARATIVO	53
2.4	APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	54
2.4.1	Precios	55
2.4.2	Ventas	55
2.4.3	Distribución	55
2.4.4	Cobros	55

**CAPÍTULO III**  
**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO**  
**BOVINO**

3.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	57
3.1.1	Sociales	57
3.1.2	Productivas	58
3.2	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	59
3.2.1	Justificación	59
3.2.2	Objetivos	60
3.2.2.1	Generales	60
3.2.2.2	Específicos	60
3.2.3	Funciones	61
3.2.4	Recursos	62
3.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	63
3.3.1	Diseño organizacional	63
3.3.2	Sistema de organización	65
3.3.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	65
3.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	67
3.4.1	Localización	67
3.4.2	Operación	68
3.4.3	Distribución de la planta	69
3.4.4	Relaciones operacionales y contractuales	70
3.4.5	Carga administrativa	72
3.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	73
3.5.1	Social	73

3.5.2	Económica	
3.5.3	Cultural	73
3.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	73
3.6.1	Legal	74
3.6.2	Mercadológico	75
3.6.3	Técnico	75
3.6.4	Financiero	75
3.6.5	Administrativo	76

## **CAPÍTULO IV**

### **PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE MOLINO**

4.1	IDENTIFICACIÓN	77
4.2	OBJETIVOS DEL PROYECTO	77
4.2.1	Objetivos generales del proyecto	78
4.2.2	Objetivos específicos del proyecto	78
4.3	ESTUDIO DE MERCADO	78
4.3.1	Descripción del servicio	79
4.3.2	Oferta	79
4.3.3	Demanda	80
4.3.4	Precio	84
4.3.5	Mezcla de mercadotecnia	84
4.4	ESTUDIO TÉCNICO	86
4.4.1	Localización	87
4.4.2	Tamaño y duración	87
4.4.3	Proceso productivo	88

4.5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	91
4.5.1	Organización propuesta	
4.5.2	Justificación	91
4.5.3	Objetivos	91
4.5.4	Estructura organizacional propuesta	92
4.5.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	93
4.5.6	Soporte legal	94
4.5.7	Recursos	95
4.6	ESTUDIO FINANCIERO	96
4.6.1	Inversión fija	97
4.6.2	Inversión en capital de trabajo	97
4.6.3	Inversión total	98
4.6.4	Financiamiento	99
4.6.5	Costos y precios	99
4.6.6	Estado de resultados proyectado	103
4.7	EVALUACIÓN	107
4.7.1	Evaluación financiera	107
4.7.2	Impacto social	111
	<b>CONCLUSIONES</b>	112
	<b>RECOMENDACIONES</b>	114
	<b>ANEXOS</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

	PÁGINA
1 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Ubicación de nacimientos, manantiales y riachuelos, Año 2002	7
2 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Población por edad, Años 1994-2002	9
3 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Población por sexo, Años 1994-2002	10
4 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Población urbana y rural, Años 1994-2002	11
5 Municipio de Jalpatagua Jutiapa, Población económicamente activa, Años 1994-2002	12
6 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Pueblos y aldeas, Años 1994-2002	13
7 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Caseríos, Años 1994-2002	14
8 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Fincas y haciendas, Años 1994-2002	15
9 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Establecimientos educativos, Años 1994-2002	18
10 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Comparación porcentual de escolaridad, Años 1994-2002	19
11 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Comparación porcentual de drenajes, Años 1994-2002	23
12 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Comparación porcentual de eliminación de la basura, Años 1994-2002	24
13 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Tenencia de la tierra, Año 1979	29

14	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Tenencia de la tierra, Año 2002	29
15	Municipio de Jalpatagua Jutiapa, Jutiapa, Número y superficie de unidades productivas, Año 1979	30
16	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Uso de la tierra, Año 2002	32
17	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Clasificación de fincas de ganado bovino por estrato, Años 1979 – 2002	34
18	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Márgenes de comercialización, Ganado bovino, venta en pie, Venta a mayoristas, Año 2002	45
19	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Márgenes de comercialización, Ganado bovino, venta en pie, Venta a detallistas, Año 2002	46
20	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Márgenes de comercialización propuestos, Ganado bovino, venta en pie, Venta a mayoristas, Año 2002	50
21	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Márgenes de comercialización propuestos, Ganado bovino, venta en pie, Venta a detallistas, Año 2002	51
22	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Comité de ganaderos de Jalpatagua, Carga administrativa, Organización propuesta, Año 2002	72
23	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Demanda potencial histórica, Periodo 1998-2002	82
24	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Demanda potencial proyectada, Periodo 2003-2007	82
25	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Recursos físicos, Año 2002	96

26	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Inversión fija, Año 2002	97
27	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Inversión en capital de trabajo, año 2002	98
28	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Hoja técnica del costo de molido de un quintal de grano, Año 2002	101
29	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Estado de costo directo de molienda anual	102
30	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Estado de resultados proyectado, año 2002	104
31	Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Estado de situación financiera proyectado, Al 30 de Junio de cada año, Año 2002	106

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	PÁGINA
1 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proceso de comercialización, Año 2002	38
2 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Canales de comercialización, Ganado bovino, Año 2002	44
3 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Canales de comercialización propuestos, Ganado bovino venta en pie, Año 2002	49
4 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Comité de ganaderos de Jalpatagua, Organigrama vertical, Año 2002	64
5 Municipio de Jalpatagua Jutiapa, Comité de ganaderos de Jalpatagua, Distribución de planta, Año 2002	70
6 Municipio de Jalpatagua Jutiapa, Proyecto: Implementación de molino, Canales de comercialización propuestos, Año 2002	86
7 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Proceso productivo, Año 2002	90
8 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa, Proyecto: implementación de molino, Organigrama lineal propuesto, Año 2002	92

## ÍNDICE DE ANEXOS

- 1 Leyes que regulan la comercialización en la actividad pecuaria
- 2 Contrato de compra-venta de semovientes
- 3 Manual de organización
- 4 Manual de normas y procedimientos
- 5 Diseño de imagen promocional para empaque
- 6 Características del molino de martillo
- 7 Cálculo de la demanda proyectada

## INTRODUCCIÓN

Como contribución a la sociedad Guatemalteca y con el fin de mejorar la situación económica del país, la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas y el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- lleva a cabo el estudio Socioeconómico Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de Jalpatagua departamento de Jutiapa, con el objetivo específico de contribuir al desarrollo de las actividades productivas de dicha región, a través de la presentación de los informes Colectivo e individual los cuales pueden constituirse como herramientas de información para la toma de decisiones.

El tema “Organización Empresarial y Comercialización (Crianza y Engorde de Ganado Bovino)” es desarrollado en el presente informe para cumplir con los requerimientos del EPS, con lo cual el estudiante podrá obtener el título de Administrador de Empresas en el grado de Licenciado.

El procedimiento necesario para la elaboración del informe fue el siguiente:

### Seminario General

Etapa en la cual se le proporciona al estudiante charlas de actualización y reforzamiento en temas socioeconómicos, técnicas de investigación documental y de campo, además se da a conocer la metodología a utilizar en el proceso de investigación.

Con el objetivo de garantizar el aprendizaje de los conocimientos proporcionados por los docentes, se realizan evaluaciones a los estudiantes y solo los que aprueban pueden pasar a la siguiente etapa, el seminario específico.

### Seminario Específico

Fase en la cual se le facilita al estudiante información específica de su carrera a través de exposiciones, la cual le sirve para realizar los planes de investigación, informe colectivo e individual, también se efectúan laboratorios en grupo, trabajos documentales y evaluaciones en las cuales el estudiante demuestra los conocimientos adquiridos, además se conforman los grupos interdisciplinarios con los estudiantes que superan esta etapa y realizarán el trabajo de campo, se designa el tema individual para cada estudiante, por último se realiza la visita preliminar al municipio designado.

#### Visita preliminar

Por un lapso de tres días los grupos interdisciplinarios se dirigen al municipio designado, para el presente caso fue Jalpatagua, Jutiapa, para llevar a cabo actividades como: presentación con autoridades municipales, religiosas y líderes comunitarios, reconocimiento del área, comprobar la funcionalidad de la boleta de encuesta a través de la recolección de datos preliminares y establecer la logística general de la investigación al conocer vías de acceso, lugares de hospedaje, alimentación, centros de información, etc.

#### Trabajo de Campo

El objetivo principal del trabajo de campo es situar al estudiante en contacto con la realidad nacional que se vive principalmente en el área rural, comprende actividades de recopilación, clasificación, análisis y redacción de información que servirá para la elaboración de los informes colectivo e individual, la duración de esta etapa es un mínimo de 300 horas, distribuidas en un periodo de 30 días calendario, el municipio designado para este efecto fue Jalpatagua, departamento de Jutiapa en el mes de Octubre del año 2002.

#### Trabajo de Gabinete

Comprende la planificación, organización, análisis y depuración de la información obtenida en el municipio, para su posterior redacción en el informe respectivo del practicante del Ejercicio Profesional Supervisado.

#### Presentación de Informes

Etapa en la cual todos y cada uno de los integrantes del grupo debe presentar los resultados de la investigación, a través de los informes colectivo e individual, en donde el practicante de cada área, aplica los conocimientos adquiridos a lo largo de su carrera.

El presente informe consta de cinco capítulos, los cuales contienen el desarrollo temático de la investigación realizada en el municipio de Jalpatagua durante el segundo semestre del 2002.

En el capítulo uno se describen y analizan aspectos generales del Municipio como: antecedentes históricos, clima, localización, extensión territorial, población, vías de comunicación, servicios, división administrativa, tenencia y uso de la tierra.

En el segundo capítulo se da a conocer de una forma descriptiva y analítica la situación actual del proceso de comercialización para la crianza y engorde del ganado bovino, además se plantea una propuesta para mejorar dicho proceso, los temas tratados son: concentración, equilibrio, dispersión, y los análisis institucional, estructural y funcional.

Las organizaciones existentes, tanto sociales como productivas, se analizan en el capítulo tres, donde también se propone la creación de un comité de ganaderos el cual agrupará a todos los productores de ganado bovino del Municipio, con el fin de mejorar su condición económica.

La propuesta de inversión se desarrolla en el capítulo cuatro, la cual se refiere a la instalación de un molino de maíz y maicillo para la generación de harina dentro del Municipio, también se presenta la organización que estará a cargo del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron a través del desarrollo del presente informe, además en los anexos se incluyen el manual de organización y el de normas y procedimientos para contribuir al ordenamiento administrativo dentro del comité de ganaderos de Jalpatagua, también se detalla la bibliografía utilizada en la investigación.

## CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene información general del municipio de Jalpatagua, en aspectos relacionados con geografía, clima, demografía, infraestructura, tenencia y uso de la tierra y los diferentes servicios con que cuenta.

#### 1.1 ANTECEDENTES

El municipio de Jalpatagua, pertenece al departamento de Jutiapa, “Antiguamente integrado por razas de Pipiles y Pocomames; conocido con el nombre de Xalpatagua, perteneciente al Curato de San Pedro Conguaco en la alcaldía mayor de Escuintla; figura en el listado de Curatos del Arzobispado de Guatemala del Real Tribunal de Audiencia de la Contraloría de Cuentas del 8 de julio de 1806. Jalpatagua después de varias modificaciones jurisdiccionales, finalmente se restablece al departamento de Jutiapa, por acuerdo del 30 de enero de 1886”.<sup>1</sup>

“Jalpatagua etimológicamente, su nombre, proviene de la palabra JALPATLAGUAC, la que a su vez se descompone de las voces mexicanas: JAL que quiere decir aspiración, ATL igual a agua y PATLAGUAC que quiere decir ancho, conformándose con dichos vocablos la frase RIO ANCHO.”<sup>2</sup>

Su economía depende principalmente de la agricultura, la ganadería y el comercio.

La mayoría de su población es Ladina con un 98% del total de habitantes y tan solo un 2% es de origen indígena.

La religión predominante es la católica, aun prevalecen tradiciones culturales propias del Municipio como lo son la celebración del día de la cruz, romería de

---

<sup>1</sup> Maestros de las comunidades del municipio de Jalpatagua Monografía del municipio de Jalpatagua, Comisión de recopilación, Agosto de 1993. Pág. 8.

<sup>2</sup> Instituto Geográfico Militar, Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala 1,961. tomo I, Guatemala, Centroamérica, Pág. 32.

San Antonio, día del señor de Esquipulas y Semana Santa. Las leyendas más famosas que aun cuentan las personas mayores del Municipio son: El Caballo Blanco, El Sizimite, El Cadejo, La Sigumonta, leyenda del Palo Parado y la leyenda de San Antonio de Paduá.

La fiesta patronal se celebra del 17 al 22 de diciembre, en honor a Santo Tomás Apóstol.

## 1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Los aspectos geográficos incluyen las características del Municipio, su ubicación, extensión territorial, clima, suelos, ríos, etc. A continuación se describen cada uno de éstos.

### 1.2.1 Localización y extensión territorial

El municipio de Jalpatagua, Jutiapa se encuentra al oriente de la República a 102 kilómetros de la Ciudad Capital sobre la carretera CA-8-49, su localización geográfica corresponde a la Latitud 14° 08´ 02” y longitud 90° 00’35”, a 557.41 metros sobre el nivel del mar.

La extensión territorial del Municipio es de 204 kilómetros cuadrados, colinda Al norte con los municipios de San José Acatempa y Quezada; al este con los municipios de Jutiapa, Comapa y la República de El Salvador; al sur con los municipios de Conguaco y Moyuta y al oeste con Oratorio y Moyuta.

### 1.2.2 Condiciones climatológicas

Debido a la altura sobre el nivel del mar prevalece el clima cálido en la mayor parte del territorio, encontrándose clima templado en las partes más altas en aldeas como San Jerónimo, San Ixtán y El Sitio, el verano está comprendido de octubre al mes de abril, presentándose con frecuencia fuertes vientos y remolinos que afectan principalmente la parte plana del Municipio donde esta ubicado el pueblo especialmente de octubre a febrero.

“La temperatura mínima es de 12.5 °C y máxima de 36.0 °C, para una temperatura promedio de 26.0 °C.

La precipitación pluvial normal histórica es de 1,5153.43 mm. al año con un promedio de 68 días de lluvias”<sup>3</sup>

En los meses de mayo a septiembre, se presenta el invierno; las mañanas generalmente se presentan despejadas y por la tarde se forman cirros y estratos entre 3,000 y 6,000 metros sobre el nivel del mar; se marcan únicamente dos estaciones en el año.

### 1.2.3 Suelos

En el municipio de Jalpatagua existen diferentes tipos de suelos entre ellos pueden encontrarse por su textura los siguientes:

- C.1 Suelo de tipo franco arenoso: El cual está formado por arena, se encuentra en lugares planos del municipio de Jalpatagua, y en la mayor parte de aldeas y caseríos. Las aldeas donde se localiza este tipo de suelo son Monzón, Sapuyuca, la Puerta, San Francisco.
- C.2 Suelo de tipo arcilloso-arenoso: conformado principalmente de arena y arcilla, según encuesta realizada es el tipo de suelo más productivo por su conformación, son utilizados principalmente para la agricultura. se encuentra en aldeas como El llano, La puerta, San Jerónimo y El Rosario.
- C.3 Suelo de tipo arcilloso. Este tipo de suelo se caracteriza por estar formado en un 80% arcilla, poco apto para cultivos el cual se localiza en mayor cantidad en las aldeas del Jicaral y el Coco.

---

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, Ministerio de Comunicaciones, Transporte Obras Públicas. Comportamiento de la precipitación en Guatemala. Mayo – Julio 1,995. Pág. 1-2.

La principal causa por la cual los suelos pierden sus nutrientes y cada día se vuelven menos fértiles es la erosión, que consiste en un proceso natural de tipo físico y químico que desgasta y destruye continuamente los suelos a través de la acción combinada de factores como viento, calor y agua, las principales erosiones pueden ser:

a) Erosión hídrica: es cuando existe mucha lluvia, la cual se lleva la tierra, al no contar con ningún tipo de barreras de las que se mencionaron anteriormente.

b) Erosión eólica: es la que ocurre cuando se presentan los vientos fuertes, que afectan algunas áreas centrales como la cabecera municipal, Aldea El Llano, La puerta, San Francisco el Rosario y Monzón.

#### 1.2.4 Bosques

A través de la investigación realizada se encontraron diversas especies de bosques en Jalpatagua, las principales áreas con estos recursos naturales son las que circulan a la Cabecera Municipal, ubicadas en San Jerónimo, Azulco, Tierra Blanca y San Ixtán.

A continuación se describen los tipos de bosques encontrados en el Municipio.

- Bosques maderables:

Entre estos se pudo observar en la región de Jalpatagua: El Conacaste, Laurel, Guachipilín, Madre, Cacao, Cedro, Ceiba, Eucalipto, entre otros.

- Bosques frutales:

Entre estos se encuentran: Mango, Anona, Papaya, Jocote Marañón, Naranja, Nance, Limón y otros.

- Localización de bosques

Los bosques que se localizan al Norte de Jalpatagua son: Monte Franco, Micones, San Jerónimo, los Melones, Sapuyuca, Agua Tibia. Los bosques que se localizan al Sur de Jalpatagua son: Jicaral, Moritas que se encuentran en Azulco, El Guayabo o Montecristo. En la Finca los Olivares se localizan extensiones de bosques que colindan con las planicies llamadas los Cañones.

- Deterioro de bosques.

Desde hace 20 años, los bosques se han deteriorado en un 80%, según investigaciones realizadas, por causas de migración de personas, construcción de casas, cultivos agrícolas, la crianza del ganado bovino, lo que ha deforestado en gran dimensión los bosques.

#### 1.2.5 Orografía

El valle de Jalpatagua es plano en su mayoría y sobresalen pequeñas prolongaciones que forman algunos cerros y montañas entre ellos:

- 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.

La orografía es accidentada, sus elevaciones son entre 400 y 1100 metros sobre el nivel del mar y estabulaciones que drenan hacia el Sur Occidente. En el municipio de Jalpatagua atraviesa la falla del Motagua.

Jalpatagua se encuentra ubicada en una área donde el tipo de terrero es variable, existen aldeas en las cuales se puede ingresar únicamente a pie, o bien a través de la utilización de una bestia, por lo escarpado de las vías de acceso, también existen comunidades en donde los caminos son planos y de fácil acceso. Los tipos de terreno con que cuenta el Municipio se pueden clasificar en:

- Terreno tipo montañoso:

Se puede llamar en esta forma a gran parte del área de Jalpatagua, en donde se encuentran localizados varios macizos montañosos por diferentes elevaciones que oscilan entre 600 y 1274 metros de altura sobre el nivel del mar y las que están divididas o separados por valles y cursos de agua, dentro de las principales aldeas clasificadas en este tipo de terreno se encuentran: San Ixtán, San Jerónimo, El Sitio, El Amate y los Limones.

- Terreno tipo montañoso bajo:

Este tipo de terreno constituye uno de los principales valles en la configuración montañosa los que oscilan entre 390 y 590 metros sobre el nivel del mar. En esta clasificación se encuentran la Cabecera Municipal, aldeas como: El Llano, La Puerta, Monzón, El retozadero, Tierra Blanca y Sapuyuca.

### 1.2.6 Hidrografía

El recurso hidrográfico con que cuenta el municipio esta representado principalmente por los ríos Pulula, Tename y la quebrada de los Micones ya que se constituyen como la principal fuente de abastecimiento de agua a Jalpatagua, también cuenta con riachuelos y quebradas de corto recorrido entre los que se

pueden mencionar: riachuelo Paz, Zapote, La Toma, El Gavilán, El Salitre, El Gallo, La Montaña, El Salto, Monte Grande, y el nacimiento de agua azufrada la Cueva de Andá Mirá, esta última es considerada el principal atractivo turístico dentro del Municipio.

El futuro de la existencia del agua en la región está vinculada, al manejo adecuado de los bosques, para garantizar que los afluentes sean abundantes y por otra parte, velar que no sean contaminadas por la utilización de productos químicos en la agricultura.

La mayor parte del territorio Jalpataguense, es bañado por el río Pululá, el que nace en San Francisco del Rosario y San Ixtán, su desembocadura es el río Paz que sirve de límite entre Guatemala y El Salvador, el agua de la quebrada Los Micones atraviesa las aldeas: San Francisco del Rosario, El Retozadero, El Aceituno, Jalpatagua, Monzón, El Coco y Tempisque, el principal aprovechamiento que se le da a los ríos es proveer a los habitantes de agua para consumo, para alimentar al ganado y riego de los diferentes cultivos

A continuación se detallan las aldeas que presentan ríos y riachuelos:

Cuadro 1  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Ubicación de nacimientos, manantiales y riachuelos  
Año 2002

No.	Lugar	Recursos Naturales con que Cuenta
1	Aldea Las Moritas.	2 manantiales.
2	Aldea Amarillo	1 nacimiento, 1 riachuelo.
3	Aldea El Sitio	4 nacimientos, 3 riachuelos.
4	Valle Nuevo Frontera	1 río.
5	Aldea Sapuyuca	1 quebrada.
6	Aldea San José la Loma	3 nacimientos

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Todas las corrientes existentes en Jalpatagua, que se describen en el cuadro 1 se unen en el río El Amatillo y con las aguas del río Margarita que atraviesan la finca El Soyate, jurisdicción de Oratorio, que sirven a la vez de línea divisoria entre los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa.

### 1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Dentro de los aspectos demográficos, se estudian los diferentes componentes de la población como sexo, empleo, edades, etc. que son necesarios para conocer la situación actual del Municipio

#### 1.3.1 Población por edad y sexo

El cuadro dos, refleja que la población se caracteriza por ser personas comprendidas de cero a 14 años, con una participación del 34% del total de los habitantes, en este segmento descansa el futuro del desarrollo económico y social del Municipio, ya que se estableció que a partir de los siete años de edad los niños ya se dedican a laborar en actividades agrícolas.

La población comprendida entre los 15 a 64 años, constituye la fuerza laboral activa y representa un 62% del total de habitantes. En el grupo de 65 años y más se encuentra el 4% restante de la población que se considera post-productiva.

Cuadro 2  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Población por edad  
Años 1994 - 2002

Grupos de Edad	Población 1994	% 1994	Proyección 2002	% 2002
De 0 a 6	4,032	22	3,295	13
De 7 a 14	4,502	24	5,323	21
De 15 a 64	9,272	50	15,715	62
De 65 y más	828	4	1,014	4
Totales	18,634	100	25,347	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de X censo de Población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002

En el cuadro anterior se puede observar que la estructura de edades de la población ha cambiado en comparación a los datos del censo de 1994, por ejemplo personas de 15 a 64 años aumentó la participación en un 12 %.

En lo que respecta a la división por sexo, la población del Municipio se encuentra distribuida de la siguiente manera: sexo femenino 48%, sexo masculino 52%. Al comparar los datos obtenidos en la encuesta con los del censo de 1994, la participación de las mujeres disminuyó un 3% como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 3  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Población por sexo  
Años 1994 - 2002

Sexo	Censo de 1994	%	Muestra 2002	%
Masculino	9,131	49	13,180	52
Femenino	9,503	51	12,167	48
Total	18,634	100	25,347	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de X censo de Población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002

El cuadro anterior presenta que al año de 1994 existían 9,131 hombres que representaban un 49 % del total de la población y 9,503 mujeres con el 51% porcentajes que comparados con los obtenidos en la muestra del 2002 en la población masculina refleja un incremento de 3%.

La variación de los sexos en la población es mínima y no debería ser esto motivo de ninguna incidencia en la actividad social o económica.

### 1.3.2 Población urbana y rural

La mayoría de los habitantes del Municipio se concentra en el área rural, sin embargo según la muestra tomada, la población del área urbana refleja un incremento cada año, esto se debe a la descolonización de fincas y personas que se trasladan al pueblo en busca de mejores condiciones de vida.

El área rural se caracteriza por falta de medios de transporte y desempleo ya que los pobladores se dedican principalmente a la agricultura

En el siguiente cuadro se presenta la población por área, según el censo poblacional de 1994 y la muestra estudiada.

Cuadro 4  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Población urbana y rural  
Años 1994 - 2002

Población Encuestada	X Censo Poblacional	%	Proyección Año 2,002	%
Área rural	15,804	85	22,052	87
Área urbana	2,830	15	3,295	13
Totales	18,634	100	25,347	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de X censo de Población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002

En el cuadro anterior se observa que según proyección para el año 2002 la población rural se incrementó en un 2% en comparación al X Censo de Población de 1994 del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

### 1.3.3 Población económicamente activa –PEA-

La población económicamente activa –PEA- esta conformada por hombres y mujeres en edad de trabajar, que trabaja o se encuentra en busca del mismo. Para el municipio de Jalpatagua se obtuvo la siguiente información.

Cuadro 5  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Población económicamente activa  
Años 1994 - 2002

Descripción	Censo de 1994					Encuesta 2,002				
	Total	Total hombres	%	Total mujeres	%	Total	Total hombres	%	Total mujeres	%
Si trabaja	5,127	4,659	25	559	3	8,111	5,323	21	2,788	11
No trabaja	13,507	4,659	25	8,758	47	17,236	5,830	23	11,406	45
	18,634	9,317	50	9,317	50	25,347	11,153	44	14,194	56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X censo de población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002

Como se puede observar en el cuadro anterior, se determinó con base a la muestra que la participación de la mujer en la generación de ingresos se incrementó en un 8% en comparación al X Censo del Instituto Nacional de Estadística (INE) de octubre de 1,994; esto se debe a que en los últimos años se ha hecho necesario la participación activa de la mujer en las actividades económicas que le generen mayores ingresos al núcleo familiar. Así mismo la participación del hombre en la generación de ingresos sufrió un decremento del 4% según la comparación con el censo en mención.

#### 1.4. DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Se refiere la forma en que están organizados los habitantes del Municipio al año 2002, es decir quienes son las autoridades y clasificaciones geográficas existentes (aldeas y pueblos, caseríos, centros poblados)

#### 1.4.1 División política

Al año 2002, el Municipio está dividido en un pueblo, veinte aldeas, veintinueve caseríos, dieciséis fincas y tres haciendas.

A continuación se detalla cada uno de los centros poblados que lo componen:

Cuadro 6  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Pueblos y aldeas  
Años 1994 – 2002

X Censo - 1994 (INE)		Encuesta - 2002 (EPS)	
Centros poblados	Categoría	Centros poblados.	Categoría
Jalpatagua.	Pueblo	Jalpatagua.	Pueblo
El Sitio.	Aldea	El Sitio.	Aldea
Azulco.	Aldea	Azulco.	Aldea
El Zapote.	Aldea	El Zapote.	Aldea
El Jicaral.	Aldea	El Jicaral.	Aldea
El Llano.	Aldea	El Llano.	Aldea
El Pajonal.	Aldea	El Pajonal.	Aldea
Monzón.	Aldea	Monzón.	Aldea
Las Moritas.	Aldea	Las Moritas.	Aldea
San Jerónimo.	Aldea	San Jerónimo.	Aldea
San Francisco el Rosario.	Aldea	San Francisco el Rosario.	Aldea
San Ixtán.	Aldea	San Ixtán.	Aldea
Tierra Blanca.	Aldea	Tierra Blanca.	Aldea
Valle Nuevo.	Aldea	Valle Nuevo.	Aldea
La Unión.	Caserío	La Unión.	Aldea
Sapuyuca.	Caserío	Sapuyuca.	Aldea
El Amate.	Caserío	El Amate.	Aldea
El Coco	Caserío	El Coco	Aldea
San José La Loma.	Caserío	San José La Loma.	Aldea
El Retozadero.	Caserío	El Retozadero.	Aldea
El Mario.	Caserío	El Mario.	Aldea

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según el cuadro anterior se puede observar que de la encuesta realizada ocho son los centros poblados que tenían la categoría de caseríos en 1994 y actualmente son aldeas. A continuación se presenta la comparación según

información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), al año 1994 y los datos actuales del Municipio con respecto a caseríos:

Cuadro 7  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Caseríos  
Años 1994 – 2002

X Censo - 1994 (INE)		Encuesta - 2002 (EPS)	
Centros poblados	Categoría	Centros poblados	Categoría
Valle Nuevo Frontera	Caserío	Valle Nuevo Frontera	Caserío
El Guayabo.	Caserío	El Guayabo.	Caserío
El Zarzalito	Caserío	El Zarzalito	Caserío
El Talnetal.	Caserío	El Talnetal.	Caserío
La Puerta.	Caserío	La Puerta.	Caserío
El Rosario.	Caserío	El Rosario.	Caserío
La Toma.	Caserío	La Toma.	Caserío
Buenos Aires.	Caserío	Buenos Aires.	Caserío
El Tename.	Caserío	El Tename.	Caserío
San José.	Caserío	San José.	Caserío
Peña Áspera.	Caserío	Peña Áspera.	Caserío
El Salvaje.	Caserío	El Salvaje.	Caserío
El Tablón.	Caserío	El Tablón.	Caserío
Los Limones.	Caserío	Los Limones.	Caserío
Monte Cristo.	Caserío	Monte Cristo.	Caserío
El Platanar.	Caserío	El Platanar.	Caserío
El Teocinte.	Caserío	El Teocinte.	Caserío
El Carrizo.	Caserío	El Carrizo.	Caserío
La Lima.	Caserío	La Lima.	Caserío
La Cañada.	Caserío	La Cañada.	Caserío
Agua Salada.	Caserío	Agua Salada.	Caserío
Monte Carmelo.	Caserío	Monte Carmelo.	Caserío
La Loma.	Caserío	La Loma.	Caserío
El Llano I	Caserío	El Llano I	Caserío
		Quevedo.	Caserío
		Las Mesitas.	Caserío
		El Ciprés.	Caserío
		Las Guaras.	Caserío
		La Esperanza.	Caserío

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que surgieron cinco nuevos caseríos, además se comprobó según la encuesta realizada que los habitantes del caserío Laguna Recinos se trasladaron a la aldea El Retozadero, por lo cual no se tomó en cuenta como un centro poblado.

Se presenta la comparación según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), y los datos actuales del Municipio con respecto a las fincas y haciendas:

Cuadro 8  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Fincas y haciendas  
Años 1994 – 2002

X Censo - 1994 (INE)		Encuesta - 2002 (EPS)	
Centros poblados	Categoría	Centros poblados.	Categoría.
El Melgar.	Finca	El Melgar.	Finca
San Vicente.	Finca	San Vicente.	Finca
Buena Vista.	Finca	Buena Vista.	Finca
Versalles.	Finca	Versalles.	Finca
El Gavilán.	Finca	El Gavilán.	Finca
El Rosario.	Finca	El Rosario.	Finca
Los Barcos.	Finca	Los Barcos.	Finca
Alejandrina.	Finca	Alejandrina.	Finca
Los Olivares.	Finca	Los Olivares.	Finca
Agua Tibia	Finca	Agua Tibia	Finca
El Coyolar.	Finca	El Coyolar.	Finca
Nueva Esperanza.	Finca	Nueva Esperanza.	Finca
El Porvenir.	Finca	El Porvenir.	Finca
El Espinal.	Finca	El Espinal.	Finca
Hato Viejo.	Finca	Hato Viejo.	Finca
Recinos.	Finca	Recinos.	Finca
La Esperanza.	Hacienda	La Esperanza.	Hacienda
El Pululá	Hacienda	El Pululá	Hacienda
El Pensamiento.	Hacienda	El Pensamiento.	Hacienda

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En cuanto a fincas y haciendas se refiere, se determinó que no ha existido variación, manteniéndose el mismo número. La división política ha cambiado con respecto al décimo censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística (INE) del año 1994.

#### 1.4.2 División administrativa

La división administrativa está constituida por la Municipalidad, integrada por el Alcalde Municipal, Vice alcalde, un concejal I, un concejal II, un concejal III, un concejal IV, un síndico I, un síndico II, un concejal suplente y un síndico suplente.

### 1.5 INFRAESTRUCTURA

Debido a su ubicación geográfica en una zona fronteriza, hace de Jalpatagua un Municipio de alto flujo comercial, debido a esto cuenta con infraestructura que contribuye a su desarrollo socioeconómico, dentro de las cuales están la siguientes:

#### 1.5.1 Vías de comunicación

La carretera interamericana (C-A 2), es la principal ruta de acceso al Municipio, la cual conecta a Jalpatagua con el resto de municipios del país y con la república de El Salvador, contribuye al flujo comercial en dicha región, en la actualidad se tiene acceso a la cabecera departamental de Jutiapa por la vía del Amatón, por la ruta CA-8, ruta departamental N-3, ruta CA-1, a una distancia de 35 kilómetros totalmente asfaltada, las cuales a través de la investigación se pudo determinar que se encuentran en buen estado.

El área urbana cuenta con vías de acceso en óptimas condiciones, asfaltadas y adoquinadas, transitables en cualquier época del año, a diferencia en el área rural existen centros poblados como: El Zapote, El Sitio, El Talnetal y El Salvaje, en donde se puede ingresar únicamente a pie, debido al mal estado de los caminos, en su mayoría angostos, escabrosos e inclinados.

#### 1.5.2 Medios de transporte

Actualmente dentro del Municipio el principal medio de transporte son los microbuses tipo panel, en pocos casos autobuses formales, los cuales recorren distancias de hasta 15 kilómetros, en la mayoría de las comunidades este servicio es prestado hasta las 16:00 horas, lo que dificulta el acceso y salida de esos lugares después de la mencionada hora, en aldeas como San ixtan, El Pajonal, San jerónimo, El Zapote, El Sitio y Agua Tibia no existen medios de transporte urbano de pasajeros debido a su elevada ubicación o a la falta de carretera, por lo cual la forma de movilización de una comunidad a otra, es a través del uso de bestias o a pie.

Para las comunidades de difícil acceso los vecinos del lugar prestan el servicio de flete, utilizan carros tipo pickup de doble tracción, el precio oscila entre Q100.00 y Q150.00, el cual depende del lugar de destino. Además en aldeas que colindan con otros municipios o se encuentran sobre la carretera interamericana el servicio es prestado por autobuses extraurbanos que recorren varios municipios o se dirigen a la república del Salvador, la tarifa que se paga por pasajero con destino de la ciudad capital hacia el municipio de Jalpatagua es de Q12.00 en autobuses de segunda y Q20.00 los buses de primera, tipo pullman.

### 1.5.3 Educación

La educación constituye uno de los indicadores de desarrollo más importantes en el Municipio. En el siguiente cuadro se presentan los cambios que ha tenido la infraestructura educativa.

Cuadro 9  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Establecimientos educativos  
Años 1994 – 2002

Niveles Educativos	Establecimientos año 1994	Establecimientos año 2002	Incremento
Pre-primaria	8	10	2
Primaria	22	27	5
Básicos	6	6	0
Diversificado	2	5	3
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>48</b>	<b>10</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación de Jalpatagua, Jutiapa e investigación de campo Grupo EPS.,segundo semestre 2002.

La infraestructura educativa aumentó en un 26% del año 1,994 al 2,002 según lo demuestra el cuadro anterior, y el nivel más favorecido, con cinco establecimientos nuevos es el de primaria, no obstante los esfuerzos que se han realizado, aún es necesaria la construcción y ampliación de más planteles educativos en el área rural, especialmente en el nivel pre-primario y primario, así como la contratación y capacitación de maestros, dotación de cuadernos y libros de texto, refacciones, desayunos escolares y programas de alfabetización, para poder proporcionar mayor cobertura en el Municipio.

De la muestra efectuada por medio de la técnica de encuesta, se estableció que un 40% de la población, en su mayoría la adulta, no tiene ninguna preparación académica. Adicionalmente se determinó que el índice de personas en edad escolar que no asisten a la escuela, es de 35%, esto se debe principalmente a la falta de recursos económicos.

El 50% de la población de Jalpatagua con escolaridad, se concentra en la educación primaria ya que el Municipio cuenta con una infraestructura adecuada. Como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 10  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Comparación porcentual de escolaridad  
Años 1994 – 2002

Censo 1994	%	Encuesta 2002	%
Ninguna	34	Ninguna	36
Primaria	57	Primaria	50
Media	8	Media	12
Superior	1	Superior	2
Total	100	Total	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X censo de población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e Investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se observa que el porcentaje de la población que no cuenta con ninguna escolaridad aumentó en un 2% para el año 2002, en comparación al año 1,994. El nivel de educación primaria disminuyó el 7%, esto se debe a que los menores no son enviados a la escuela, ya que son utilizados para contribuir al sostenimiento familiar, a través del trabajo en el campo o bien en otras labores, lo anterior se observa con mayor frecuencia en el área rural. En el caso de la educación media existe un incremento del 4% concentrado en

el área urbana, donde existe la mayoría de establecimientos dedicados a este sector y viven las familias de mejores condiciones económicas.

## 1.6SERVICIOS

Los servicios existentes en Jalpatagua son diversos y cubren las necesidades básicas de educación, salud, seguridad y recreación, los cuales pueden dividirse en estatales, municipales y privados como se describen a continuación:

### 1.6.1 Estatales

Los servicios básicos estatales con que cuenta el Municipio son los siguientes:

- Educación

Actualmente funcionan 40 centros educativos en todo el Municipio de los cuales 10 son para el nivel preprimario, 27 para primaria y tres para básicos y diversificados, todos están a cargo del Ministerio de Educación. La mayoría cuentan con todos los servicios para el estudiante, instalaciones y equipo en buen estado.

A través de la investigación realizada se determinó que en el Municipio se encuentran cubiertos los diferentes niveles educativos: preprimaria, primaria y medio (ciclo básico y diversificado con carreras como en perito contador y secretariado comercial). Adicionalmente el Comité Nacional de Alfabetización, CONALFA, lleva a cabo programas de alfabetización en aldeas como: Azulco y El Pajonal.

- Salud

Jalpatagua cuenta con cuatro centros de salud, uno se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, los otros tres están ubicados en las aldeas Azulco, Valle Nuevo y San Ixtan . El centro de salud ubicado en el área urbana es atendido

por un médico residente y un practicante del EPS de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala y tres auxiliares de enfermería; en las aldeas mencionadas, los servicios de salud son atendidos por un paramédico.

La salud en los habitantes del área rural es precaria, debido a que no toman suficientes medidas higiénicas ni cuentan con los recursos económicos para el tratamiento adecuado de las enfermedades. En casos de emergencia los pacientes son trasladados a los hospitales de Jutiapa, Cuilapa y Ahuachapán, este último está situado en el país vecino El Salvador.

Entre las enfermedades epidémicas que prevalecen en el Municipio se pueden mencionar las siguientes: sarampión, varicela, dengue, rubéola y entre las endémicas se encuentran: la gripe y el parasitismo intestinal.

La situación actual de los servicios de salud con relación al año 1,994, no ha cambiado, ya que prevalece la falta de ejecución de obras y proyectos que permitan incrementar la cobertura y mejorar la calidad del servicio.

- Seguridad

La seguridad de los vecinos de Jalpatagua esta a cargo de la estación de la Policía Nacional Civil y del destacamento militar quienes coordinan patrullajes para controlar la delincuencia, a través de la investigación se observó que el servicio de seguridad es adecuado, además las personas encuestadas manifestaron sentirse seguras.

- Tribunal Supremo Electoral

Entidad que se encarga de coordinar los diferentes eventos electorales dentro del Municipio, presta el servicio de empadronamiento y registro, autorización y acreditación de partidos políticos y comités cívicos

- Juzgado de paz

Entidad encargada de registrar las defunciones acaecidas dentro de Jalpatagua y rendir informe ante las autoridades respectivas, estas dos tareas se constituyen en los principales servicios que presta a la comunidad

- Delegación Ministerio de Ambiente

Esta delegación es la encargada de regular, controlar y promover la preservación del medio ambiente dentro de Jalpatagua, brinda servicios de información para la conservación de los recursos naturales con que cuenta el Municipio

### 1.6.2 Municipales

Los servicios que la municipalidad facilita a los vecinos de Jalpatagua son pocos si se compara con los que presta el sector privado y el gobierno, a continuación se describen:

- Servicio de agua

El Municipio cuenta con aproximadamente 30 sistemas de abastecimiento de agua, de los cuales solamente uno recibe tratamiento a base de hipoclorito de calcio al 65%, por lo cual la mayoría de la población ingiere agua sin cloro, lo cual contribuye a la generación de enfermedades intestinales.

Los sistemas de 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 servicio es proporcionado a aproximadamente 1,000 familias, las cuales pueden consumir un promedio de seis toneles de agua al día cada una.

Por lo anterior, se infiere que la condición actual del servicio de agua ha cambiado en comparación con años anteriores ya que según encuesta se determinó que el 77% de las comunidades cuenta con este servicio y que el 65%

de las viviendas es beneficiada con el mismo, sin embargo la mayoría del agua no recibe ningún tratamiento contra bacterias.

- Drenajes

La investigación realizada refleja que el servicio de drenaje es proporcionado por la municipalidad del lugar, únicamente en la Cabecera Municipal, los habitantes de las demás comunidades utilizan los ríos o pozos ciegos para satisfacer la necesidad de este servicio.

La comparación de cobertura de este servicio durante los años 1994 y 2002 se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 11  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Comparación porcentual de drenajes  
Años 1994 - 2002

X Censo 1994	Hogares	%	Encuesta EPS 2002	Hogares	%
Sin Drenajes	2,964	78	Sin Drenajes	4,207	83
Con Drenajes	828	22	Con Drenajes	862	17
Total	3,792	100	Total	5,069	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X censo de población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que la cobertura de este servicio disminuyó en un 5%, el número de hogares se ha incrementado al compararlo con los datos del censo de 1994, lo que refleja en términos reales que la cobertura del servicio disminuye cada año en función al crecimiento de hogares.

- Sistema de recolección de basura

Únicamente en la Cabecera Municipal se presta este tipo de servicio, el costo mensual es de Q.25.00, proporcionado a los diferentes hogares los días martes y jueves de cada semana, en horario de 8:00 a 13:00 horas, en el área rural no se cuenta con este servicio, por lo cual los desechos son manipulados de diversas formas como se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 12  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Comparación porcentual de eliminación de la basura  
Años 1994 - 2002

X Censo de Población 1994	%	Encuesta EPS segundo Semestre 2002	%
Servicio Municipal	1	Servicio Municipal	1
La queman	33	La queman	8
La tiran	37	La tiran	74
La entierran	12	La entierran	5
Servicio privado	17	Servicio privado	12
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X censo de población y V de habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística (INE), e investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Los resultados de la encuesta realizada, reflejan que la mayoría de hogares tira la basura en lugares inapropiados, en el cuadro anterior se puede identificar las diferentes formas de eliminación de la basura, la manera como se tratan actualmente este tipo de desechos contribuye a la generación de microbios e insectos transmisores de enfermedades mortales como el Cólera y Dengue, la aldea que presenta mayor riesgo por este tipo de conducta es Azulco, en donde se pudo constatar la proliferación de Zancudos y Moscas.

- Cementerio

El Municipio cuenta con un cementerio, el cual esta ubicado en la aldea la puerta a un costado del destacamento militar, el servicio es gratuito a excepción de la construcción de nichos por la cual se paga Q10.00 el metro cuadrado.

### 1.6.3 Privados

Los servicios que actualmente prestan empresas privadas en el Municipio se describen a continuación.

- Salud

Funcionan tres clínicas: una patrocinada por la iglesia católica, dirigida por un médico que atiende a pacientes de escasos recursos; cuenta con una farmacia que tiene a disposición medicamentos a precios cómodos; la segunda es una clínica privada atendida por un médico, cuyos honorarios por cada consulta son de Q. 25.00. En la aldea San Ixtán, funciona la tercera la cual es auspiciada por las hermanas de la orden de Cristo Obrero (Católicas) que asisten especialmente en casos de desnutrición infantil.

En el Municipio se localizan nueve farmacias que distribuyen medicamentos básicos para el tratamiento de enfermedades comunes, no pasa lo mismo con enfermedades que requieren medicinas especializadas, las que deben importarse de las farmacias que se localizan en las cabeceras departamentales de Santa Rosa y Jutiapa.

- Educación

Producto de la investigación se determinó que existen cuatro academias de mecanografía, tres academias de computación y siete colegios para secundaria y diversificado, los cuales contribuyen a desarrollo educativo en el Municipio

- **Energía eléctrica**

Jalpatagua ha contado con este servicio desde 1,955, época en la cual se disponía de una planta que funcionaba con diésel, suministraba el fluido eléctrico a la Cabecera Municipal. Posteriormente se cambió el equipo obsoleto y se implementó el servicio a través de la red de alumbrado público del Instituto Nacional de Electrificación –INDE- y a principios de los años setenta, se aumentó la cobertura de este servicio hacia las aldeas y sus principales caseríos. En el año 2001, se inauguró la implementación de una planta distribuidora de energía ubicada en aldea El Retozadero, por medio de la cual se mejoró la calidad del servicio, misma que también distribuye el servicio a los municipios de Conguaco, Moyuta y Comapa.

Según encuesta, se determinó que el 74% de los centros poblados encuestados, cuentan con este servicio y el 68% de hogares lo tiene en uso.

Con base en lo anterior se infiere que el servicio de generación eléctrica, ha mejorado su calidad durante los últimos 10 años.

- **Medios de transporte**

El servicio de transporte en el Municipio es deficiente, ya que existen pocas unidades, las cuales no prestan el servicio en la totalidad de aldeas por falta de infraestructura vial, entre las principales líneas que operan se encuentran La Humilde, Mi Preferida, Rutas Dancing y Carolina, el costo del servicio varía en función destino del pasajero el cual va desde Q2.00 hasta Q5.00.

Adicionalmente existen microbuses que viajan de la Cabecera Municipal hacia la frontera de Valle Nuevo y a la aldea el Coco.

- **Correos**

El servicio de Correos inició sus actividades en el año de 1971 y era prestado por una institución estatal, al año 2002 el servicio a mejorado en comparación al prestado el año de 1994, ya que en la actualidad lo proporciona la empresa

privada “El correo”, la cual mejoró el sistema de transporte y redujo el tiempo de entrega considerablemente.

Dentro del territorio nacional, el costo del servicio de correo para uso general es de Q 1.00 y el de tipo comercial es de Q 2.50 por carta. En el caso de los telegramas tienen un valor de Q 3.60, para los que constan de una a veinte palabras y los calificados como urgentes el valor es de Q 9.00.

Otro factor que mejoró el servicio de Correos fue el funcionamiento de varias empresas de mensajería como King Express, Urgente Express e International Courier, las cuales cobran por peso y lugar de destino de las piezas a enviar, generalmente por carta cobran Q8.00 y por envío de documentos que no incluyan pasaportes originales y copias Q. 125.00, además prestan el servicio de fax, la totalidad de estas empresas se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal.

- Servicio de internet

El servicio de Internet es facilitado por la Academia de Computación “Enlace”, la cual se encuentra ubicada a una cuadra del parque de la Cabecera Municipal, el tipo de conexión es por medio de línea telefónica, el valor por minuto es de ochenta centavos, por media hora cinco quetzales y diez por una hora, también son impartidos cursos acerca del uso de este sistema de información.

- Servicio de televisión por cable.

Este servicio es proporcionado por la empresa “El centenario”, ubicada en el interior del hotel del mismo nombre, tiene una cobertura total de 350 usuarios, 200 en el pueblo y 150 en aldeas vecinas, el precio por mes de servicio es de Q50.00, la disponibilidad de canales es de 47.

## 1.7 FACTOR TIERRA

La producción agropecuaria es la principal actividad económica de Municipio, y contribuye a su desarrollo, a continuación se presentan los resultados del estudio realizado en lo que respecta a la propiedad y uso de la tierra.

Para una mejor comprensión se realiza la siguiente clasificación por estrato.

I	Microfincas	de 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	de 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiares	de 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	de 64 manzanas a menos de 10 caballerías

El conocimiento del régimen de tenencia de la tierra es básico en la actividad productiva de cualquier región, porque permite determinar el acceso a este medio de producción, dentro de un lugar específico. se define como el tipo de posesión de la tierra, que trabajan los productores, la estructura agraria del país reconoce las siguientes formas: Propia, Arrendada, Comunal, Colonato y otras formas simples y mixtas.

### 1.7.1 Tenencia

El régimen de tenencia de la tierra en el municipio de Jalpatagua, se caracteriza por la propiedad privada, como se determinó en la investigación llevada a cabo en los diferentes centros poblados.

El cuadro 13 presenta las diferentes tipos de tenencia de la tierra en Jalpatagua al año 2002, según encuesta realizada.

Cuadro 13  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Tenencia de la tierra  
Año 1979

Tenencia	Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	770	55.24	13,530	90.24
Arrendada	576	41.32	1,340	8.94
Colonato	15	1.08	66	0.44
Otras	33	2.37	58	0.39
Total	1,394	100	14,994	100

Fuente: Tercer Censo nacional agropecuario 1979 del instituto Nacional de Estadística (INE).

Conforme las cifras del cuadro anterior, predomina la propiedad privada sobre la tierra, con un 55.24 por ciento del número de unidades y en un 90.24 por ciento de su superficie, las tierras arrendadas constituyen el 8.94 por ciento del total de la superficie.

La investigación realizada en octubre del 2002 refleja que la tenencia de la tierra en su mayoría es arrendada, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 14  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Tenencia de la tierra  
Año 2002

Tenencia	Datos según encuesta	
	No de fincas	% Participación
Arrendada	185	0.64
Propia	102	0.35
Usufructo	2	0.01
Total	289	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS. , segundo semestre 2002.

Según la encuesta realizada el 35% del total de unidades productivas cuenta con tierra propia para vivir o cultivar como se observa en el cuadro anterior, predomina la propiedad privada sobre la tierra.

### 1.7.2 Concentración

La concentración de grandes extensiones de tierra en pocas manos en el municipio de Jalpatagua es notoria, como lo muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 15  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Número y superficie de unidades productivas

Clasificación	Año 1979			
	Número	%	Superficie (manzanas)	%
Microfincas	65	6	28	0.2
Fincas subfamiliares	858	78	2,363	16.66
Fincas familiares	126	11	3,104	21.88
Fincas multifamiliares	53	5	8,690	61.26
<b>Total</b>	<b>1,102</b>	<b>100</b>	<b>14,185</b>	<b>100</b>

Fuente: Tercer Censo nacional agropecuario 1979 del Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Economía.

El cuadro anterior refleja que las microfincas cuentan con una pequeña extensión con relación a las demás unidades productivas.

En términos relativos las fincas subfamiliares constituyen el 78% del total de unidades, para un 16.6% de la superficie. La concentración mayor se sitúa en las fincas familiares y multifamiliares las que totalizan 179 unidades con un área de 11,794 manzanas, que representan el 83.1% de la superficie; esto evidencia la magnitud de concentración del recurso tierra.

### 1.7.3 Uso

El uso actual de la tierra es principalmente para actividades agrícolas y pecuarias. Los suelos del Municipio son aptos especialmente para cultivos temporales, únicamente una vez por año durante la época de lluvia, y para la producción de pastos.

Como se puede observar en el cuadro siguiente, la concentración de fincas se destina al uso de cultivos permanentes, así mismo resalta que la mayor superficie, es ocupada por bosques y montes.

Cuadro 16  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Uso de la Tierra  
Año 1979

Usos	Micro fincas			Total		
	No. Mazanas	Sub-familiares	Familiares	Multi-familiares	No. Mazanas	No. Mazanas
Cultivos						
Anuales	71	3	1	3	0	79
Cultivos						
Permanentes	1,097	31	21	145	321	1,335
Pastos	149	7	53	122	1,714	341
Bosques y						
Montes	52	11	187	56	5,857	156
<b>Total</b>	<b>1,369</b>	<b>5,079</b>	<b>52</b>	<b>261</b>	<b>7,892</b>	<b>1,911</b>

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

Los principales usos de la tierra son para producir pastos, bosques y montes como se puede observar en el cuadro anterior, los cultivos permanentes representan el 20% del total de manzanas y es el cuarto uso más importante dentro del Municipio.

## CAPÍTULO II

### COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se desarrolla el tema de la comercialización de la Crianza y Engorde de Ganado Bovino, se describen las diferentes etapas del proceso, desde la producción hasta la venta al consumidor final.

#### 2.1 SITUACIÓN ACTUAL

En el Municipio el proceso de Comercialización se lleva a cabo del productor al mayorista, mercado internacional y detallista, Dicho proceso es realizado principalmente en las fincas Familiares y Multifamiliares debido al nivel de producción que posee, y en las Microfincas y Subfamiliares la producción es utilizada para la generación de productos lácteos como leche y crema.

En el siguiente cuadro se presentan el número de cabezas de ganado por estrato de finca, según el III Censo Agropecuario de 1,979 y encuesta realizada en el 2,002.

Cuadro 17  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Clasificación de fincas de ganado bovino por estrato  
Años 1979 - 2002

Descripción	III Censo Agropecuario de 1,979			Encuesta 2,002		
	Fincas	%	Cabezas	Fincas	%	Cabezas
Microfinca	4	0.75	27	70	10	1,543
Subfamiliar	353	66.6	1,729	132	42	6,831
Familiar	120	22.7	2,116	196	15	2,424
Multifamiliar	53	10	5,316	132	33	5,288
Totales	530	100	9,188	530	100	16,086

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1,979 del Instituto Nacional de Estadística -INE.

En el cuadro anterior se observa el movimiento de distribución de fincas que se dedican al mantenimiento del ganado bovino, el cual muestra un aumento en las microfincas, y las fincas multifamiliares. Asimismo registra baja en las fincas subfamiliares y familiares.

#### 2.1.1 Proceso de comercialización

Consiste en una serie de actividades, que deben seguirse para facilitar la venta del ganado bovino al mayorista, minorista o consumidor final. Dentro de estas actividades se encuentran.

- Concentración

La concentración se refiere a la reunión o acopio de la producción en un determinado lugar.

Para el municipio de Jalpatagua esta función la realizan los productores en potreros de su propiedad en donde acuden los intermediarios a realizar la negociación, para esta actividad éstos utilizan camiones, posteriormente transportan todo el ganado comprado hacia el lugar de destino, donde posteriormente es vendido o destazado.

- Equilibrio

El equilibrio se refiere a la preparación del producto para el consumo a través de la convergencia de la oferta y la demanda, con el objeto de vender al mejor precio, lo cual realizan los productores en el meses de Julio, Agosto y Septiembre, meses en los cuales la oferta crece y mejoran el precio por libra de ganado en pie. A través de la investigación realizada se determinó que el productor generalmente engorda por aproximadamente un año al animal luego lo vende en pie y en los casos en donde posee carnicería lo comercializa directamente hacia el consumidor final.

- **Dispersión**

En este proceso se desarrollan las actividades que tienen como propósito trasladar el ganado que ha sido concentrado, hacia los diferentes puntos de venta. En el Municipio se destaza un aproximado de 24 reses al mes ya que cada carnicería mata un animal por semana, generalmente el día sábado. La demás producción restante es trasladada a municipios aledaños por parte de los mayoristas.

Para la demanda local el intermediario es quien se encarga de trasladar a la carnicería el animal, para su posterior destace, las reses que son vendidas fuera del Municipio el mayorista las transporta en camiones hacia el lugar de destino, generalmente a municipios aledaños y a países como México y El Salvador.

### 2.1.2 Análisis institucional

Este análisis comprende a los diferentes participantes en el proceso de mercadeo de productos y el papel que desempeñan, debido a su característica de permanencia y esencialidad en el proceso se les da la categoría de institución.

Entre los participantes de la comercialización de ganado en pie se encuentran:

- **Productor**

Los productores son el primer elemento en el proceso de comercialización, comienzan con la compra o cría del novillo de seis meses, el cual es engordado en un tiempo promedio de un año, tiempo en que alcanza un peso promedio de 900 a 1,000 libras, posteriormente es vendido en canal o en pie a los intermediarios.

Actualmente existen 110 productores, debidamente registrados en la asociación de ganaderos de Jalpatagua, según entrevistas con productores la inversión inicial para dedicarse a la ganadería es de aproximadamente Q10,000.00.

Se caracterizan por tener capacidad económica, grandes extensiones de tierra, acceso al financiamiento, infraestructura necesaria y la mayor parte de los ganaderos adquieren los conocimientos de producción por parte de sus antepasados, es decir que la experiencia en el cuidado del ganado es transmitido de generación en generación, de una forma empírica.

- Mayoristas

Los mayoristas son personas que intervienen en la comercialización de la producción pecuaria y son los que se encargan de la compra-venta, su participación se ha convertido en una institución dentro del mismo proceso, debido a la incapacidad de los productores de llevar a cabo las labores que éstos realizan, adquieren altos volúmenes de producción que en muchos de los casos son vendidos en el extranjero, en países circunvecinos

- Mercado internacional

Según entrevistas realizadas a representantes de la asociación de Ganaderos de Jalpatagua –AGAJAL- una cantidad importante de la producción es comercializado principalmente al mercado internacional a países como El Salvador y México

- Detallista

El productor también atiende el mercado local al vender una mínima parte de su producción a las carnicerías del Municipio, quienes se constituyen como detallistas, éstas por su parte se encargan de realizar la transformación necesaria para que el producto sea obtenido por el consumidor final

- Consumidor final

Es el último y el más importante participante, todos los esfuerzos de mercadeo se encaminan a satisfacer sus necesidades, es quien establece cantidad,

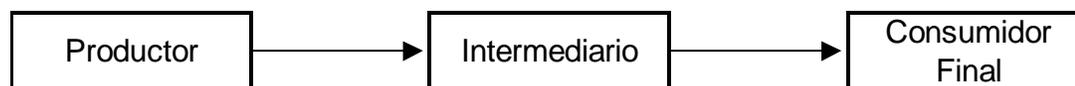
calidad y lugar del producto que desea comprar, para el caso de Jalpatagua, esta compuesto por la población local, departamental y nacional que consume carne de res.

Generalmente en lugar en donde adquiere el producto el consumidor son las carnicerías de Jalpatagua en donde se encontraron un promedio de seis establecimientos.

El precio promedio por libra de carne, según investigación, oscila entre Q.16.00 a Q.18.00

El la siguiente gráfica se da a conocer la secuencia en que interviene los participantes en todo proceso de comercialización.

Gráfica 1  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proceso de comercialización  
Año 2002



---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Los entes participantes en el proceso de comercialización son básicamente tres, inicia con el productor, seguido por el intermediario y por último el consumidor final, como se muestra en la gráfica anterior.

### 2.1.3 Análisis estructural

“es aquel que permite conocer el andamiaje que sostiene a la comercialización, esto es así, las personas que hacen posible que éstas se realicen por los factores que convergen en ella”.<sup>4</sup>

Se refiere a la forma en que se relacionan las personas en el proceso de compra-venta de un determinado producto, para el presente informe el producto lo constituye el ganado bovino.

- Estructura de mercado

Es la trayectoria que sigue un producto al cambiar de propiedad, desde el productor, personas que se dedica a la crianza y engorde, hasta el consumidor final, persona que consume carne. Los participantes en esta estructura son: productores, mayoristas y consumidores finales.

Los precios son establecidos de acuerdo a la oferta y la demanda de mercado, además influyen en la determinación de los precios la condición física de animal, raza, peso y edad.

El número de oferentes es menor en comparación a el número de demandantes por lo cual la estructura del mercado tiende al oligopolio.

- Conducta del mercado

La conducta del mercado consisten en la forma en que se realiza la negociación al momento de efectuar la transacción de compra-venta del ganado en pie.

La compra-venta se realiza al contado y en algunos casos con cheque o a cambio de otro animal (generalmente la transacción se realiza entre ganaderos que confían entre sí) los animales que intercambian suelen ser chivos o novillos, el método generalizado para la compra es por inspección y peso, actividad que es realizada por el comprador.

---

<sup>4</sup> Gilberto Mendoza. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. San José Costa Rica. IICA, editorial Trillas, 1996 Pág. 265.

- Eficiencia de mercado

La eficiencia del mercado se refiere a que éste cumpla el objetivo del productor y el consumidor, para el caso del productor el objetivo es obtener una ganancia y para el consumidor obtener un producto acorde a sus necesidades en el tiempo justo.

A través del análisis realizado puede decirse que el mercado de ganado bovino es eficiente debido a que la demanda local de carne es cubierta por los productores, los precios son determinados por el mercado y el productor obtiene utilidad por cada transacción, por su parte el consumidor recibe un producto de calidad aceptable a un buen precio.

#### 2.1.4 Análisis funcional

Tiene como propósito analizar cada una de las funciones necesarias para el traslado de los bienes, del productor al consumidor final, proceso en el cual se agrega utilidad de forma, lugar y posesión. Entre las principales funciones se encuentran:

- Funciones de intercambio

Comprende la compra-venta y la determinación de precios, procesos que se dan a conocer en los siguientes apartados.

- Compra-venta

Se realiza por inspección, al momento que el intermediario se presenta a la finca para efectuar la compra, quien verifica las condiciones físicas del animal, raza, edad y peso.

- Fijación del precio

Se establece a través del regateo, en donde influye principalmente las condiciones físicas del animal, la experiencia de vendedor y el precio que impera en el mercado, al momento de la transacción.

El productor carece de controles contables para determinar el costo de cada animal, por ello los precios son establecidos de una forma empírica sin estimar el costo de producción.

• Funciones físicas

Son aquellas que dan utilidad de tiempo y lugar a los productos, entre las que se pueden mencionar: acopio, almacenaje, transformación, clasificación y empaque, para el presente caso solo se llevan acabo las siguientes:

- Acopio

La función de acopio la realiza el intermediario, estos compran determinado números de cabezas en varias fincas las cuales transporta al lugar de destino

- Transformación

El tiempo aproximado de crianza y engorde es de un año, tiempo en el cual el animal alcanza un peso aproximado de novecientas libas, luego es vendido, para destaque en el mercado local, nacional e internacional.

- Clasificación

Por naturaleza al ganado únicamente se clasifica, al momento en que se presenta el comprador para la inspección, proceso que realiza el productor de acuerdo a la raza, sexo, edad y peso de la res.

- Transporte

El transporte es realizado por los intermediarios, debido a su capacidad económica para adquirir considerables cantidades de reses y cuentan con los medios necesario para realizarlo, el transporte utilizado con mayor frecuencia son camiones.

• Funciones auxiliares

Facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, por ejemplo: publicidad, información de precios y financiamiento, en Jalpatagua se dan las siguientes:

- Información de precios

Los productores se enteran de los precios de mercado únicamente por medio de pláticas informales con otros ganaderos y con los propios mayoristas.

- Financiamiento

Solo los productores con grandes cantidades de ganado o tierra tienen acceso al financiamiento, por disponer de garantías aceptables por las instituciones financieras, sin embargo aun no existe en el sector la costumbre de financiar la producción con capital ajeno.

- Publicidad

Los medios publicitarios como la radio, el periódico, la televisión y volantes no son utilizados para apoyar las operaciones de comercialización de este tipo de productos, la única forma de publicidad que se da es por referencia de los propios consumidores, quienes recomiendan comprar en determinada carnicería por la calidad de la carne que ahí se vende, o bien en determinada finca por el ganado que produce.

### 2.1.5 Operaciones de comercialización

Comprende los diferentes canales, y márgenes de comercialización los cuales se dan a conocer a continuación.

- Canales

Los canales de comercialización son las diferentes rutas por las cuales pasa el producto para llegar al consumidor final.

Los canales de comercialización para la venta en pie de ganado que se realizan son del productor a mayoristas y éstos hacia el mercado internacional.

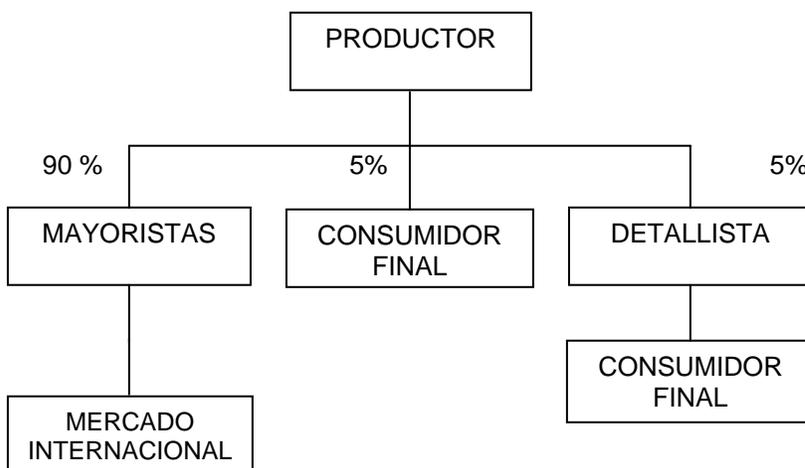
El mayorista es quien posee mejor capacidad adquisitiva y opciones para cubrir un alto porcentaje de la demanda de acuerdo a los canales de comercialización, tiene la posibilidad de comprarle al productor y venderlo posteriormente.

El productor también vende al consumidor final, utiliza para el efecto carnicerías de su propiedad y se encarga de la transformación del animal para vender la carne en canal al consumidor final.

La tercera forma como comercializa el productor el ganado es hacia los detallistas, muchas veces dueños de carnicerías del Municipio o de aldeas cercanas a Jalpatagua.

En la siguiente gráfica se puede observar los canales que se utilizan para comercializar el ganado bovino, dentro del Municipio

Gráfica 2  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Canales de comercialización  
Ganado bovino  
Año 2002




---

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

La mayor parte de la producción es vendida a los mayoristas, porque cuentan con capacidad adquisitiva y tienen los medios necesarios para transportar un número considerable de cabezas hacia el lugar de destino, solo un 10% es comercializado directamente a los detallistas y consumidor final como se da a conocer en la anterior gráfica.

- Márgenes

Es la diferencia que existe entre el precio que recibe el productor y el que paga el consumidor final, para el cálculo se tomó como base un peso de 900 libras y

precios unitarios de Q3.75, Q.4.50 y Q.4.75 para productor, mayoristas y mercado internacional, respectivamente, los resultados se dan a conocer en el siguiente cuadro:

Cuadro 18  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Márgenes de comercialización  
Ganado bovino, venta en pie  
Venta a mayoristas  
Año 2002

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre la Inversión	Participación
Productor	3,375					0.79
Mayoristas	4,050	675		625	19	0.16
Transporte			50			
Mercado Inter.	4,275	225		175	4	0.05
Transporte			50			
<b>Totales</b>		<b>900</b>	<b>100</b>	<b>800</b>		<b>1.00</b>

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Segundo Semestre 2002

El productor es quien obtienen la mayor participación en el proceso debido a que los precios que establecen los intermediarios no varían significativamente en comparación con los del ganadero esto también se debe a que las reses son vendidas en pie. Los mayoristas y el mercado internacional tienen una participación del 21% conjuntamente, como se observa en el cuadro anterior.

Los márgenes de comercialización que obtienen los participantes en la venta del ganado hacia el detallista se detallan en el cuadro siguiente, se estableció un precio unitario de Q.4.25 para el productor y Q.16.00 para el detallista.

Cuadro 19  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Márgenes de comercialización  
Ganado bovino, venta en pie  
Venta a detallista  
Año 2002

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre la Inversión	Participación
<u>Productor</u>	3,825					0.30
<u>Detallista</u>	12,800	8,975	175	8,800	230	0.70
Transporte			50			
Transformación			100			
Almacenaje			25			
<b>Totales</b>		8,975	350	8,800		1.00

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Segundo Semestre 2002

Debido a la transformación que realizada, el detallista es quien obtiene mejores ingresos por la venta del animal, se estimó una merma por res de 100 libras, la variación existente entre el precio de venta entre el intermediario y el productor es de Q.8,975.00, como se detalla en el cuadro anterior.

- Factores de diferenciación

Estos factores tienen como fin la obtención de mejores precios en el mercado, en la actualidad en el Municipio los precios son los mismos al igual que el municipios aledaños, en Jalpatagua no existe una producción homogénea de razas, a los criadores lo único que les interesa es que el animal alcance un peso de 900 a 1,000 libras para luego venderlo, dichos factores no se aplican a esta región.

Con la comercialización propuesta, se plantea mejoras en el proceso las cuales permitirán obtener ventajas de la venta de ganado en pie y constituirse éstas como factores de diferenciación.

## 2.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Con el fin de mejorar las operaciones administrativas y comerciales utilizadas en la crianza y engorde de ganado bovino, es de vital importancia que el sector ganadero de los diferentes estratos de fincas se organice en un comité a nivel de Municipio, el cual es descrito en detalle en el capítulo tres, a través de éste los productores estarán en condiciones de fijar estándares de calidad, precios y mercados a los cuales se destinará el ganado, con el fin que la crianza y engorde sea una actividad más rentable para la mayoría de los productores.

### 2.2.1 Proceso de comercialización

Para efectuar la propuesta del proceso de comercialización es importante tomar en consideración los cambios que a continuación se describen.

- **Concentración**

La concentración deberá ser realizada por los socios del comité, quienes serán responsables de transportar el ganado hacia el lugar de venta, para reunir la totalidad de la producción se ocupará un terreno próximo al comité.

- **Equilibrio**

Los directivos de la organización se encargarán de llevar registros actualizados de las fluctuaciones de la demanda en las diferentes épocas del año, con el fin disponer de la cantidad necesaria y poder abastecer el mercado local y departamental durante todo el año, para lograr este objetivo los productores deberán transportar y vender al comité un número determinado de cabezas de

ganado el cual deberá ajustarse a la demanda existente y al número de ganaderos participantes en este proceso.

En la época de invierno la oferta de ganado en pie disminuye, lo cual el comité deberá preverlo con el fin que este comportamiento se constituya como una oportunidad de obtener mejores precios en el mercado, el peso óptimo para la venta del ganado deberá ser de 900 libras por cabeza para obtener mejores ingresos.

- **Dispersión**

El comité será el ente encargado de trasladar las reses al lugar de destino según sea requerido por el comprador, para el caso de la demanda local, la producción que sea comercializada con los mayoristas será vendida en las instalaciones del comité y los intermediarios serán los encargados de trasladar el ganado al lugar de destino, se deberá llenar el formulario de compra-venta de semovientes (ver ejemplo del anexo 2).

## 2.2.2 Operaciones de comercialización

Para que las operaciones de comercialización en el Municipio sean más eficientes, funcionales y garanticen la satisfacción del consumidor y desarrollo del sector pecuario, se deberán implementar las siguientes variantes.

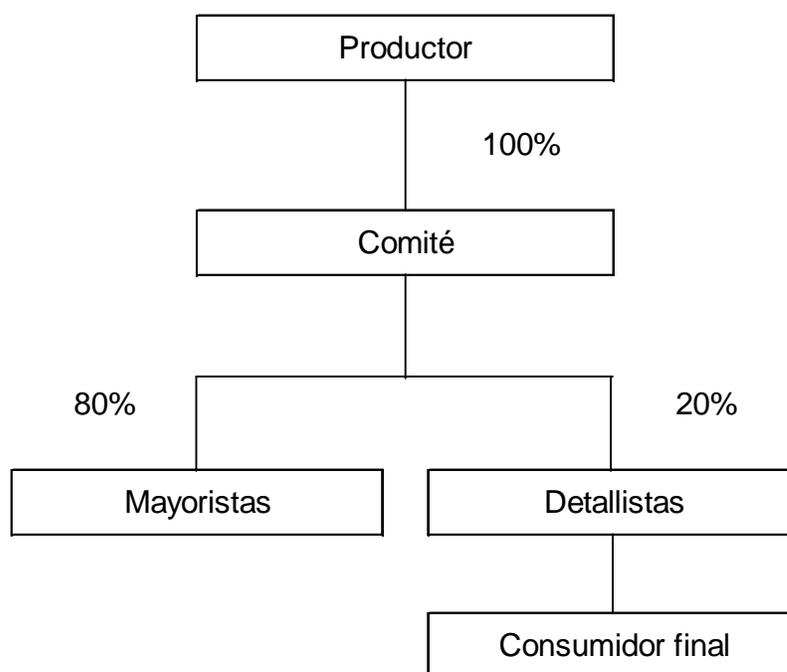
- **Canales**

Los productores deberán vender al comité y éste a su vez lo comercializará con los intermediarios, con el objeto de obtener mejores precios.

Para mejorar la producción, el ganadero deberá tener asesoría técnica en cuanto a la alimentación y cuidado del ganado, actualmente las carnicerías son utilizadas para matar a los animales, lo cual es ilegal ya que se debe cumplir con las leyes que regulan este tipo de actividad (ver anexo 1), además el vendedor

deberá complementar el contrato de venta de Semovientes (según acuerdo gubernativo del 16 de Octubre de 1957, ver anexo 2), los canales de comercialización propuestos se muestran en la gráfica siguiente.

Gráfica 3  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Canales de comercialización propuestos  
Ganado bovino venta en pie  
Año: 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En la gráfica anterior se puede observar que el canal de comercialización propuesto será del productor el cual le venderá al comité y éste comercializará la producción con detallistas y mayoristas, para el caso del mayorista es difícil establecer el destino final de la producción que adquiere, según entrevistas se determinó que parte del ganado es trasladado a países como: México y el Salvador.

- Márgenes

Con la implementación de los canales propuestos se obtendrán los siguientes márgenes de comercialización, derivado que el comité venderá a mayoristas y detallistas serán presentados dos análisis.

El en siguiente cuadro se presentan los márgenes que obtendrá el comité al venderle a los mayoristas, se tomó como base un peso de 900 libras y un precio por libra de Q.4.50 y se estimó que el precio a que vende el mayorista será de Q. 5,400.00.

Cuadro 20  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Márgenes de comercialización propuestos  
Ganado bovino, venta en pie  
Venta a mayoristas  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre la Inversión	Participación
<u>I. Productor</u>	3,825.00					0.71
<u>II. Comité</u>	4,050.00	225.00		150.00	3.92	0.04
Mantenimiento			75.00			
-						
<u>III. Mayorista</u>	5,400.00	1,350.00		1,280.00	31.60	0.25
Transporte			50.00			
Carga			20.00			
			70.00			
<b>TOTALES</b>		1,575.00	215.00	1,430.00		1.00

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Segundo Semestre 2002

La mayor participación en los márgenes la tiene el productor con un 71%, se estima que los mayoristas vendan las reses en pie, por ello la variación en los precios es mínima ya que no se realizará ninguna transformación según datos del cuadro anterior

En el siguiente cuadro se dan a conocer los márgenes que se obtendrán a través de las negociaciones con los detallistas, siempre se estima que el detallista tenga una merma de 100 libras por animal debido a la transformación que realizará, el precio de venta por libra para el detallista será de Q.5.00 y el que deberá pagar el consumidor final será de Q.16.00

Cuadro 21  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Márgenes de comercialización propuestos  
Ganado bovino, venta en pie  
Venta a detallistas  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre la Inversión	Participación
<u>I. Productor</u>	4,050.00					0.32
<u>II. Comité</u>	4,500.00	450.00		375.00	9.26	0.04
Mantenimiento			75.00			
<u>III. Detallistas</u>	12,800.00	8,300.00		8,230.00	182.89	0.65
Transporte			50.00			
Carga			20.00			
			70.00			
<b>TOTALES</b>		8,750.00	215.00	8,605.00		1.00

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Segundo Semestre 2002

Los costos en que incurre el detallista para la comercialización son mínimos si se comparan con el margen bruto que obtiene al vender una res, además la participación en el proceso es de 65% sobre el costo al consumidor final esto debido principalmente a la transformación que le realiza.

- Funciones auxiliares

El comité deberá prever la cantidad de concentrado, pasto y productos veterinarios que se consumirán en todo el año y realizar las negociaciones de compra a granel de estos productos para obtener rebajas, con esta actividad se mantendrá el nivel de producción durante las diferentes estaciones del año.

El comité deberá fijar precios de venta estándares y requerimientos mínimos de calidad, para garantía del intermediario y del consumidor, además determinará el peso que deberá tener cada animal para poder venderlo, si el productor por falta de recursos no logra que la res llegue al peso ideal y necesita vender, podrá abocarse al comité para que se le proporcione la ayuda que necesita y así poder cumplir con la norma establecida por la organización, si el animal sobrepasa la edad de un año y no logra el peso óptimo podrá venderse a un precio inferior.

Los productores deberán tener acceso a insumos a precios bajos, asesoría técnica y respetar las políticas de precios y formas de pago que establezca el comité, lo anterior permitirá al sector ganadero del Municipio competir en iguales condiciones al momento de vender sus productos.

En cuanto a la publicidad se deberán diseñar afiches y volantes para promocionar el ganado en venta, serán colocados en las instalaciones del comité, comercios y ferias de la Cabecera Municipal.

- Factores de diferenciación

Los factores de diferenciación son las características de calidad, servicio, tiempo y lugar que facilitan vender a mejores precios el producto, se refiere a las diferencias que existen entre la comercialización actual y la propuesta. El objetivo es contribuir a mejorar la condición económica actual del sector.

- Calidad

La implementación de la organización propuesta permitirá mejorar la calidad del ganado, mejorar el proceso de comercialización, reducción de costos de mantenimiento, por ende la obtención de mayores ingresos y la compra de materiales e insumos a precios bajos.

Con el control estadístico que llevará acabo el comité se podrá nivelar o equilibrar la producción con la demanda y atender mejor al mercado.

- Servicio

Los socios serán beneficiados con el financiamiento de la producción en momentos de sequías o escasez de pastos.

- Tiempo

Con la implementación de normas de calidad, cuidados para la producción y con la asesoría proporcionada el tiempo de engorde será optimizado, se estima un año.

### 2.3 ANÁLISIS COMPARATIVO

A través del aprovisionamiento de alimento, en época de verano, el ganado tendrá un buen peso para la época de invierno cuando los precios mejoran y la oferta disminuye, actividad que actualmente no se realiza ya que los productores en verano no tienen pasto para la alimentación del animal y tienen

que vender en un momento en donde los precios de mercado no son los mejores.

Los productos necesarios para vitaminizar, curar o prevenir enfermedades en el ganado, actualmente son adquiridos por unidad, lo cual los encarece. Se propone que el comité obtenga mejores precios a través la compra de un mayor número de unidades de los diferentes productos.

La calidad del ganado que produce actualmente Jalpatagua es variable, de acuerdo a tamaño de finca al cual pertenece, por ejemplo en las fincas subfamiliares la tecnología utilizada es mínima como resultado se obtiene bajos volúmenes de producción, un animal de poco peso. El establecimiento de estándares de calidad permitirá a los mayoristas y consumidores finales tener la garantía de que el producto que venden o consumen, según sea el caso, sea de buena calidad, esto redundará en que los productos sean más competitivos en otros mercados.

Los canales propuestos optimizan el proceso de comercialización dándole más fluidez, el comité podrá obtener mejores precios en las negociaciones y venderá de una manera fácil los productos en otros mercados, adicionalmente se utilizarán estrategias publicitarias para promocionar el ganado.

#### 2.4 APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN

La aplicación de la comercialización se refiere al establecimiento de políticas de precio, planes o formas de venta, logística de distribución y modalidades de cobro.

#### 2.4.1 Precios

La política de precio será establecida por el comité, deberá apegarse a los que rigen el mercado actual, variarán de acuerdo a la calidad de producto, bajo el entendido que deben apegarse a los costos de producción para evitar pérdidas en la comercialización.

El precio del ganado en pie al año 2002 oscila entre Q 4.20 y Q.4.50 por libra adquirido en la finca, para determinar el importe que se pagará por cada animal, se analizarán factores como: edad, raza, sexo y apariencia, debido a que las reses jóvenes de alto peso y buen desarrollo físico, adquieren un mejor valor, se estima un mínimo de Q 5.00 por libra.

#### 2.4.2 Ventas

Las ventas las realizará el comité en las instalaciones que éste designe, se efectuarán por lo menos dos exposiciones de ganado en el “Complejo Ganadero Gilberto González” con el objeto de incrementar las ventas, adicionalmente se participará en la feria ganadera que se lleva a cabo en la Cabecera Departamental en el mes de Noviembre. La forma de pago será, inicialmente, al contado.

#### 2.4.3 Distribución

La distribución estará a cargo de los mayoristas y detallistas, ya que el comité venderá las reses únicamente en sus instalaciones, para no incurrir en gastos de transporte.

#### 2.4.4 Cobros

El intermediario y el consumidor final deberán realizar el pago en efectivo, solo en casos donde la cantidad de ganado sea mayor a diez cabezas el cliente podrá pagar con cheque, el cual deberá ser de cualquiera de los dos bancos que

actualmente existen en Jalpatagua (Banco Reformador y Banrural) para garantizar la pronta recuperación de los fondos invertidos en el animal.

## CAPÍTULO III

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO

En el presente capítulo se presentan las organizaciones existentes en Jalpatagua, se describe al sector que benefician y sus principales funciones y características, además se sugiere el tipo de organización, para la producción pecuaria.

#### 3.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

A través la investigación de campo realizada en el municipio de Jalpatagua, Jutiapa, se estableció que existen diversas organizaciones, las cuales se clasifican como Sociales y Productivas, las primeras son de carácter no lucrativo, las productivas apoyan directamente a sectores como la agricultura, ganadería, artesanía, comercio, etc.

##### 3.1.1 Sociales

Dentro de esta categoría se lograron encontrar, instituciones cuya función principal es ayudar al mejoramiento de la comunidad, sin perseguir un beneficio económico, entre las que se pueden mencionar:

- Comités pro-mejoramiento

Se encargan de solicitar financiamiento y asistencia técnica para desarrollar proyectos de infraestructura en beneficio de la comunidad, a través de la observación se estableció que al menos existe un comité de este tipo en cada aldea, entre los principales proyectos que han desarrollado o tienen planificado trabajar están: la introducción de agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas y carreteras, el apoyo es recibido principalmente por la Municipalidad del lugar, Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ) y el Ministerio de Educación.

- La Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R. L.  
Fundada el ocho de Agosto de 1,987; actualmente cuenta con 114 miembros, entre sus principales funciones están la prestación del servicio de ahorro y crédito, financiamiento del sector comercial, promover el cooperativismo en el Municipio y ayudar de una forma solidaria a sus integrantes.
- Club de leones de Guatemala, sede Jalpatagua.  
Fundado el 22 de Diciembre de 1991, el objetivo principal es buscar el bienestar de la comunidad a través de obras de tipo social.

### 3.1.2 Productivas

Las organizaciones productivas encontradas en el municipio son pocas ya que muchas han dejado de funcionar por falta de recursos o por falta de interés por parte de los pobladores del lugar.

- Asociación de Ganaderos de Jalpatagua (AGAJAL)  
Fundada en el año de 1997, actualmente cuenta con 110 integrantes, entre sus principales objetivos esta promover el desarrollo y mejoramiento de la ganadería en la región, investigaciones científicas y mercadeo de ganado registrado.  
“La asociación coopera con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y sus dependencias y en especial con el desarrollo de la ganadería del país; colaboran además para la elaboración de proyectos de ley, reglamentos y demás disposiciones que tengan relación con su actividad.  
Entre otras funciones está el desarrollo de la industrialización, transporte, almacenaje, venta y distribución de sus productos; promover y organizar exposiciones pecuarias y similares, ferias ganaderas y programas de extensión.”<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Asociación de Ganaderos de Jalpatagua –AGAJAL-, Estatutos de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, Art. 4. Pág. 27

- Asociación de Riegos Agropecuarios

Institución que fue creada para aprovechar la asistencia técnica del gobierno y países donantes en lo referente a sistemas de riego, entre los que destaca el financiamiento del sistema en la aldea El Tempizque y aldeas aledañas.

- El Proyecto Gozo

Organización de carácter lucrativa y social, fundada en el año de 1996, los fondos para su funcionamiento fueron producto de varias donaciones recibidas del extranjero, el objetivo principal es desarrollar diversos cultivos como Chile pimiento, sandía, elote dulce, tomate, maíz, frijol y maicillo, etc., proporciona empleo a 45 personas en época de siembra y cosecha.

### 3.2 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA

La organización propuesta para el desarrollo de la actividad ganadera es un comité, para el buen funcionamiento es necesario planificar y promover todos los recursos que serán necesarios, tales como: recursos humanos, físicos y financieros, también se debe determinar cuales serán los niveles jerárquicos, canales de comunicación, delegación de autoridad y responsabilidad para alcanzar los objetivos deseados y poder contribuir al desarrollo económico del Municipio.

#### 3.2.1 Justificación

La estructura de los comités es sencilla, fácil de aplicar y entender por parte de sus integrantes, es el tipo de organización más aplicado en las comunidades de todo el País independientemente del fin que persigan, sea este social, cultural o económico, no necesita de grandes aportaciones de dinero de parte de los socios, además el comité proporcionará al afiliado productos a bajo costo y acceso al crédito para mejorar sus hatos ganaderos, también es el tipo de organización, con el cual están más familiarizados los pobladores de Jalpatagua,

por todo lo anterior, el establecimiento de un comité es la mejor opción para organizar al sector ganadero de Jalpatagua.

Aplicar esta clase de organización facilitará la forma de llevar a cabo las actividades de comercialización y organización, ya que no necesita de mayores conocimientos en su gestión.

### 3.2.2 Objetivos

Para tener una guía hacia donde se deben dirigir los esfuerzos de la organización y para cumplir con los resultados deseados, se establecen los siguientes objetivos.

#### 3.2.2.1 Generales

Para el comité de ganaderos propuesto se tienen los siguientes

- Organizar a los productores de ganado bovino del municipio de Jalpatagua, para llevar a cabo actividades de producción y comercialización, que permitan mejorar el nivel económico y social de los productores.
- Constituir una organización al servicio de los productores asociados, a través de la cual tengan asistencia técnica y administrativa.
- Beneficiar a la población del Municipio a través de la creación de fuentes de trabajo y contribuir al desarrollo económico de Jalpatagua.

#### 3.2.2.2 Específicos

Se refiere a los fines puntuales que persigue la organización, con el accionar de todos y cada uno de sus integrantes.

- Fomentar el análisis estadístico, para la toma de decisiones de administración y comercialización en la crianza y engorde de ganado bovino.

- Reducir los costos de mantenimiento del ganado, a través de la adquisición de insumos a mejores precios, para beneficiar directamente a los productores asociados.
- Establecer y desarrollar planes y estrategias a corto y mediano plazo para el logro de las metas y objetivos.
- Fomentar el aprovechamiento de los recursos humanos, naturales, físicos y financieros con que cuenta el sector, con la investigación de la actividad pecuaria en el Municipio.

### 3.2.3 Funciones

El comité será responsable de desarrollar funciones administrativas, comerciales y productivas, entre las más importantes se encuentran las siguientes:

- Solicitar asistencia técnica y financiera ante diversas instituciones públicas y privadas.
- Investigar la potencialidad de otros mercados, para ampliar la producción e incrementar la cobertura del mercado meta a nivel regional.
- Realizar anualmente planes de trabajo, donde se establezcan las metas y los objetivos a alcanzar durante ese período.
- Establecer el procedimiento a seguir para adquirir productos veterinarios y alimenticios, a los mejores precios del mercado, de manera que los costos de mantenimiento se reduzcan.
- Coordinar y controlar los recursos humanos, físicos, materiales, técnicos y financieros.
- Establecer políticas de precios, formas de distribución, estándares de calidad, etc., relacionados con la administración y comercialización de la ganadería.
- Incentivar el uso de insumos mejorados y la tecnología, para mantener la buena salud del ganado bovino.

### 3.2.4 Recursos

Para llevar a cabo sus funciones de una manera eficiente el comité necesita, recursos Humanos, Físicos y Financieros de los cuales dependerá para poder organizarse e iniciar sus operaciones.

- Humanos

Es importante mencionar que el recurso humano es vital para el buen funcionamiento de cualquier organización, el comité iniciará las operaciones con 20 asociados, de los cuales se elegirá la junta directiva, integrada por presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal, por aparte se contratarán los servicios de una secretaria, un administrador y dos operarios. Los únicos puestos que devengarán sueldo mensual se describen a continuación:

- a) Administrador Q 1,500.00
- b) Secretaria Q 1,000.00
- c) Operarios Q 1,000.00

Los demás miembros podrán participar en actividades de producción e investigación ad honorem, con el objeto de ser personal de soporte a la organización cuando así lo requiera ésta.

- Físicos

Comprende el conjunto de bienes tangibles o materiales que conforman la estructura de una organización, necesarios para su óptimo funcionamiento, el comité contará con un local que será arrendado, el cual se encuentra ubicado en la aldea El Llano a cinco cuadras del pueblo, el cual servirá para reuniones, bodega para almacenar insumos y oficinas administrativas. Para que la organización inicie operaciones, se necesitarán recursos estimados en Q18,800.00.

- Financieros

Es la cantidad monetaria que se necesita para financiar los recursos materiales y físicos que se emplean en el funcionamiento de una organización, para el presente proyecto se prevé solicitar un préstamo al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- por valor de Q 75,000.00, adicionalmente cada socio deberá realizar un aporte de Q 3,000.00, el total de recursos financieros asciende a Q 135,000.00.

### 3.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

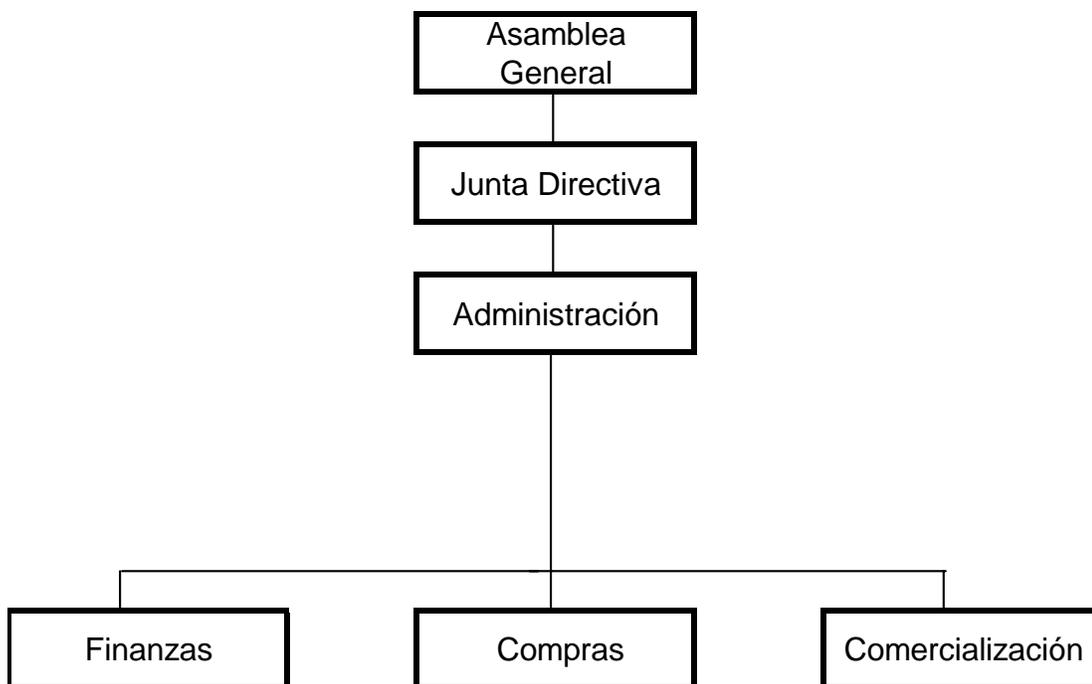
Comprende la descripción de las diferentes funciones, el diseño organizacional, el tipo de organización, los canales de comunicación y las líneas de coordinación que deberá tener el comité para el logro de sus objetivos.

#### 3.3.1 Diseño organizacional

El objetivo del diseño organizacional es dar a conocer en forma gráfica los diferentes puestos, líneas de comunicación, niveles jerárquicos, la cadena de mando y las relaciones que existirán entre puestos y personas dentro de la organización.

En la siguiente gráfica se presenta el organigrama lineal propuesto para el comité de ganaderos de Jalpatagua.

Gráfica 4  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Comité de ganaderos de Jalpatagua  
Organigrama vertical  
Año 2002



---

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2002.

La gráfica anterior da a conocer los diferentes departamentos que existirán en la organización, la dependencia de cada una y los niveles jerárquicos de la organización. El sistema a utilizar será de tipo Lineal o Militar, por su forma gráfica es de tipo vertical.

### 3.3.2 Sistema de organización

“Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad a través de las cuales se realiza la organización. Se expresan en las cartas o gráficas de organización y se complementan con los análisis de puestos.”<sup>6</sup>

Se considera el sistema Lineal o Militar como el más conveniente de establecer, por que permite conocer de forma sencilla, rápida y clara, la relación de autoridad entre jefe y subordinado, además delimita la responsabilidad de cada miembro, mantiene un ambiente de disciplina y fluidez en las actividades, por medio de la división del trabajo, lo que promueve la especialización y contribuye a que el trabajo sea más eficiente, además cada persona solo cuenta con un jefe lo cual evita la fuga de responsabilidades y conflictos.

Con la intención que sea una herramienta de consulta, para una mejor comprensión acerca de las funciones y procedimientos, se presentan en los anexos 3 y 4 el manual de organización y el de normas y procedimientos respectivamente.

### 3.3.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada unidad es responsable de diversas funciones y atribuciones, con el propósito de ordenar el funcionamiento de la organización, a continuación se describen las funciones que tendrá cada unidad del comité de ganaderos de Jalpatagua.

---

<sup>6</sup> Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala Apuntes de Teoría Administrativa I. (Primera Parte), material de apoyo el curso de Administración I Pág. 24.

- Asamblea General

Esta compuesta por todos los socios su función principal es conocer, discutir y aprobar cualquier decisión de importancia que afecte directamente al comité y su entorno, como elección de la junta directiva, apoyo a iniciativas de ley que mejoren las situaciones económicas del sector, etc., a través de la asamblea general ordinaria o extraordinaria, se constituye como la máxima autoridad dentro de la organización.

- Junta Directiva

Controla y apoya el accionar de todas la unidades del comité, es la encargada de las investigaciones del sector ganadero, es responsable de rendir informes mensuales y dar a conocer los resultados obtenidos a la asamblea general en sesiones de trabajo, se deberá conformar por un presidente, secretario, vocal primero y vocal segundo.

- Administración

Es responsable de planificar, organizar, dirigir, ejecutar, controlar y evaluar las operaciones administrativas del comité, deberá realizar planes de trabajo anuales, tendrá a su cargo la representación legal de la organización, supervisará y dirigirá a los encargados de finanzas, compras y comercialización, cuando sea solicitada asesoría técnica por los ganaderos deberá proporcionarla, velará por la calidad de los productos e informará a la junta directiva del trabajo realizado.

- Finanzas

Será la unidad encargada de controlar los ingresos y egresos monetarios, elaborará estados financieros y rendirá informe mensual a la administración, buscará financiamiento en las diferentes instituciones cuando sea necesario, elaborará las planillas para el pago mensual de los sueldos del personal, será

responsable de efectuar y actualizar el inventario de los productos para la venta, reportará directamente a la administración, además deberá elaborar todo lo relacionado con documentación contable.

- **Compras**

Unidad responsable de la negociación y adquisición de insumos, herramientas y todo lo necesario para el abastecimiento a los ganaderos, miembros del comité, adicionalmente a esto deberá prever el consumo anual de alimento, para poder realizar las compras pertinentes, será responsable de llevar registros de las compras y ventas realizadas, así como rendir informe a la administración.

- **Comercialización**

Se encargará de buscar e investigar el mejor canal y mercado para comercializar la producción, llevará estadísticas de precios, será responsable de planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar las operaciones de venta de ganado en pie y rendir informe mensual de las operaciones realizadas a la administración.

### 3.4 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Se refiere a los aspectos que se deben considerar para el establecimiento y funcionamiento de toda organización, comprende la localización, operación, distribución de planta, requerimientos contractuales y carga administrativa, para el caso del comité se dan a conocer los siguientes:

#### 3.4.1 Localización

La localización se refiere al área geográfica específica donde se ubicará la organización propuesta

- **Macrolocalización**

Las oficinas administrativas del comité estarán ubicadas en el municipio de Jalpatagua, desde donde serán coordinadas las operaciones comerciales y financieras de la institución.

- **Microlocalización**

La Microlocalización será en la aldea El Llano (a cinco cuadras del pueblo), se considera que este lugar es el más apropiado ya que ahí se cuenta con la infraestructura adecuada para el abastecimiento de los productos, el costo del alquiler es más bajo, que en el pueblo, se encuentra cerca del centro de comercio de la localidad y es más probable que los socios recurran al lugar en busca de los beneficios que el comité les proporcionará, su ubicación sobre la cinta asfáltica proporciona ventajas de acceso a las instalaciones para la compra de ganado por parte de los mayoristas.

### 3.4.2 Operación

Consiste en la determinación de los requisitos necesario para que la organización pueda iniciar sus actividades.

Dentro de las operaciones básicas que se deben de realizar se encuentran las siguientes:

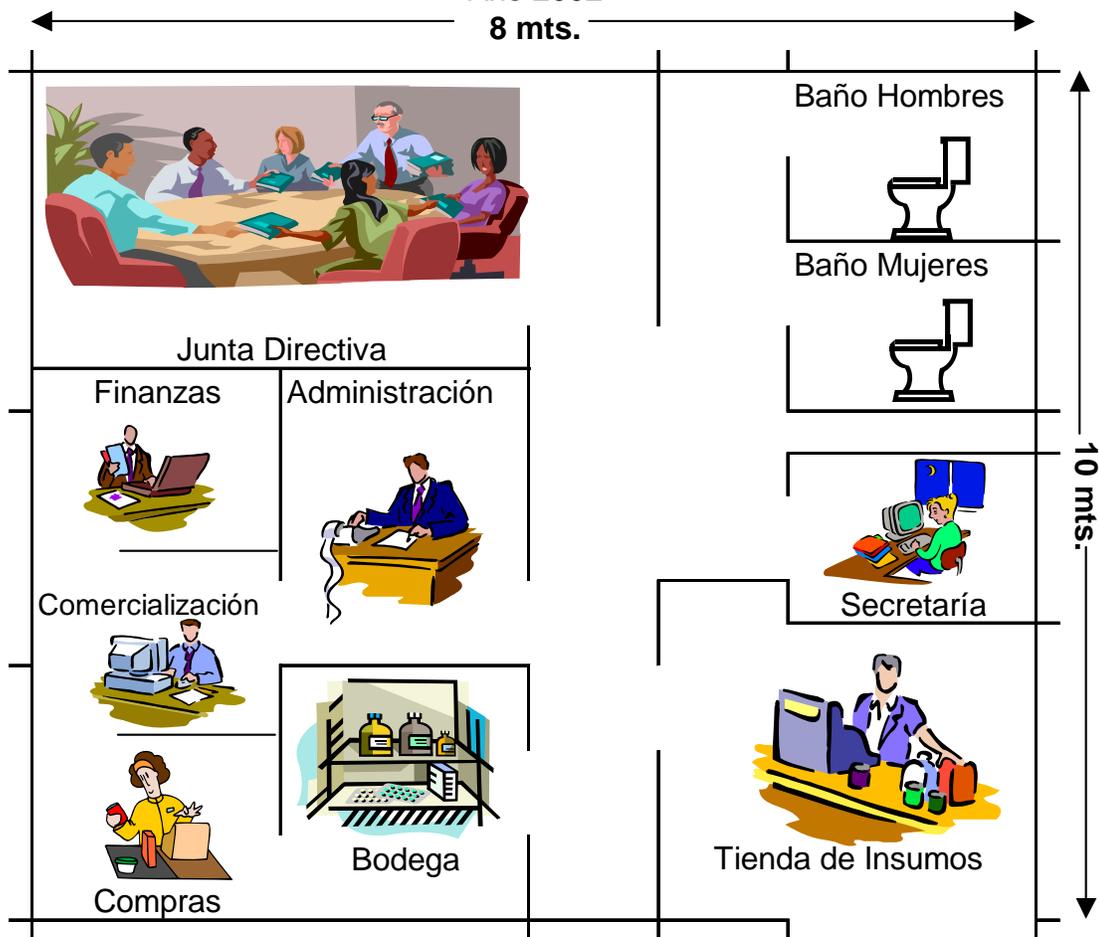
- Cada socio deberá aportar Q 3,000.00 y comprometerse a seguir los lineamientos que establezca el comité, como lo son los estándares de calidad, políticas de precios y los cuidados hacia el animal, como vacunación, desparasitación y nutrición. .
- las solicitudes de compra deberán ser presentadas con una semana de anticipación, para ser autorizadas por la administración.

- Para el establecimiento de las oficinas administrativas del comité se arrendará un inmueble que cuente con los servicios básicos en un lugar cercano al pueblo.
- Para garantizar el funcionamiento legal de la organización, la junta directiva debe registrar el comité en las instituciones correspondientes.
- La adquisición de los recursos físicos deberá estar a cargo de la junta directiva así como también de la contratación del administrador.
- La contratación del personal operativo debe ser realizada por el administrador del comité, al momento que la organización este constituida, la responsabilidad del funcionamiento descansa en la Junta Directiva y la Administración.

#### 3.4.3 Distribución de la planta

Se refiere a la distribución de espacio del área disponible para el funcionamiento del comité, la cual delimita áreas como: sala de reuniones, oficinas de directivos, bodega de insumos, tienda de insumos, servicio sanitario, etc. a continuación se presenta la gráfica de la propuesta de distribución de planta.

Gráfica 5  
 Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
 Comité de ganaderos de Jalpatagua  
 Distribución de planta  
 Año 2002  
 8 mts.



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En la gráfica anterior se pueden observar los diferentes puestos y las áreas que cubrirán dentro del comité.

#### 3.4.4 Relaciones operacionales y contractuales

Se refiere al diseño y establecimiento de una guía de procedimientos administrativos y operativos que deben ser considerados por el comité y los socios para su funcionamiento.

- Todos los procedimientos a realizar dentro del comité como: adquisición de insumos, venta de ganado y asesoría técnica deberán regirse por las políticas establecidas.
- La adquisición de insumos estará a cargo de la organización por medio del encargado de compras y éstas se realizarán bajo condiciones convenidas de precio, cantidad, calidad, espacio en bodega, demanda de los productos.
- En cuanto a la asesoría técnica deberá ser planificada y coordinada por parte del comité y el costo será asumido por el mismo o por alguna institución que proporcione el servicio.
- La venta de insumos en la tienda esta a cargo de un dependiente (personal operativo) a quien la unidad de finanzas fiscalizará, además deberá realizar las solicitudes de producto por lo menos con un día de anticipación a la bodega y quince al encargado de compras.
- Para el ingreso de un nuevo socio, éste deberá complementar un formulario donde consigne datos personales y económicos, documentación que será resguardada por la administración.
- En la venta del ganado podrá intervenir el administrador del comité en coordinación con el encargado de comercialización, quienes referirán al comprador a la finca que mejor se acople al ganado que necesite el mayorista.
- La forma de pago de los insumos que el socio adquiera, deberá ser en efectivo o bien al crédito, para este último el interesado deberá realizar su solicitud a la unidad de finanzas para la autorización correspondiente.
- La junta directiva será responsable de dar a conocer, en asamblea general, las políticas establecidas, investigaciones, estatus económico del comité e información general de importancia para los socios.

### 3.4.5 Carga administrativa

Es el porcentaje de participación de los gastos administrativos en el costo total de ventas, resultado que debe estar entre el 10% y el 25% para que se considere como aceptable en un proyecto. A continuación se presenta el cuadro que contiene los cálculos de la carga administrativa, para el comité.

Cuadro 22  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Comité de ganaderos de Jalpatagua  
Carga administrativa  
Organización propuesta  
Año 2002

<i>CARGA ADMINISTRATIVA</i>	<i>Primer año</i>
Ventas Brutas	Q1,088,640.00
Costo de ventas	Q738,227.52
Gastos Administrativos	Q116,178.11
Utilidad antes del impuesto	<u>Q234,234.37</u>
Gastos Administrativos	Q116,178.11
Costo total	<u>Q738,227.52</u>
Porcentaje de la Carga Administrativa	16 %

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS. , segundo semestre 2002.

Como se puede observar en el cuadro anterior los gastos administrativos representan el 16 % del costo total, cifra que se encuentra en los porcentajes recomendados, por lo que se establece que la organización propuesta para la crianza y engorde de ganado bovino es aceptable.

### 3.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La proyección de toda organización, son los beneficios que proporciona ésta, para mejorar aspectos culturales, sociales y económicos en la comunidad, generalmente son aportados en el mediano y largo plazo. A través del funcionamiento del comité se promoverá en forma directa el desarrollo integral de los habitantes del Municipio.

#### 3.5.1 Social

Para el caso específico del proyecto la proyección social esta encaminada a mejorar las condiciones de vida de todos y cada uno de los productores que integran el comité propuesto y sus familias, fomentar el trabajo en grupo, la igualdad de oportunidades en el mercado y la creación de puestos de trabajo.

#### 3.5.2 Económica

Dentro de las proyección económica del comité se tiene contemplado: proveer a los productores de insumos a menor precio, financiamiento de la producción, incrementar las utilidades de los socios, y contribuir a la generación de empleo.

#### 3.5.3 Cultural

Al proporcionar asesoría técnica se capacitará al productor para mejorar los procesos productivos y el conocimiento sobre el uso de tecnología en la crianza y engorde de ganado bovino. La organización promoverá las actividades culturales, deportivas y religiosas para mejorar la convivencia en la comunidad. Adicionalmente la participación en el comité enseñará a sus integrantes, a trabajar bajo una cultura organizacional comunitaria, de beneficio mutuo.

### 3.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Toda organización debe contar con un aval o soporte que garantice su adecuado funcionamiento, que le permita un sólido y continuo crecimiento en el mercado,

para el caso del comité de ganaderos de Jalpatagua esta constituido por la base legal, mercadológica, el soporte técnico, financiero y administrativo que garantizarán las operaciones.

### 3.6.1 Legal

La organización debe ser registrada legalmente, para que sus integrantes cuenten con el respaldo jurídico necesario para afrontar cualquier eventualidad que pudiera perjudicarla o constituirse como una oportunidad de desarrollo.

El comité tiene sus bases legales en:

- Constitución Política de la Republica, artículo 34, el cual establece el derecho a la libre asociación.
- Código Civil, artículo 23 responsabilidad por el manejo de los fondos que recaude para el beneficio de la comunidad.
- Decreto, No. 82-78 “Ley general de comités”, del Congreso de la Republica.
- Ley del Impuesto sobre la Renta y Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas, respectivamente, indican que los interesados estarán inscritos en Gobernación Departamental. De la misma manera en la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT- como contribuyente normal, por ser persona jurídica y percibir ingresos superiores a los Q 60,000.00. Tendrá reglamentos internos y manuales administrativos.

Para que el comité quede inscrito debe presentarse una acta de Constitución firmada por los integrantes de la Junta Directiva e integrantes de la Asamblea General al Ministerio de Gobernación, además debe ser ratificada por el alcalde del lugar.

### 3.6.2 Mercadológico

Las directrices para la comercialización de la producción serán establecidas por los miembros de la junta directiva, el administrador realizará los contactos necesarios para la venta de las reses, así también coordinará la distribución de las solicitudes entre las fincas participantes en el proceso. El encargado de comercialización realizará conjuntamente con los mayorista y minoristas la compra-venta.

### 3.6.3 Técnico

El soporte técnico será gestionado por la administración ante instituciones como Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación –MAGA-, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- o empresas privadas, también se deberá invitar a expertos en alimentación y nutrición de ganado bovino, para impartir cursos a los productores.

Se deben programar por lo menos tres cursos de capacitación al año, con el propósito de contribuir a la capacitación, en temas como:

- Mejorar la calidad en la producción de carne.
- Producción de pastos ricos en nutrientes.
- Mejorar el tiempo de engorde de cada animal.
- Cuidados de enfermedades del ganado bovino.
- Sistema de vacunación y nutrición para el ganado bovino.
- Concentrados especiales para la producción de carne.

### 3.6.4 Financiero

El financiamiento se obtendrá de dos fuentes, la primera esta compuesta por las aportaciones de los socios, para el primer año Q 3,000.00 cada uno y la segunda es la solicitud de un préstamo por valor de Q 75,000.00 en

BANRURAL, asimismo el comité podrá gestionar financiamiento en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua y en el Banco Reformador. Generalmente los ganaderos cuentan con más de una manzana de terreno, el cual puede ser una garantía hipotecaria para gestionar financiamiento en instituciones de crédito ubicadas en la cabecera Departamental. Los fondos obtenidos serán destinados al desarrollo de actividades de administración y comercialización de ganado bovino.

#### 3.6.5 Administrativo

El soporte administrativo será proporcionado principalmente por la junta directiva y el administrador, quienes deberán planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las distintas actividades administrativas del comité. Adicionalmente se deberá implementar el manual de organización y el de normas y procedimientos (descritos en los anexos de este informe), con el fin que se constituyan como herramientas administrativas y sirvan de soporte a la organización.

## CAPÍTULO IV

### PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE MOLINO

Derivado de la potencialidad y la demanda que refleja, la harina de maíz y maicillo, se propone el siguiente proyecto, el cual esta dirigido a los ganaderos del municipio de Jalpatagua.

#### 4.1 JUSTIFICACIÓN

La actividad pecuaria es una de las más importantes del Municipio, por lo cual la alimentación del ganado es un factor determinante en los volúmenes de producción; tanto de carne como de leche, por tal razón es importante la instalación de un molino, para transformar el maíz o maicillo en harina, la cual sirve como complemento al concentrado.

El servicio de molido es viable, en función al tipo de alimento que se le proporciona al ganado actualmente, si se toma en consideración que este servicio no es proporcionado a los ganaderos del lugar y se adquiere en otros municipios; lo que incrementa el costo de alimentación.

Por lo anterior la implementación del molino en Jalpatagua contribuirá a disminuir el costo de mantenimiento de engorde. Esta actividad beneficiará a los ganaderos del Municipio ya que en su mayoría tienen dos o más reses y los alimentan de esta forma. El servicio tiene alta demanda local, es rentable y existen recursos físicos y humanos que podrán aprovecharse para generar nuevas fuentes de empleo y contribuir a la economía del Municipio

#### 4.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se describen los objetivos generales y específicos que se esperan alcanzar con el proyecto.

#### 4.2.1 Objetivos generales del proyecto

Dan a conocer en una forma global los fines del proyecto.

- Fomentar la participación de los recursos humanos, físicos y financieros dentro del Municipio a través de la prestación del servicio de molienda de granos.
- Promover la actividad ganadera y su competitividad, a través de la disminución de los gastos de alimentación en que incurren los productores.
- Promover la autosuficiencia productiva y la organización de los productores del sector pecuario en el municipio de Jalpatagua

#### 4.2.2 Objetivos específicos del proyecto

El proyecto pretende alcanzar los siguientes objetivos.

- Proveer a todas las personas interesadas, el servicio de molido a bajo costo, a través del funcionamiento del molino.
- Fomentar la cultura organizacional de los integrantes del comité, con la implementación de un sistema administrativo fácil de aplicar.
- Generar utilidades para los asociados, producto de las ventas que se realicen.

#### 4.3 ESTUDIO DE MERCADO

El mercado se caracteriza por la competencia imperfecta en donde existen muchos demandantes y pocos oferentes; los ganaderos se presentan a municipios aledaños para solicitar los servicios, quienes conjuntamente con los dueños de molinos establecen precios, cantidades y condiciones de entrega.

#### 4.3.1 Descripción del servicio

Consiste en la producción de harina de maíz y maicillo, dicho producto “contiene entre un 65 y un 70% de almidón, su valor nutritivo fundamental está en su contenido, de un 9 a un 14%, de proteínas; las principales son la gliadina y la glutenina, que constituyen aproximadamente un 80% del contenido en gluten, lo cual ayuda al desarrollo físico de la res. La celulosa, los lípidos y el azúcar representan menos de un cuatro por ciento”<sup>7</sup>. En el Municipio es utilizada principalmente para la alimentación de ganado bovino, sirve como complemento al concentrado, el tiempo aproximado para moler un quintal es de cuatro minutos.

#### 4.3.2 Oferta

La oferta de un bien o servicio lo constituye la cantidad de bienes y servicios que se ofrecen en el mercado por parte del productor, se consideran los precios y el tiempo que se necesita ponerlos a disposición de los oferentes con el objeto de satisfacer las necesidades.

Es necesario ofrecer este tipo de servicio en el municipio de Jalpatagua, ya que se podrá contribuir a reducir los costos de alimentación tanto de pequeños y grandes productores de ganado bovino.

En cuanto al análisis de la oferta, se determinó que el servicio no es prestado en el municipio de Jalpatagua por lo cual no existe producción interna, los ganaderos que demandan este servicio acuden a municipios vecinos, específicamente a: Moyuta, Conguaco y la Cabecera Departamental. El hecho de que no exista producción interna en el Municipio determina que no se puede establecer el consumo aparente de la harina de maíz y maicillo.

---

<sup>7</sup> Microsoft Corporation Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002, término Harina.

- Consumo per cápita

Esta compuesto por el consumo anual promedio por cabeza de determinado alimento, para el presente caso, harina de maíz o maicillo; a través de la diversas entrevistas con ganaderos del Municipio se pudo establecer que aproximadamente cada res come 100 libras de dicho producto al mes tres libras son revueltas al concentrado que consume diariamente cada animal lo que representa que al año consume 12 quintales, dato que servirá posteriormente para el cálculo de la demanda potencial.

#### 4.3.3 Demanda

La demanda se refiere al número de personas que consumieron o consumirán determinado bien o servicio durante un período establecido, generalmente se mide por año, para el análisis del presente proyecto se tomará la demanda potencial del servicio de molido.

La demanda de este servicio es elevada dentro del Municipio, ya que la producción pecuaria es una de las principales actividades y actualmente no existe ningún molino que dé este tipo de servicio.

En forma individual los ganaderos no poseen capacidad de compra para implementar el servicio. Por lo cual este se sugiere financiarlo en forma colectiva con aportes de los productores, a través del funcionamiento de la organización que se propone en el presente proyecto.

- Consumo Aparente

Esta compuesto por la producción, más las importaciones, menos las exportaciones, para el presente proyecto estos datos no fueron establecidos, ya que el tipo de servicio no es prestado dentro del municipio.

- Demanda potencial.

Para el presente proyecto se refiere al número de reses que pudieran en algún momento constituirse como consumidores reales del bien o servicio, para su cálculo debe multiplicarse la producción delimitada (se tomó el 80 % del total de cabezas) por el consumo per cápita, el cual se estima en 12 quintales anuales.

Para establecer el total de cabezas a considerar en el estudio se realizó una proyección de acuerdo al total de la producción de ganado bovino según el III Censo Nacional Agropecuario de 1,979 el cual era de 9,188 cabezas y el total estimado de reses al año 2,002 que asciende a 16,000 (según investigación realizada) posteriormente se calculó el promedio de crecimiento anual, (producción total estimada para el 2,002 menos producción total censo 1,979 el resultado se dividió dentro de los años transcurridos entre 1,979 y 2,002) el cual fue de 296.17.

En lo referente al cálculo de la producción delimitada histórica y proyectada, fue considerada la totalidad de cabezas para cada año, a la cual le fue aplicada una disminución del 20%, debido a que en promedio solo el 80% del total de cabezas es alimentada con concentrado, esto debido principalmente a la capacidad económica de los ganaderos. En el siguiente cuadro se da a conocer los resultados de la demanda potencial histórica de cinco años anteriores al estudio.

Cuadro 23  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Demanda potencial histórica  
Período 1998 - 2002

Año	Total (Cabezas)	Producción Delimitada (Cabezas)	Consumo Per cápita (qq)	Demanda Potencial(qq)
1,998	14,815	11,852	12	142,224
1,999	15,111	12,089	12	145,068
2,000	15,408	12,326	12	147,912
2,001	15,704	12,563	12	150,756
2,002	16,000	12,800	12	153,600

Ver anexo 7

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se puede observar que la demanda potencial va en incremento, al 2,002 hubo un aumento en este rubro de 8% con relación a 1,998, lo que indica que por años los ganaderos han necesitado que el servicio de molido sea proporcionado dentro de Jalpatagua.

Para completar el análisis de la demanda potencial es necesario calcular las proyecciones de los próximos cinco años, en el cuadro siguiente se presentan el comportamiento de este rubro.

Cuadro 24  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Demanda potencial proyectada  
Período 2003 - 2007

Año	Total (Cabezas)	Población Delimitada (Cabezas)	Consumo Per cápita (qq)	Demanda Potencial (qq)
2,003	16,296	13,037	12	156,444
2,004	16,592	13,274	12	159,288
2,005	16,889	13,511	12	162,132
2,006	17,185	13,748	12	164,976
2,007	17,481	13,985	12	167,820

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior el comportamiento de la demanda potencial es ascendente, un 7% al año 2,007 en relación al dato del 2,003, lo cual indica la viabilidad del proyecto y la aceptación que podría tener al momento de su implementación.

El análisis de las cifras anteriores establecen que en el Municipio existe una demanda potencial adecuada que permitiría la implementación del servicio de molido de maíz o maicillo por quintal como alimento para el ganado bovino.

- Demanda insatisfecha.

La demanda insatisfecha es el resultado de restar el consumo aparente a la demanda potencial, debido a que en el Municipio no existe este servicio por lo tanto no hay importaciones y exportaciones, datos que son necesarios para el cálculo del consumo aparente, por ende la demanda potencial es igual a la demanda insatisfecha

Como ya se indico anteriormente no es posible establecer el consumo aparente y en consecuencia tampoco es posible calcular la demanda insatisfecha.

#### 4.3.4 Precio

El precio de la competencia oscila entre nueve y diez quetzales por quintal sin incluir los costos de transporte en que incurre el cliente, en trasladar los granos a municipios aledaños como Moyuta, Conguaco y la Cabecera Departamental.

Para el presente proyecto se estimó el precio de Q.7.00 por quintal el cual fue calculado de acuerdo a los costos y un tiempo de atención a solicitudes que no excederá de dos días.

#### 4.3.5 Mezcla de mercadotecnia

Por tratarse de un servicio la comercialización será enfocada desde el punto de vista mercadológico, a través del análisis de la mezcla de mercadotecnia en sus cuatro variables: producto, precio, plaza y promoción, las cuales son desarrolladas a continuación:

- **Producto**

Consiste en la prestación del servicio de molido de granos como el maíz y maicillo, los cuales son transportados al molino en costales o recipientes capaces de contener cien libras; en este lugar son transformados los granos en harina; el producto final será reempacado en bolsas plásticas que el comité proporcionará, en las cuales estará impreso el nombre y la dirección de la institución, para ser aprovechado como instrumento promocional, sin costo alguno para el cliente.

- **Precio**

La política a utilizar será de precios fijos y se modificará de acuerdo a los intereses del comité y deberá apegarse al mercado, el costo del servicio de molido de un quintal de grano será de siete quetzales, establecido como el adecuado según el estudio financiero realizado en el presente proyecto. El

cliente obtendrá un ahorro de aproximadamente tres quetzales por quintal, esta diferencia de precios se constituirá en la principal herramienta promocional del molino para dar a conocer el comité e incrementar las operaciones.

- Plaza

Para los primeros cinco años el servicio será prestado exclusivamente en las instalaciones del comité, es decir que no existirá otro punto donde se proporcione el servicio.

El mercado meta de proyecto estará compuesto por todos los ganaderos del departamento de Jutiapa

Inicialmente las personas interesadas tendrán que acudir a las instalaciones del comité para la molienda de los granos, no obstante al momento que la organización cuente con la solvencia económica para absorber los costos, se podrá acudir a las diferentes fincas en busca de ganaderos que estén interesados en el servicio, el cual incluirá transporte de los granos al molino y traslado del producto terminado a la finca

- Promoción

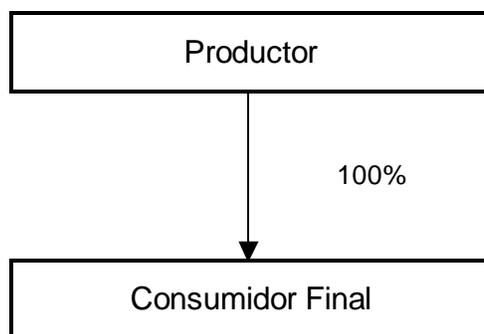
Inicialmente el servicio será prestado a los miembros del comité y la primera estrategia promocional será solicitarle a éstos que refieran a ganaderos de todo Jalpatagua y de municipios aledaños, para prestarles el servicio de molido, se deberá hacer énfasis en la diferencia que existe entre los precios de la competencia y los establecidos por el comité.

El empaque inicial será reemplazado por una bolsa plástica, en la cual estará impreso el nombre y la dirección del comité para utilizar esta nueva presentación de producto terminado como un medio publicitario, el tipo de bolsa será de

grosor número tres, impresa en un lado con tres colores: negro, blanco y verde, la muestra del diseño que será impreso en las bolsas se muestra en el anexo 5 del presente informe.

En la gráfica siguiente se presentan los canales de comercialización que serán utilizados para la prestación del servicio de molido.

Gráfica 6  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de molino  
Canales de comercialización propuestos  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior la totalidad del servicio será comercializada directamente con el consumidor final, que para el presente caso son todos los productores de ganado del Municipio.

#### 4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende la localización, tamaño y duración, así como el proceso productivo el cual se realizará a través de la utilización de un molino de martillos tipo ACT-36 con capacidad de producción máxima de 39 quintales por hora (ver anexo 6). A continuación se describe el estudio técnico:

#### 4.4.1 Localización

En este apartado se presenta la macrolocalización y microlocalización del proyecto, para una mejor comprensión en donde se ubicará físicamente el molino.

- Macrolocalización

El proyecto se localizará en el municipio de Jalpatagua, departamento de Jutiapa, ubicado a 102 kilómetros de la ciudad capital y a 42 de la Cabecera Departamental, por la carretera interamericana (C-A 2).

- Microlocalización

Las oficinas administrativas y el molino estarán ubicadas en la aldea el Llano a un kilómetro del pueblo, el terreno es de aproximadamente 200 metros cuadrados. En este lugar se deberán construir las instalaciones debido a que en esa área se concentra la mayor parte de los ganaderos y cuenta con la infraestructura necesaria para las operaciones de la organización.

#### 4.4.2 Tamaño y duración

Tamaño, “Este se mide por su capacidad de producción de bienes o prestaciones de servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa”<sup>8</sup>

Se tiene contemplado moler 57,600 quintales al año, lo que representa un 37.5% de la demanda potencial histórica al año 2,002, y para los años posteriores se estimó un incremento del 2% en relación al año anterior, la vida útil del proyecto será de cinco años y se producirá 299,753 quintales durante este período.

La recuperación de la inversión se estima a dos años y se obtendrán utilidades en cada período de la vida útil.

---

<sup>8</sup> Instituto Latinoamericano de la Planificación Económica y Social. Guía para la Formulación de Proyectos. Editorial Siglo XXI. México 1983, Pág. 91.

#### 4.4.3 Proceso de productivo

El molino a utilizar será de martillo, funcionará a base de combustible diesel, este tipo de molino sirve principalmente para procesar granos crudos de superficie sólida. El área necesaria para la instalación es de tres metros cuadrados, de acuerdo a la observación, en la Cabecera Departamental, el molido de maíz o maicillo requiere de las siguientes etapas:

- Almacenaje de solicitudes

En esta fase se ordenará el producto en una bodega de almacenaje de manera en que los pedidos sean atendidos conforme su ingreso, a los cuales se le asignará un espacio físico numerado para efectos de control.

- Acarreo de quintales al molino

En esta fase se procederá al traslado del producto del lugar de almacenaje al centro de molido.

- Centro de molido

Se procederá a vaciar quintal por quintal en el molino a efecto de moler y establecer el número de quintales a procesar por cada pedido. La capacidad máxima de producción del molino es de 39 quintales por hora lo que equivale a 1.54 minutos por quintal.

- Inspección de molido

En esta etapa se verificará que el producto sea procesado correctamente, con el fin de corregir cualquier error en el proceso, igualmente se deberá supervisar el funcionamiento adecuado del molino.

- Centro de empaque

En esta fase se procederá a vaciar el producto terminado en el nuevo empaque, para posteriormente entregarlo al cliente o bien almacenarlo en la bodega de producto terminado.

- Almacenaje de producto terminado

Aquí se procederá a trasladar a la bodega de producto terminado los sacos y se les anotará el número de solicitud, para su posterior entrega.

- Unidad de cobros

En esta fase el cliente deberá cancelar el valor del servicio, de acuerdo al número de quintales que fueron procesados, el pago deberá ser en efectivo.

- Unidad de entrega

Aquí se realizará la entrega del producto terminado previa presentación de comprobante de pago. La gráfica siguiente refleja en forma ordenada el proceso productivo que abarca el molido de los granos, el cual consta de ocho etapas.

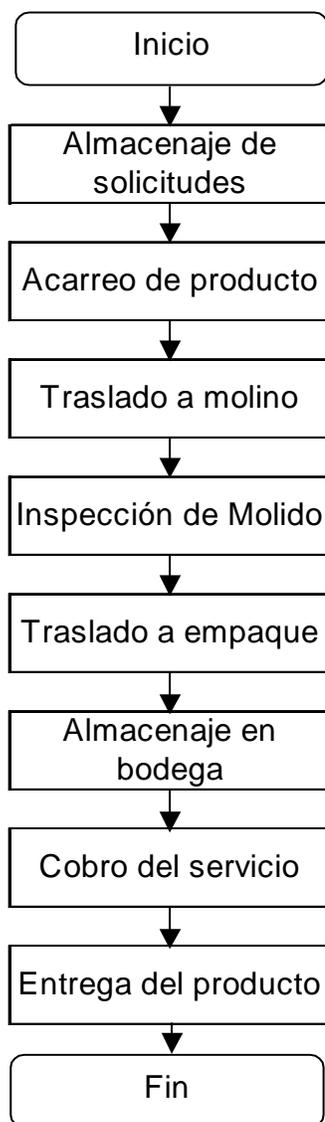
A continuación se da a conocer gráficamente el proceso operativo para la producción de harina, la simbología utilizada en el flujograma es la siguiente:

 = Inicio o fin del proceso.

 = Conector.

 = Proceso o actividad.

Gráfica 7  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: implementación de molino  
Proceso productivo  
Año 2002



---

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS. , segundo semestre 2002.

En la gráfica anterior se da a conocer la secuencia del proceso de molido de un quintal de maíz o maicillo, como se observa es un procedimiento sencillo, fácil

de entender y aplicar. El fin de la gráfica es proporcionar una guía al operario del molino y optimizar el proceso.

#### 4.5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

El estudio administrativo-legal comprende las diferentes leyes que sirven de soporte para el funcionamiento del comité, además el tipo de organización que servirá para optimizar las operaciones financieras y comerciales de la institución.

##### 4.5.1 Organización propuesta

Con el fin que los pequeños ganaderos del Municipio se organicen, para la realización de sus actividades, se propone la creación de un comité de pequeños ganaderos, a través de un sistema de organización lineal

##### 4.5.2 Justificación

Los productores de Jalpatagua tienen experiencias con organizaciones de fácil manejo como los comités, debido a que los niveles jerárquicos son claros y comprensibles para el asociado, no requiere de grandes aportaciones y el número necesario de integrantes para iniciar las operaciones es mínimo. En resumen la estructura organizacional de un comité es de fácil aplicación y funcionamiento para este tipo de actividades.

##### 4.5.3 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con el funcionamiento del comité son los siguientes:

- Organizar a los pequeños productores en un comité, para que de esta forma puedan realizar, en conjunto, todas aquellas actividades que les permitan la utilización adecuada de los recursos existentes.

- Implementar un molino de granos, para la prestación del servicio de molido, a través del uso de los niveles tecnológicos adecuados con el fin de producir harina de calidad a bajo precio.
- Constituirse como fuente generadora de empleos para los pobladores del Municipio para contribuir al fortalecimiento de la economía interna.

#### 4.5.4 Estructura organizacional propuesta

El objetivo fundamental del organigrama, es representar en forma gráfica la estructura administrativa del comité. Su campo de acción y los canales de comunicación, a través de los cuales se desarrollarán las relaciones formales dentro de la organización. Como lo muestra la gráfica siguiente:



---

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2002.

La gráfica anterior muestra las diferentes unidades que deberán existir en el comité para el logro de los objetivos, refleja la dependencia de todas y cada una de las áreas, además presenta los canales de comunicación que prevalecerán.

#### 4.5.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Son todas las actividades administrativas, financieras y operativas que deberán realizar los integrantes del comité con el propósito de prestar el servicio de molido a los clientes que lo soliciten, entre las más básicas se encuentran:

- Asamblea general

Es el órgano superior de la organización. Está integrado por todos los miembros del comité y tiene como función principal tomar decisiones de su competencia, podrá elegir a los integrantes de la Junta Directiva a través de Asamblea General de Socios. Realiza asambleas ordinarias y extraordinarias de acuerdo a los requerimientos de la organización.

- Presidencia

Se encargará de desarrollar las actividades de planificación, dirección, organización y control para las actividades administrativas y operativas de las unidades: secretaría, tesorería y producción.

- Secretaría

Realiza las actas, resoluciones de las sesiones ordinarias y extraordinarias, deberá presentar informe de los movimientos administrativos, notificar los acuerdos del comité y se encargará de la programación de las reuniones de trabajo e informar acerca de los temas tratados.

- Tesorería

Mantiene al día todos los informes de ingresos y egresos de efectivo, presenta datos ante la junta directiva cada principio de mes, asimismo será la unidad encargada de llevar los registros contables del comité, revisión y elaboración de planilla laboral y pago de impuestos.

- Producción

Será responsable de los recursos que se le asignen para cumplir con la producción diaria programada, la cual es de aproximadamente 140 quintales, para esta actividad coordinará las labores del personal asignado, atención a problemas que surjan con los clientes, coordinar el mantenimiento al molino y solicita los insumos necesarios para el óptimo funcionamiento de la unidad.

#### 4.5.6 Soporte legal

La base legal de la organización propuesta esta contenida en las siguientes leyes, su cumplimiento garantizará su funcionamiento y respaldo jurídico.

- Decreto No. 82-78 Ley general de comités
- Constitución Política de la Republica de Guatemala, artículo 34
- Decreto 26-92 Ley del impuesto sobre la renta y sus reformas
- Decreto 27-92 Ley del impuesto al valor agregado y sus reformas
- Decreto Ley 106 Código Civil, artículo 15, inciso 3

Todas las leyes que regulan el funcionamiento de los comités deben ser cumplidas, para garantizar el desarrollo y permanencia de la institución dentro del Municipio.

#### 4.5.7 Recursos

Son los medios utilizados para llevar a cabo las actividades dentro de la organización, estos pueden ser humanos, físicos y financieros. Los diferentes recursos necesarios para el proyecto son detallados a continuación:

- Humanos

Inicialmente el comité deberá ser integrado por 20 miembros adicionalmente se contratará a tres personas para laborar en el proyecto; dos personas estarán relacionadas directamente con la producción y un encargado, quien será la persona responsable de la unidad.

- Físicos

Representan los bienes tangibles que el comité necesitará para llevar a cabo sus operaciones, los recursos físicos que son necesarios para realizar el proyecto se dan a conocer el siguiente cuadro.

Cuadro 25  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Recursos físicos  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Q)	Valor (Q)
1	Molino	50,000	50,000
1	Escritorio	450	450
1	Troqué	5,000	5,000
8	Sillas	40	320
1	Construcción		50,000
1	Gastos de instalación		2,500
	Gastos de organización		2,000
1	Terreno de 10 x 20 m.	50,000	50,000
	<b>Total</b>		<b>160,270</b>

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

El cuadro anterior se detallan los principales activos fijos que los miembros del comité deberán adquirir para el funcionamiento de la institución, la mayor parte de la inversión será utilizada en la compra del molino, el terreno y la construcción, los recursos físicos necesarios para realizar la propuesta de inversión son de Q160,270.00

- **Financieros**

Para el funcionamiento del proyecto se deberá aportar el valor de Q118,000.00, que será la aportación de 20 miembros asociados, con un aporte único al inicio de Q5,900.00 por cada uno.

#### 4.6 ESTUDIO FINANCIERO

Agrupar y relacionar la información de carácter monetario de las diferentes etapas del proyecto, con el propósito de elaborar cuadros analíticos que servirán de base para el estudio financiero que se llevará a cabo a través de la evaluación.

#### 4.6.1 Inversión fija

Está integrada por activos fijos tangibles e intangibles, con un costo de Q.160,270.00, el mobiliario y equipo comprende: un escritorio, un troqué y ocho sillas con los valores que indica el cuadro de recursos físicos, a continuación se puede observar la inversión fija:

Cuadro 26  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: implementación de molino  
Inversión fija  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Concepto	Total
Terrenos 10 x 20 mts.	50,000
Edificios	50,000
Maquinaria	50,000
Mobiliario y equipo	5,770
Gastos de instalación	2,500
Gastos de organización	2,000
<b>Total</b>	<b>160,270</b>

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

El rubro maquinaria esta integrado por el costo del molino; en los gastos de instalación se ha considerado el funcionamiento inicial de agua y energía eléctrica; en los de organización gastos como: patente de comercio, licencia sanitaria, de habilitación y autorización de documentos en la Superintendencia de Administración Tributaria. Para el rubro de edificios se estima construir 12 mts. de largo por 10 mts. de ancho con un total de 120 mts. cuadrados de construcción; se consideró que las paredes serán de block y el techo de lamina.

#### 4.6.2 Inversión en capital de trabajo

Está formado por todos los renglones que no figuran dentro de la inversión fija, pero que son importantes para iniciar un proyecto; en el presente caso cubrirá el

valor de los rubros siguientes: combustible, repuestos, sueldos y material de empaque por Q 7,730.00 que serán aportados por los asociados.

Cuadro 27  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Inversión en capital de trabajo  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Sub-Total	Total
Insumos					0
Mano de obra					2,300
Operarios	HH	400	3.75	1,500	
Séptimo día	HH	80	3.75	300	
Bonificación Incentivo	HH	480	1.04	<u>500</u>	
Costos indirectos variables					3,180
Combustible	Galón	35	14.29	500	
Material de empaque	Costales	2,680	1.00	<u>2,680</u>	
Costos fijos					1,000
Reparación y mantenimiento		4	250.00	<u>1,000</u>	
Gastos fijos de administración					1,250
Sueldo de encargado	Mensual	1	1,000.00	1,000	
Bonificación Incentivo	Mensual	1	250.00	<u>250</u>	
<b>Total</b>					<b>7,730</b>

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

El cuadro anterior, presenta la inversión fija que deberá realizarse, para que el molino opere diariamente, los costos indirectos variables representan un 41% de la inversión total del proyecto.

#### 4.6.3 Inversión total

Para el proyecto propuesto, la inversión total es de Q168,000.00 la cual está integrada por la inversión fija, más la inversión en capital de trabajo.

#### 4.6.4 Financiamiento

Es un factor importante que permite a los socios de escasos recursos adquirir activos y capital de trabajo para llevar a cabo el proyecto. Con el plan de financiamiento se busca estudiar las alternativas financieras que permitan a los asociados agenciarse de fondos a través de concesiones de créditos. Este se puede obtener por medio de fuentes internas y externas. La primera corresponde al aporte en efectivo de los 20 socios fundadores, se consideró Q.5,900.00 por cada uno, lo que totaliza Q118,000.00. Como fuente externa se deberá recurrir a un préstamo hipotecario en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. por un monto de Q50,000.00, a una tasa de interés del 22% a un año plazo y la garantía será el terreno donde estará ubicado el molino. El préstamo será cancelado al vencimiento y los intereses se pagarán al final de cada mes.

#### 4.6.5 Costos y precios

El precio por quintal será de Q7.00 , los costos obtenidos a través del análisis financiero es de Q5.77 quintal.

- Costo de producción

Con base a los elementos del proceso de molido de maíz o maicillo, se determina la hoja técnica de costeo directo de producción de un quintal. Se estima que el molino funcionará durante 230 días hábiles al año y se espera procesar 57,600 quintales de maíz o maicillo con dos operarios que trabajarán ocho horas diariamente lo que hace un total de 3,680 horas hombre al año y la forma de pago de los operarios será por hora. Al dividir el total de horas hombre dentro del total de quintales procesados da como resultado 0.0639 horas hombre, es igual a decir 15.652 quintales por hora hombre. Para realizar los cálculos de la cuota patronal IGSS, se utilizó el porcentaje del 8.67%, el cual estaba vigente al momento de realizar la encuesta.

Los elementos del costo se describen a continuación:

Cédula de elementos

Horas fábrica = Días laborados x horas diarias

Días a laborar	230
Horas diarias	X 8
Horas fábrica	<u>1840</u>

Horas hombre = Horas fábrica x obreros

Horas fábrica	1840
Obreros	X 2
Horas hombre	<u>3680</u>

Tiempo necesario de producción =  
horas hombre / producción en quintales

Horas hombre	3680
Producción en quintales	/ 57600
Tiempo necesario de producción	<u>0.0639</u> horas hombre

Producción en quintales por hora hombre = producción en quintales / horas hombre

Producción en quintales	57600
Horas hombre	/ 3680
Producción x hora hombre	<u>15.6521</u>

Con los datos anteriores se puede elaborar la hoja técnica del Costo del Molido,

los resultados se dan a conocer en el siguiente cuadro

Cuadro 28  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Hoja técnica del costo de molido de un quintal de grano  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
Mano de obra				0.7144
Operarios	Horas hombre	0.0639	7.5000	0.4793
Séptimo día.	Horas hombre	0.0639	1.5971	0.1021
Bonificación incentivo	Horas hombre	0.0639	2.0825	0.1331
Costos indirectos variables				2.4280
Cuota patronal IGSS	Horas hombre	0.0867	0.5813	0.0504
Bono 14	Horas hombre	0.0833	0.5813	0.0484
Aguinaldo	Horas hombre	0.0833	0.5813	0.0484
Indemnización	Horas hombre	0.0972	0.5813	0.0565
Vacaciones	Horas hombre	0.0417	0.5813	0.0242
Material de empaque	Unidad	1.0000	1.0000	1.0000
Combustibles y lubricantes y/o energía eléctrica.	Galón	0.0923	13.000	1.2000
Costo de molienda de 1 quintal de grano				3.1424

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

Como se observa en el cuadro anterior no existe el rubro de materia prima derivado a que el proyecto consiste en el servicio de molido. La materia prima será proporcionada por el cliente hasta las instalaciones donde se encuentre el molino y el costo de transporte estará por cuenta del interesado. La forma de cálculo de la mano de obra resultó de dividir el sueldo diario de Q30.00 dentro de ocho horas por dos empleados que dá como resultado Q7.50 la hora, este monto se multiplica por el factor de 0.0639 que es el tiempo necesario en horas para moler un quintal de grano equivalente a 15.65 quintales por hora, es decir 3.83 minutos por quintal. Para el cálculo de la cuota patronal IGSS se utilizó el

8.67% en el bono 14 y aguinaldo se considero el 8.33% para la indemnización el 9.72% y las vacaciones el 4.17% sobre el sueldo ordinario de los operarios. El molino funcionará a base de combustible y/o energía eléctrica. Se estima que el costo directo de molido de un quintal de maíz será de Q3.14. A continuación se presenta el costo directo del servicio de molienda para cinco años.

Cuadro 29  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Estado de costo directo de molienda anual  
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción anual en qq	57,600	58,752	59,927	61,126	62,348
Costo de molienda anual	181,000	184,620	188,312	192,080	195,920
Mano de obra	41,148	41,971	42,810	43,667	44,540
Operarios	27,605	28,157	28,720	29,295	29,880
Séptimo día.	5,878	5,996	6,116	6,238	6,363
Bonificación incentivo	7,665	7,818	7,975	8,134	8,297
Gastos indirectos variables	139,852	142,649	145,502	148,413	151,380
Cuota patronal IGSS	2,903	2,961	3,020	3,081	3,142
Bono 14	2,789	2,845	2,902	2,960	3,019
Aguinaldo	2,789	2,845	2,902	2,960	3,019
Indemnización	3,255	3,320	3,386	3,454	3,523
Vacaciones	1,396	1,424	1,453	1,482	1,511
Material de empaque	57,600	58,752	59,927	61,126	62,348
Combustibles y lubricantes	69,120	70,502	71,912	73,351	74,818

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

El costo de molienda se determinó por medio del sistema de costeo directo, método en el cual se carga al producto final, aquellos costos y gastos que varían de acuerdo al volumen de la producción. A estos se les conoce como directos o variables, se excluyen los rubros originados en función del tiempo, los cuales son aplicables íntegramente a los resultados del período. El costo directo de molienda lo conforma: Mano de obra y gastos indirectos variables, para el

presente proyecto no se consideró el rubro de materia prima ya que esta será proporcionada por el cliente.

#### 4.6.6 Estado de resultados proyectado

Es una valiosa herramienta para la administración, en operaciones futuras, permite cambiar o corregir las políticas de ventas, compras, sueldos y salarios, con el propósito de alcanzar los objetivos esperados en un período específico. Para conocer los resultados de las operaciones derivadas de la implementación del molino, se presenta en el siguiente cuadro los resultados proyectados para cinco años.

Cuadro 30  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Estado de resultados proyectados  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Quintales	57,600	58,752	59,927	61,126	62,348
Ingresos por servicios	403,200	411,264	419,489	427,879	436,437
(-) Costos del servicio	181,000	184,620	188,312	192,080	195,920
Ganancia marginal	222,200	226,644	231,177	235,799	240,517
Costos fijos de producción	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400
Reparación y mantenimiento maquinaria	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Agua y energía eléctrica	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Gastos de administración	33,810	33,810	33,810	33,810	33,810
Sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	4,706	4,706	4,706	4,706	4,706
Depreciaciones y amortizaciones	14,104	14,104	14,104	14,104	14,104
Total costos y gastos fijos	38,210	38,210	38,210	38,210	38,210
Ganancia en operación	183,990	188,434	192,966	197,589	202,307
Gastos financieros	11,000	0	0	0	0
Ganancia antes de ISR	172,990	188,434	192,966	197,589	202,307
ISR (31%)	53,627	58,414	59,820	61,252	62,715
Ganancia del ejercicio	119,363	130,019	133,147	136,336	139,592

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

En el cuadro anterior se observa el rubro de sueldos, que está integrado por el pago que se efectuará al encargado del molino de Q1,000.00 mensuales y la bonificación incentivo de Q250.00. Para el cálculo de las prestaciones laborales se tomó en cuenta la cuota patronal IGSS de 8.67%, en el aguinaldo y bono 14 el 8.33%, la indemnización por 9.72% y las vacaciones por 4.17% que hace un total de 39.22%. El resultado de las operaciones de un proyecto se considera viable si el capital invertido genera utilidades mayores a los intereses que

pagaría un banco. Como se puede ver el presente proyecto generará utilidades en forma ascendente todos los años, derivado a que los gastos de operación no son elevados, lo que justifica su viabilidad.

- Estado de situación financiera proyectado

A continuación, se muestra la situación financiera del proyecto y la proyección por cinco años, e indica los recursos financieros (activos), obligaciones financieras (pasivas) y el patrimonio de los asociados.

Cuadro 31  
Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Proyecto: Implementación de Molino  
Estado de situación financiera proyectado  
Al 30 de Junio de cada Año.  
Año 2002  
(cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Circulante	144,824	293,734	442,391	594,263	749,422
Caja	144,824	293,734	442,391	594,263	749,422
Fijo	146,166	132,062	117,958	103,854	89,750
Maquinaria	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Terrenos	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Edificios	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Mobiliario y equipo	5,770	5,770	5,770	5,770	5,770
(-)Depreciaciones	-13,654	-27,308	-40,962	-54,616	-68,270
Gastos de instalación	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Gastos de organización	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
(-)Amortizaciones	-450	-900	-1350	-1800	-2250
Total del activo	290,990	425,796	560,349	698,117	839,172
Pasivo					
Circulante					
I.S.R. por pagar	53,627	58,414	59,820	61,252	62,715
Suma del pasivo	53,627	58,414	59,820	61,252	62,715
Capital y ganancias					
Capital	118,000	118,000	118,000	118,000	118,000
Ganancia ejercicios anteriores		119,363	249,382	382,529	518,865
Ganancia del ejercicio	119,363	130,019	133,147	136,336	139,592
Suma de capital y Ganancias	237,363	367,382	500,529	636,865	776,457
Total pasivo y capital	290,990	425,796	560,349	698,117	839,172

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

Se puede observar en el balance general que el saldo de caja es creciente lo que indica que el proyecto tendrá capacidad de pago, asimismo se puede ver la situación de alguna cuenta a una fecha determinada.

#### 4.7 EVALUACIÓN

Comprende el análisis de variables financieras como el punto de equilibrio, porcentaje de seguridad y tiempo de recuperación de la inversión, las cuales permiten conocer la situación que tendrá el proyecto durante su vida útil.

##### 4.7.1 Evaluación financiera

A través de técnicas de evaluación financiera se muestran los resultados que ayudan a determinar la viabilidad del proyecto: Implementación de molino para generar harina de maíz y/o maicillo. Dicha evaluación consiste en comparar los beneficios y los costos, comprobar si el resultado que expresa la relación entre unos y otros presenta o no ventajas mayores que las que se obtendrían con proyectos distintos, igualmente viables.

- Punto de equilibrio en quetzales

También se le conoce como “punto muerto” y es el nivel de ventas en el cual se cubren todos los gastos y por lo mismo la empresa no gana ni pierde; es el nivel en el cual las ventas son iguales a los costos y gastos.

Así mismo el punto de ventas donde se iguala el ingreso y el costo total; es decir que es el nivel de ventas en que no existen pérdidas pero tampoco ganancias. Esta evaluación es importante porque permite determinar el mínimo que se debe vender tanto en unidades como en valores para cubrir gastos.

Para establecer el punto de equilibrio en valores y en unidades, se utilizan las fórmulas siguientes:

– Punto de Equilibrio en quetzales:

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Gastos Fijos}}{1 - \frac{\text{Gastos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$\text{P.E.} = \frac{49,210}{1 - \frac{181,000}{403,200}} = \frac{49,210}{0.5511}$$

$$\text{P.E.} = \text{Q}89,294.00$$

Los gastos fijos del período son de Q49,210 los gastos variables ascienden a la cantidad de Q181,000 y las ventas del año se estiman en Q403,200. Al realizar los cálculos con la fórmula del punto de equilibrio se concluye que se debe alcanzar ventas por Q89,294. para cubrir los costos variables y los gastos fijos, para no generar pérdida ni ganancia.

– Punto de equilibrio en unidades:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto Equilibrio en Quetzales}}{\text{Precio de Venta}}$$

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Q}89,294}{7}$$

$$\text{P.E.U.} = 12,756$$

El resultado anterior indica los quintales que son necesarios moler y poder llegar al monto mínimo de venta en quetzales. Para determinar los quintales necesarios se divide el punto de equilibrio en quetzales Q89,294 entre el precio de molido Q7.00, el cual da como resultado 12,756 quintales al año.

– Tasa de recuperación de la inversión

$$\text{Tasa de recuperación de la inversión} = \frac{\text{utilidad- amortización de préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\text{Tasa de recuperación de la inversión} = \frac{119,363-50,000}{168,000} \times 100$$

$$\text{Tasa de recuperación de la inversión} = 41.29\%$$

El índice indica que al final de año se habrá recuperado el 41.29% de la inversión inicial.

– Tiempo de recuperación de la inversión

$$\text{Tiempo de recuperación de la inversión} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad-Amortización de Préstamo + Depreciaciones.}}$$

$$\text{Tiempo de recuperación de la inversión} = \frac{168,000}{119,363-50,000+ 14,104.}$$

$$\text{Tiempo de recuperación de la inversión} = \frac{168,000}{83,467}$$

$$\text{Tiempo de recuperación de la inversión} = 2 \text{ años}$$

Este resultado indica que en dos años se recuperará el total de la inversión fija y en capital de trabajo lo que es sumamente favorable debido a que se garantiza la propiedad de los principales elementos para el comité del molino

– Retorno de capital

R C= Utilidad – amortización préstamo + intereses + dep. y amortizaciones

Utilidad: Q119,363

Amortización de préstamo: Q 50,000

Intereses préstamo: Q 11,000

Depreciación y amortización: Q 14,104

R C= 119,363-50,000+11,000+14,104

R C= 94,467

El resultado anterior indica que la recuperación de capital en el primer año será de Q 94,467 lo que significa que al final del segundo año se habrá recuperado el total de la inversión.

– Tasa de retorno de capital

$$\text{TRC} = \frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\text{TRC} = \frac{94,467}{168,000} \times 100$$

$$\text{TRC} = 56.23\%$$

El porcentaje del 56.23% representa la parte proporcional del 100% que retornará en el primer año, del capital invertido en el proyecto lo que indica que el capital será recuperado en dos años.

#### 4.7.2 Impacto social

La ejecución del proyecto de la implantación del molino, será de beneficio para sus habitantes, debido a que contribuirá con el desarrollo económico; los beneficios incidirán en forma directa en los asociados por las utilidades que este generará, en forma indirecta a los ganaderos de Jalpatagua por la accesibilidad y el precio favorable del servicio, a la población por generación de nuevas fuentes de empleo.

- Valor agregado

Este indicador es uno de los más importantes para medir la repercusiones sociales de los proyectos, la propuesta de inversión de implantación de molino proveerá un valor agregado durante la vida útil de Q.661,187.00.

- Generación de empleo

El proyecto generará durante la vida útil fuentes de trabajos a la población de Jalpatagua, el cual incidirá en obtener ingresos por Q.381,006.00

- Ingreso neto

El ingreso neto del proyecto de implementación de molino durante la vida útil será de Q.653,457.00 entre los 20 miembros que equivale a un ingreso de Q.32,672.85 cada uno.

- Organización

Se utilizará como escenario organizacional al Comité de Ganaderos de Jalpatagua, el cual reunirá a los productores interesados en participar en el proyecto, con el fin de coordinar la administración de la implementación del molino, buscar nuevas alternativas tecnológicas para mejorar la producción, financiamiento, mejorar en el proceso de comercialización, incremento de utilidades y aseguramiento de la inversión de los socios para contribuir a mejorar su calidad de vida y promover nuevos proyectos.

## CONCLUSIONES

Producto de la investigación realizada durante el mes de octubre del año 2002 en el municipio de Jalpatagua se presentan las siguientes conclusiones

1. Según la encuesta realizada el nivel de analfabetismo en la población del Municipio es del 40 %.
2. En el municipio de Jalpatagua la actividad pecuaria es ejercida por pocas personas debido a que la tenencia y distribución de la tierra no les favorece.
3. La propiedad de la tierra se encuentra distribuida en pocas manos dentro del Municipio, ya que el 64 % de unidades productivas encuestadas son alquiladas a ganaderos o agricultores por parte de terratenientes.
4. El comportamiento de precios de los productos agrícolas, principalmente maíz y frijol, y la falta de recursos para vender en otros mercados, perjudica económicamente a los productores de la región, ya que provoca el abandono y reducción en los volúmenes de producción.
5. El proceso de comercialización de ganado bovino se lleva a cabo únicamente en las fincas familiar y multifamiliar debido al volumen de producción que reflejan éstas y utilizan como intermediarios a mayoristas.
6. En el municipio de Jalpatagua las organizaciones productivas existentes ofrecen poco apoyo a la agricultura, ganadería y la artesanía, lo que limita el desarrollo de dichas actividades dentro del Municipio.

7. Los ganaderos de Jalpatagua no cuentan con la prestación del servicio de molido de Maíz dentro del Municipio, para la generación de harina, que es un complemento del concentrado que se proporcionan a las reses.
8. Los productores de ganado pagan Q10.00 por el molido de cada quintal de maíz o maicillo más gastos de transporte en molinos situados en municipios aledaños para obtener la harina para concentrado.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones indicadas con anterioridad, se plantean las siguientes recomendaciones, para ser tomadas en consideración para la toma de decisiones y mejorar la problemática prevaleciente en el Municipio.

1. Que el alcalde conjuntamente con directores de las escuelas que funcionan en el Municipio gestionen ante el Ministerio de Educación, incrementar los programas de alfabetización dentro de Jalpatagua cada año.
2. Que el alcalde municipal implemente un programa de otorgamiento de fincas municipales en calidad de usufructo a las personas interesadas en la producción pecuaria, esto con el fin de promover la actividad ganadera dentro de Jalpatagua.
3. Que las personas que carecen de tierras, para poder producir, se organicen en comités con el objeto de gestionar ante los directores del Fondo de Tierras y del Fondo para la Paz - FONAPAZ- el otorgamiento de fincas en usufructo para desarrollar actividades agrícolas o ganaderas por un lapso de 15 años.
4. Que los productores de granos básicos del Municipio, se organice en comités o cooperativas con el fin de incrementar la producción, para que su participación en el mercado sea representativa y obtener mejores márgenes de ganancia en el corto y mediano plazo.
5. Que los pequeños ganaderos de las microfincas y fincas subfamiliares se organicen bajo el modelo de organización propuesto en el capítulo III, para desarrollar el proceso productivo y la comercialización como actualmente lo hacen en las fincas familiares y multifamiliares.

6. Que el alcalde conjuntamente con directivos de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, La Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Jalpatagua, R. L., Asociación de Riegos Agropecuarios, Proyecto Gozo y Comités pro-mejoramiento soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación implementar programas de apoyo administrativo, técnico y financiero que beneficien a los agricultores, ganaderos y artesanos en el Municipio.
7. Que los ganaderos del Municipio se organicen bajo el modelo de organización propuesto en el capítulo IV para implementar la propuesta de inversión, de Implementación de Molino, con el fin de obtener la harina de Maíz a un costo menor y de manera más sencilla a como actualmente la producen.
8. Que los ganaderos de Jalpatagua, Comapa y Conguaco, aprovechen los precios de molido por quintal, con la implementación del proyecto y acudan a las instalaciones del comité a moler sus granos durante todo el año, para disminuir los costos en la alimentación de ganado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ASOCIACIÓN DE GANADEROS DE JALPATAGUA –AGAJAL-, Estatutos de la Asociación de Ganaderos de Jalpatagua, Art. 4. pp. 43
2. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio de la Republica de Guatemala, Decreto Número 2-70. Tipografía Nacional, 1998, pp.178.
3. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA. Constitución Política de la Republica de Guatemala, 1985. Tipografía Nacional, 1995, pp. 112.
4. DICCIONARIO ESPASA, Economía y Negocios, España edición de 1997. pp. 1,480.
5. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Apuntes de Teoría Administrativa I. (Primera Parte), departamento de publicaciones pp. 95.
6. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Material bibliográfico de apoyo para el curso de ADMINISTRACIÓN II, Vol. 2. departamento de publicaciones, 1997 pp. 101.
7. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Reglamento Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-. Departamento de publicaciones, 1982, pp. 51.

8. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Diagnóstico y Lineamientos del EPS. Guatemala 2002. pp. 40.
9. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Compilación bibliográfica, Técnicas de investigación documental. Enero de 1995. pp. 341.
10. INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA -INSIVUMEH-, MINISTERIO DE COMUNICACIONES, Transporte Obras Públicas. Comportamiento de la precipitación en Guatemala. Mayo – Julio 1,995. pp. 250.
11. INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala,1,961. tomo I, Centroamérica, Tipografía Nacional, pp.1050.
12. INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL –ILPES-. Guía para la Formulación de Proyectos. Editorial Siglo XXI. México 1983. pp. 99
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- X Censo de población y V de habitación. Guatemala, 1994. pp.131
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- III Censo agropecuario nacional. Tomo I, volumen II Guatemala, 1979. pp. 60
15. M.I. FAYARD. Fuerza y salud por alimentación. Editorial Sudamericana, Buenos Aires, julio 1997. Pág. 118.

16. MAESTROS DE LAS COMUNIDADES DE MUNICIPIO DE JALPATAGUA. Monografía del Municipio de Jalpatagua, Comisión de recopilación, Enero de 1994. pp. 35.
17. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. San José Costa Rica. Editorial IICA, 1996, pp. 480.

# ANEXOS

**ANEXO 1**  
**LEYES QUE REGULAN LA COMERCIALIZACIÓN EN LA ACTIVIDAD**  
**PECUARIA**

## **LEYES QUE REGULAN LA COMERCIALIZACIÓN EN LA ACTIVIDAD PECUARIA**

### **ACUERDO GUBERNATIVO 497-84**

**Artículo 5°.** El transporte de animales, sus productos y subproductos o desechos del mismo origen, dentro del territorio nacional, únicamente podrá realizarse cuando esté amparado por la guía sanitaria de transporte, la cual será extendida por la Dirección General de Servicios Pecuarios –DIGESEPE-, a solicitud del interesado, tanto en las oficinas centrales como en las regionales y sub-regionales de esa dependencia.

**Artículo 12°.** Los vehículos que se utilicen para el transporte de animales, sus productos, sub-productos y desechos deberán ser autorizados por la Dirección General de Transporte y cumplir con los requisitos sanitarios establecidos por la Dirección General de Servicios Pecuarios.

### **DECRETO GUBERNATIVO DEL 16 DE OCTUBRE DE 1957**

**Artículo 1°.** Todo contrato de compra-venta de semovientes deberá hacerse constar en el formulario impreso que con las formalidades establece este reglamento, autorizará el respectivo Alcalde Municipal.

**Artículo 8°.** Solamente los alcaldes municipales, previa comprobación de la propiedad de los semovientes que se pretende conducir en la forma que establece el artículo 2° de este reglamento, deberán extender las guías de conducción de semovientes para el tránsito de éstos de un municipio o departamento a otro.

Si así estima conveniente y antes de expedir la guía de conducción de semovientes que le solicitare, el alcalde por sí o por medio de los agentes de la autoridad podrán inspeccionar los animales de que se trata de conducir a fin de cerciorarse en cuanto a la legítima propiedad de los mismos.

#### **DECRETO GUBERNATIVO DEL 14 DE DICIEMBRE DE 1946**

**Artículo 1°.** Toda persona que actualmente se dedique a actividades ganaderas, ya sea como criador, engordador, lechero, comprador o vendedor, está obligado a inscribirse en el “Registro de Ganaderos” que deberá ser llevado por los Alcaldes Municipales en su libro especial autorizado por el Gobernador Departamental.

#### **DECRETO GUBERNATIVO No. 1388**

**Artículo 13°.** El destace de ganado mayor y menor, cualquiera que sea su clase deberá verificarse en los rastros o fincas autorizadas por las Intendencias Municipales. Dicha operación podrá hacerse solamente de las 5 a las 10 horas y fuera de estas horas se necesitará obtener previa licencia de la Jefatura Política Gubernamental a cuya jurisdicción corresponda el lugar donde haya tener efecto el destace, siempre a presencia de los empleados de los rastros.

**Artículo 17°.** Ningún animal será destazado sin que se presente certificado en su procedencia y certificado o comprobante de haber sido vacunado por lo menos 30 días y no más de un año antes de la fecha del destace. Estas certificaciones serán expedidas por el ganadero o comerciante del ganado, sus representaciones de procedencia y vacuna correspondiente a animales destazados, serán canceladas con sello especial, anotándose la fecha del destace y serán firmadas por el inspector del rastro o por el delegado de la Intendencia Municipal que se designe, quedando guardadas en los archivos municipales.

**Artículo 19°.** Queda prohibido el destace de terneros finos de raza pura, salvo que adolezcan de impedimento o defecto debidamente comprobado, cuando se presentare para el destace algún ternero de raza pura que o sea defectuoso, el encargado del rastro deberá separarlo y dar aviso al Intendente Municipal a efecto de que en su jurisdicción se busque alguna persona que desee cambiarlos por otro ternero de calidad corriente que se dé igual rendimiento en el destace.

**ANEXO 2**  
**CONTRATO DE COMPRA VENTA DE SEMOVIENTES**

**ALCALDÍA MUNICIPAL**

De: \_\_\_\_\_ Departamento de: \_\_\_\_\_

**CONTRATO DE COMPRA-VENTA DE SEMOVIENTES  
(Acuerdo Gubernativo del 16 de Octubre de 1957)**

No. \_\_\_\_\_

En: \_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_  
días del mes de: \_\_\_\_\_ del año: \_\_\_\_\_

El infrascrito Alcalde Municipal y Secretario que autoriza, comparece  
el Señor: \_\_\_\_\_,

quien se identifica con número de cédula: \_\_\_\_\_ de orden: \_\_\_\_\_

extendida en el municipio de: \_\_\_\_\_ departamento de: \_\_\_\_\_

acciona en representación de: \_\_\_\_\_

y manifiesta que por el precio de: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (Q. \_\_\_\_\_)

vende, cede y traspasa a favor del señor: \_\_\_\_\_

la cantidad de: \_\_\_\_\_

que tiene como marca de propiedad el fierro que se dibuja al final, matriculado a  
favor del vendedor con el No. \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_ se hace constar  
que los semovientes antes descritos: \_\_\_\_\_ fueron contramarcado o  
véndete hados con el fierro del vendedor y que los derechos de propiedad sobre  
los mismos los comprobó el interesado con los siguientes documentos que he  
tendido a la vista: \_\_\_\_\_

Presente el señor: \_\_\_\_\_ con cedula número: \_\_\_\_\_

Orden: \_\_\_\_\_ extendida en: \_\_\_\_\_

Quien actúa en representación de: \_\_\_\_\_

Manifiesta que acepta la venta anterior.

f) \_\_\_\_\_  
Firma del Vendedor

f) \_\_\_\_\_  
Firma del Comprador

f) \_\_\_\_\_  
Alcalde Municipal

f) \_\_\_\_\_  
Secretario Municipal

Sellos

Timbres



Dibujo del fierro del vendedor

**ANEXO 3**  
**MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

## INTRODUCCIÓN

Con el fin de proporcionar un instrumento de soporte y consulta, que contribuya al eficiente funcionamiento de las actividades operativas y administrativas del comité de ganaderos de Jalpatagua, se elaboró el presente Manual de Organización, el cual está compuesto por la descripción de los principales puestos que deben integrar cada una de las unidades de la institución.

El fin principal es enumerar y describir cada puesto que integran el comité, se realiza la descripción técnica de cada uno, en aspectos generales como: identificación, atribuciones, grado de autoridad, responsabilidades y relaciones que debe mantener con los demás puestos o personas dentro y fuera de la organización, se indica también los requisitos mínimos en educación, habilidades, destrezas y experiencia que debe tener la persona que ocupe determinado puesto o sea candidato a éste.

### 1. OBJETIVOS

- Servir de guía a la administración del comité, acerca de los aspectos a considerar en la contratación de personal, para los diferentes puestos.
- Proporcionar a los trabajadores de la organización un instrumento para la interpretación correcta de sus actividades, atribuciones y canales de comunicación, lo que evitará duplicidad de funciones y reducirá conflictos entre el personal.
- Contribuir al ordenamiento administrativo del comité y promover la eficiencia dentro de su personal.
- Facilitar a la administración la función de dirección, al establecer canales de comunicación entre los distintos niveles jerárquicos.

## 2. IMPORTANCIA

Proporciona una visión general de la estructura organizacional del comité, permite conocer las tareas y atribuciones asignadas a los diferentes puestos, el grado de responsabilidad de los participantes además facilita la capacitación del personal de reciente ingreso.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

Todo lo contenido en el presente manual de organización, será aplicado y ejecutado exclusivamente a los miembros del comité de ganaderos de Jalpatagua.

## 4. GENERALIDADES DEL COMITÉ

Son organización no lucrativas al servicio de la comunidad, sus fines principales son promover el mejoramiento económico, social y cultural de sus socios y de sus familias.

## 5. OBJETIVOS DEL COMITÉ

- Fomentar el análisis estadístico para la toma de decisiones de administración y comercialización en la crianza y engorde de ganado bovino.
- Reducir los costos de mantenimiento del ganado, a través de la adquisición de insumos a mejores precios, para beneficiar directamente a los productores asociados.
- Establecer y desarrollar planes y estrategias a corto y mediano plazo para el logro de las metas y objetivos.
- Fomentar el aprovechamiento de los recursos humanos, naturales, físicos y financieros con que cuenta el sector.

## 6. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

Permite conocer de forma clara y sencilla los diferentes puestos, la responsabilidad de cada uno y la relación de autoridad y subordinación entre jefe y empleado.

### Órganos de Dirección

- Asamblea general
- Junta directiva
- Administración

### Órganos de gestión

- Unidad de finanzas
- Unidad de compras
- Unidad de comercialización

## 7. ORGANIGRAMA

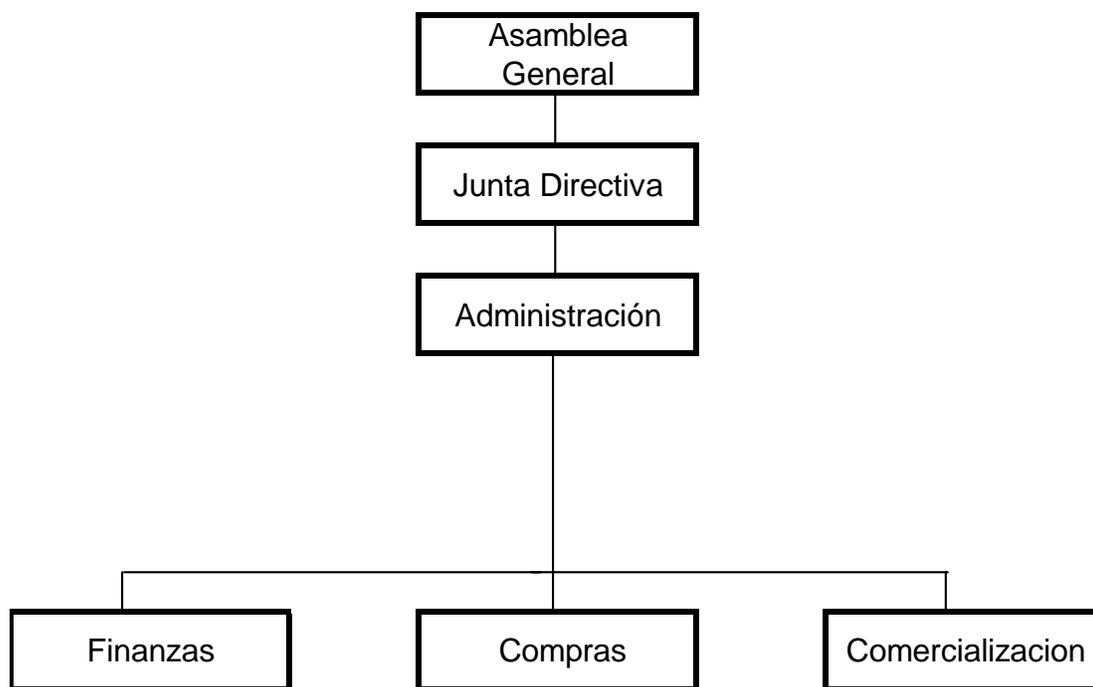
“Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y de las relaciones que guarda entre sí los órganos que la integran. Contiene así los agrupamientos de las actividades básicas de los departamentos y otras unidades como también las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existen entre dichas unidades.”<sup>9</sup>

El organigrama propuesto para el comité se da a conocer a continuación.

---

<sup>9</sup> Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración. Material bibliográfico de apoyo para el curso Administración II. Volumen 2. Guatemala, febrero 1997, Pág. 1.

Municipio de Jalpatagua, Jutiapa  
Organigrama General  
Comité de Ganaderos de Jalpatagua  
Año: 2002.



---

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2002

## 8. FUNCIONES BÁSICAS DEL COMITÉ

Describe en forma general, las funciones más esenciales del comité, con el fin de comprender, la actividad a la cual se dedica y el beneficio que proporciona a sus integrantes.

- Gestionar financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino
- Solicitar asistencia técnica ante diversas instituciones, privadas y publicas.
- Proveer insumos al productor a bajo precio
- Fomentar el trabajo en grupo e incentivar todas aquellas actividades tendientes a desarrollar y mejorar las prácticas de producción de ganado bovino, con el propósito de minimizar costos y maximizar utilidades.

## 9. Descripción de Puestos

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>	
Comité de Ganaderos de Jalpatagua	Municipio de Jalpatagua
Crianza y engorde de Ganado Bovino	Departamento de Jutiapa

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

#### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Junta Directiva
Subalterno:	Encargado de Finanzas, Compras, Comercialización.

#### II. DESCRIPCIÓN

##### Naturaleza:

Trabajo de tipo administrativo que consiste en planificar, organizar, ejecutar y controlar las operaciones administrativas y operativas del comité, tiene a cargo la representación legal de la organización, recibe asesoría y supervisión por parte de la junta directiva, presenta informe de labores a la asamblea general.

##### Atribuciones:

- Cumplir y lograr los objetivos establecidos por el comité, con el uso de todas las atribuciones y facultades que le otorgan los estatutos, los reglamentos y la Asamblea General de socios.
- Convocar a asambleas generales.
- Ejercer la representación legal de la institución.
- Presentar informe general sobre la situación económica y financiera del comité a la Asamblea General cada año.

- Administrar los recursos de la sociedad, dar soporte y asesoría a los encargados de finanzas, compras y comercialización.
- Velar por el uso adecuado y el resguardo del mobiliario y equipo de la organización.
- Gestionar asesoría técnica con instituciones publicas y privadas, en temas propios de la actividad ganadera.

#### Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación con los encargados de finanzas, compras, comercialización, Asamblea General de Socios, e instituciones que tengan relación con el comité.

#### Autoridad:

Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que ocupen los puestos de encargados y secretaria. Asigna las tareas según la naturaleza del desarrollo y volumen de trabajo, tiene la autoridad para contratar y despedir a los que ocupen los puestos bajo su cargo. Puede en cualquier momento fiscalizar a las diferentes unidades.

#### Responsabilidades

Es responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal que tiene a su cargo, debe velar por los intereses del comité que representa y por las relaciones del personal a su cargo, deberá trabajar por el mejoramiento continuo de los procesos administrativos y de comercialización. Además esta a cargo de todos los bienes físicos y financieros del comité.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

#### Educación:

- Debe tener como mínimo título a nivel diversificado, de preferencia Perito Agrónomo o en Administración de Empresas.

#### Experiencia:

- En la crianza y engorde de ganado bovino.
- Dos o más años en el manejo de personal.

#### Habilidades y destrezas:

- Don de mando y habilidad para la toma de decisiones.
- Buenas relaciones humanas.
- Facilidad de identificar prioridades
- Habilidades de negociación.
- Experiencia en implementación de controles administrativos.

#### Otros requisitos:

- Ser mayor de 30 años
- Sexo masculino.
- Persona Honorable.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Comité de Ganaderos de Jalpatagua  
Crianza y engorde de Ganado Bovino

Municipio de Jalpatagua  
Departamento de Jutiapa

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

#### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Secretaria
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	Ninguno

#### II. DESCRIPCIÓN

##### Naturaleza:

Puesto de carácter administrativo, es responsable de darle apoyo al administrador, encargados de finanzas, compras y comercialización, en lo concerniente a tareas de índole secretarial, es encargado de organizar y realizar los trabajos secretariales, asimismo mecanografiar, clasificar y archivar los documentos que solicitan las diferentes unidades y la administración.

##### Atribuciones:

- Mecanografiar la convocatoria a sesiones y asambleas generales, ordinarias y extraordinarias.
- Redactar la agenda de las sesiones y asambleas generales.
- Tomar y transcribir dictados.
- Tomar nota de los mensajes que surjan en el día.
- Recibir y distribuir la correspondencia recibida en el día.

- Realizar otras actividades inherentes al puesto que le sean encomendadas por el jefe inmediato.

Relaciones de trabajo:

Debe mantener relación con todos los integrantes del comité, principalmente con el administrador y los encargados de comercialización, compras y finanzas además brinda atención a visitantes.

Autoridad:

Ninguna, su función es servir de apoyo a la organización.

Responsabilidades

Es responsable del resguardo de la papelería que le sea encomendada, correspondencia pendiente de entregar y del mobiliario y equipo que le sea entregado, en calidad de uso.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Tercero básico como mínimo.

Experiencia:

- Un año en puesto de secretaria.

Habilidades y destrezas:

- Redacción, transcripción y ortografía.
- Manejo de máquina de escribir, mecánica.
- Buenas relaciones humanas

Otros requisitos:

- No mayor de 35 años
- Ser una persona organizada y ordenada.
- Sexo femenino.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Comité de Ganaderos de Jalpatagua  
Crianza y engorde de Ganado Bovino

Municipio de Jalpatagua  
Departamento de Jutiapa

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

#### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Finanzas
Ubicación administrativa:	Finanzas
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	Ninguno

#### II. DESCRIPCIÓN

##### Naturaleza:

Puesto de tipo administrativo, consiste en registrar y controlar las operaciones contables y financieras. Es responsable del uso adecuado de los fondos, rinde informe mensual a la administración de la situación económica y financiera del comité, debe buscar financiamiento en las diferentes instituciones cuando sea necesario.

##### Atribuciones:

- Elaborar los estados financieros de la organización y llevar actualizada la contabilidad del comité.
- Rendir informe mensual del movimiento de caja, a la administración.
- Registrar todos los ingresos y egresos del comité.
- Preparar las declaraciones fiscales y municipales necesarias para pagar los impuestos y contribuciones

- Elaboración y pago de planilla a empleados.
- Fiscalizar los movimientos de caja de la tienda de insumos
- Realizar anualmente el inventario físico de los bienes con que cuenta el comité.

Relaciones de trabajo:

Se relaciona directamente con el administrador, el encargado de compras y mantiene constante trato con instituciones financieras y fiscales.

Autoridad:

- Para autorizar las erogaciones acordadas con la administración y la junta directiva.
- Autorizar créditos, para compra de insumos, a miembros del comité
- Para avalar estados financieros.

Responsabilidades

Es responsable de sus atribuciones, del uso adecuado de los fondos y de velar por los intereses y la solvencia fiscal del comité.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Título de Perito Contador debidamente registrado.

Experiencia:

- Un año en puesto similar.

Habilidades y destrezas:

- Redacción de informes.
- Habilidad para la toma de decisiones.
- Habilidad numérica.
- Buenas relaciones humanas.

Otros requisitos:

- Mayor de 25 años
- Ser una persona organizada y ordenada.
- Gozar de reputación y honestidad intachable.
- Sexo indistinto

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Comité de Ganaderos de Jalpatagua  
Crianza y engorde de Ganado Bovino

Municipio de Jalpatagua  
Departamento de Jutiapa

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

#### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Compras
Ubicación administrativa:	Compras
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	Ninguno

#### II. DESCRIPCIÓN

##### Naturaleza:

Puesto administrativo que requiere de coordinación y alto desempeño, recibe supervisión por parte del administrador, su función principal es la compra de insumos al mejor precio y de buena calidad, realiza, propone y analiza cotizaciones, establece conjuntamente con la administración los requerimientos de insumos, el puesto requiere de mucha responsabilidad ya que de él depende la adquisición de los productos que beneficiarán a los productores.

##### Atribuciones:

- Cada semana realiza el requerimiento de los insumos para surtir la tienda.
- Rinde informe mensual de las compras realizadas y el dinero invertido en éstas.

- Realiza las negociaciones pertinentes para adquirir los insumos que se venden en la tienda del comité.
- Realiza estadísticas del comportamiento de los precios de los productos que demanda el sector pecuario, específicamente los utilizados en la crianza y engorde de ganado bovino.
- Coordina con los proveedores: fechas de recepción, pago, devolución y transporte de los insumos adquiridos.
- Recibe y traslada la mercadería a la bodega del comité.

#### Relaciones de trabajo:

Se relaciona directamente con el administrador, la secretaria y los proveedores, así como también con el personal de bodega y tienda.

#### Autoridad:

- Ninguna.

#### Responsabilidades

Es responsable de sus atribuciones, y del abastecimiento oportuno de los insumos que solicite la tienda, además debe obtener en la manera de lo posible ventajas en las compras realizadas, para el comité.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

#### Educación:

- Título de Perito Contador o en Mercadotecnia.

#### Experiencia:

- Un año en puesto similar.

Habilidades y destrezas:

- Habilidad de negociación.
- Buenas relaciones humanas.
- Habilidad para elaborar y rendir informes.

Otros requisitos:

- Mayor de 18 años
- Ser una persona organizada y ordenada.
- Gozar reputación y honestidad intachable.
- Sexo indistinto.

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Comité de Ganaderos de Jalpatagua	Municipio de Jalpatagua
Crianza y engorde de Ganado Bovino	Departamento de Jutiapa

### DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

#### I. IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa:	Comercialización
Inmediato superior:	Administrador
Subalterno:	Ninguno

#### II. DESCRIPCIÓN

##### Naturaleza:

Este puesto reside principalmente en labores administrativas que consisten específicamente en registrar, coordinar, planificar y controlar las operaciones de comercialización que realizan los productores del Municipio, es responsable de elaborar estadísticas del comportamiento de la oferta y la demanda del ganado bovino dentro del departamento de jutiapa.

##### Atribuciones:

- Rendir informe mensual de las operaciones de comercialización efectuadas a la administración.
- Llevar control estadístico de la oferta y la demanda del ganado bovino y rendir informe anual.

- Investigación de nuevos mercados, donde podría venderse el ganado que produce Jalpatagua.
- Informar a los miembros del comité, acerca del comportamientos de los precios de mercado y de las condiciones físicas, del ganado, mejor aceptadas por los mayoristas de la región.

Relaciones de trabajo:

Por el tipo de trabajo que desempeña se relaciona directamente con todos los integrantes del comité, mayoristas y miembros de organizaciones ganaderas del departamento de Jutiapa.

Autoridad:

- Ninguna.

Responsabilidades

Es responsable de todas las actividades encomendadas y de la eficiencia en el proceso de comercialización, deberá velar por los intereses del comité y sus integrantes.

### III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educación:

- Título de Perito Agrónomo o Mercadotecnia.

Experiencia:

- Un año en la crianza y engorde de ganado bovino.

Habilidades y destrezas:

- Habilidad de negociación.
- Buenas relaciones humanas.

- Habilidad para elaborar y rendir informes.

Otros requisitos:

- Mayor de 25 años
- Ser una persona organizada y ordenada.
- Sexo masculino

**ANEXO 4**  
**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

## MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

### 1. INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos consiste en la descripción teórica y gráfica de los pasos que se deben seguir para llevar a cabo diversas tareas, con el objetivo de guiar a los empleados a realizarlas de forma correcta y eficiente, constituye un instrumento técnico administrativo de consulta, las principales ventajas de utilizar el manual son:

- Ayudan al personal de nuevo ingreso a comprender los procedimientos, objetivos y normas vigentes en la institución
- Constituye una herramienta de consulta
- Contribuye al ordenamiento administrativo
- Sirve para la evaluación constante de los procedimientos establecidos

A continuación se presentan las normas y procedimientos que regirán las actividades más relevantes del comité.

La estructura del manual comprende desde los objetivos hasta la representación gráfica de los procedimientos, los temas que se describen son: campo de aplicación, normas de aplicación general, descripción del procedimiento, diagrama de flujo y la simbología utilizada.

### 2. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Servir de instrumento de consulta, para todos los empleados del comité, con el fin de dar a conocer las normas y procedimientos a seguir, dentro de cada puesto de trabajo.

- Servir a la administración de parámetro, para la evaluación de los procedimientos establecidos y buscar la máxima eficiencia en éstos.
- Indicar al empleado con exactitud los pasos a seguir al ejecutar cada procedimiento, dentro de su unidad y lograr los objetivos planteados.
- Evitar la duplicidad de funciones o labores y prevenir el mal uso del recurso humano y material.

### 3. CAMPO DE APLICACIÓN

Los procedimientos presentados en el presente manual serán aplicables y ejecutados exclusivamente por los miembros que integran el comité de ganaderos de Jalpatagua.

### 4. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El manual debe estar al alcance del personal y ser resguardado de una forma adecuada, que garantice su buen estado.
- Cada año debe revisarse, con el propósito de garantizar su funcionalidad dentro de las unidades
- Es responsabilidad de todos los integrantes del comité, conocer, analizar y practicar los procedimientos contenidos en el presente manual.
- La descripción de los procedimientos debe ser de manera sencilla y clara, con el propósito de ser rápidamente entendido y garantizar su eficiencia y funcionalidad en cada unidad.

### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

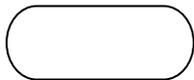
Se refiere a la narración descriptiva, secuencial y lógicamente ordenada de todas las actividades, operaciones o acciones que cada puesto tiene como atribución y como debe realizarla.

## 6. DIAGRAMA DE FLUJO O FLUJOGRAMA

Es la representación gráfica de un procedimiento, en forma secuencial y ordenada a través de la utilización de símbolos.

## 7. SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para la elaboración de los flujogramas que se incluyen en el presente manual fueron utilizados los siguientes símbolos, como aclaración la letra utilizada dentro del conector señala la secuencia del procedimiento y su ejecución por parte de otro participante.



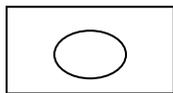
Inicio o fin

Indica el inicio o fin de un procedimiento



Operación

Es utilizado para representar una acción como: preparar información, recolección de datos, escribir un informe, manejar herramientas, etc.,



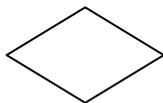
Operación e inspección

Se aplica cuando se examina, compara o comprueba algún trabajo realizado.



Utilización de documentos

Se utiliza cuando en el procedimiento participa un formulario, libro, folleto o forma impresa.



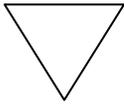
Decisión

Utilizado para representar si un procedimiento continúa o no.



Archivo temporal

Se utiliza para simbolizar el archivo de un expediente o documento en forma temporal.



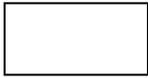
#### Archivo definitivo

Se usa para representar el archivo de un expediente o documento en forma definitiva.



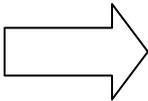
#### Conector de traslado

Indica el traslado de una acción o documento a otro puesto.



#### Inspección

Ocurre cuando se examina o comprueba algún trabajo ejecutado, para que continúe su ejecución.



#### Traslado

Se utiliza cuando en el flujo de proceso, interviene otra sección que no será la estudiada, siempre que los tramites que se realizan en ese lugar, sean de interés en el proceso.

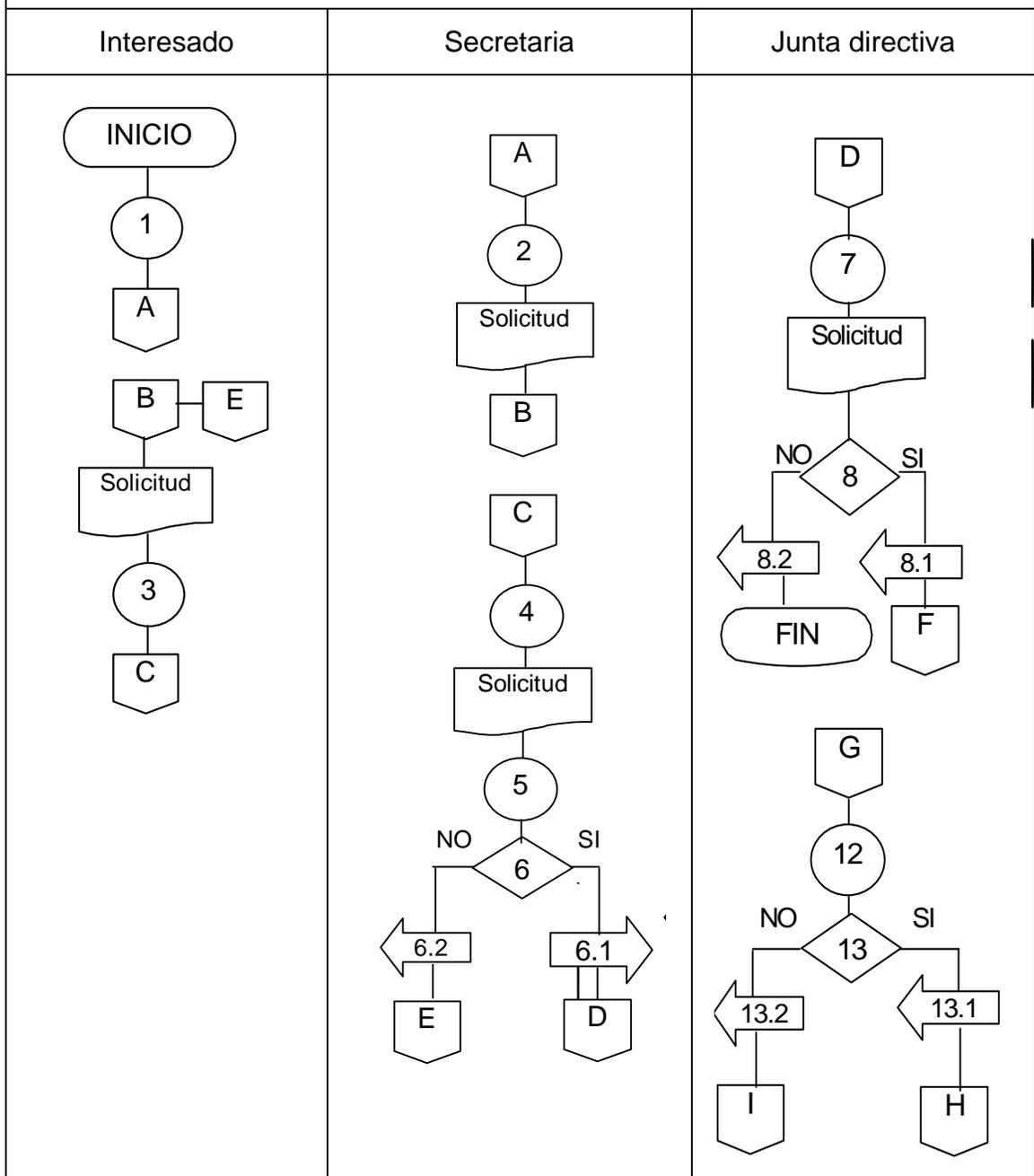
Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 1 Ingreso de nuevos socios	Elaborado por: Carlos Sacalxot Arana
No. de pasos: 16	Hoja 1 de 5 Fecha de elaboración: Octubre 2002	
Inicia Interesado	Termina Secretaria	
<p>I. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar el número de integrantes del comité.</li> <li>- Proporcionar los pasos a seguir para el ingreso de nuevos socios a la organización.</li> </ul> <p>II. Normas específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las solicitudes deben ser autorizadas por la junta directiva del comité.</li> <li>- El nuevo socio deberá cumplir con todos los requisitos establecidos por la organización y dedicar toda su capacidad física e intelectual a las tareas que le sean encomendadas.</li> <li>- La junta directiva deberá llevar registros actualizados, de cada integrante del comité.</li> <li>- La secretaria será la persona encargada de proporcionar información general acerca de las actividades del comité, a las personas interesadas en pertenecer a la institución.</li> </ul>		

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 1 Ingreso de Nuevos Socios		Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 2 de 5		Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Interesado	Termina Secretaria		
Responsable	No. de paso	Actividad	
Interesado	1	Solicita información a secretaria sobre el comité.	
Secretaria	2	Proporciona información al interesado sobre las actividades del comité y entrega formulario para complementar e indica que documentos debe adjuntar	
Interesado	3	Complementa y Entrega solicitud y documentos a secretaria	
Secretaria	4	Recibe solicitud y documentos de parte del interesado	
	5	Revisa que este completa la papelería y que no tenga errores la solicitud	
	6	Decide si lo traslada a la junta directiva o al interesado, para que lo corrija	
	6.1	Si esta completa la papelería la traslada a junta directiva	
	6.2	No fue completada la solicitud o esta incompleta la traslada al interesado para su corrección	
Junta Directiva	7	Recibe y analiza el expediente	
	8	Decide si el interesado es aceptado.	
	8.1	Si la decisión es aceptar al socio traslada el expediente a la secretaria	

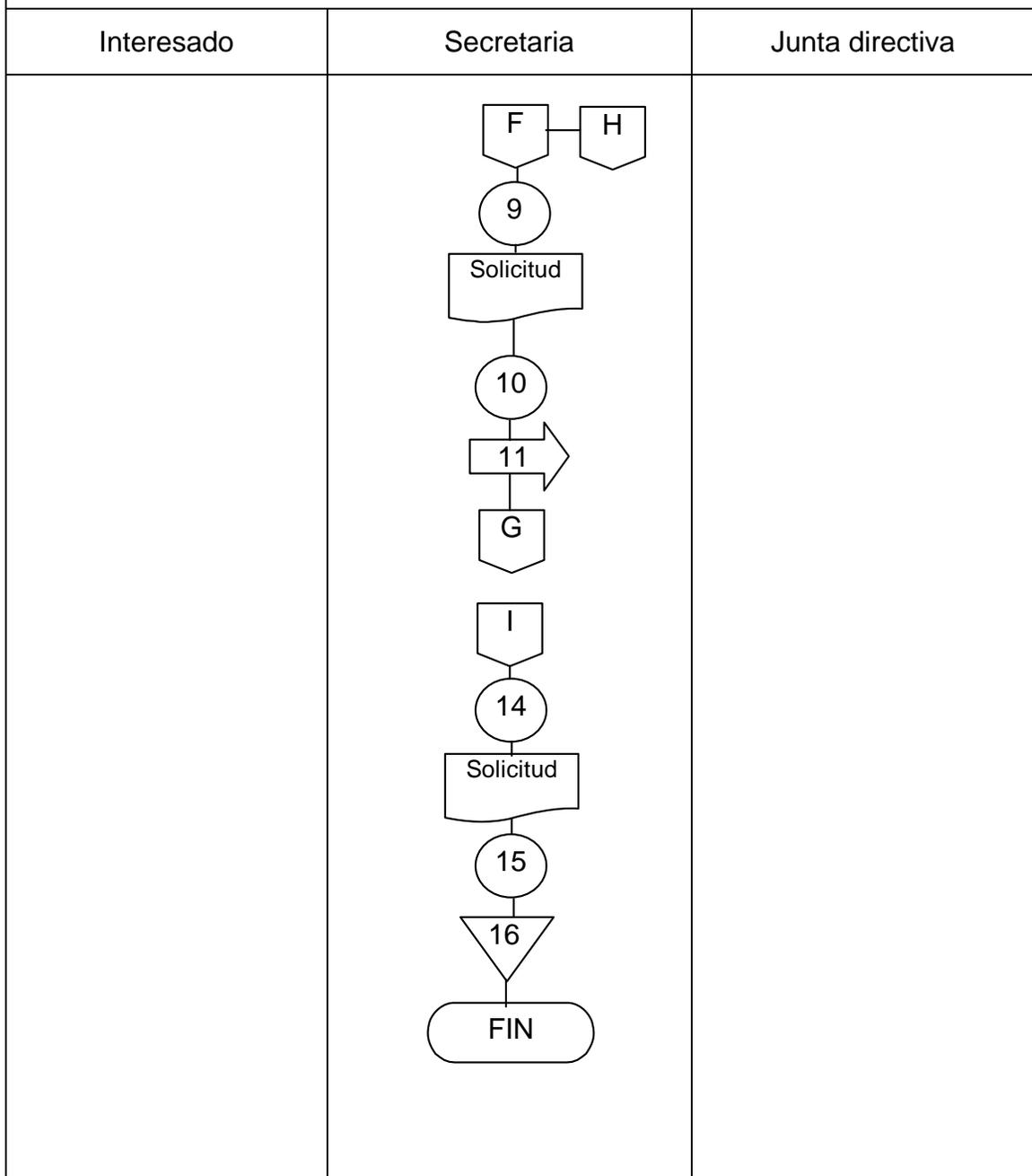
Secretaria	8.2	Cuando no es aceptado el socio se le notifica y se le devuelve el expediente
	9	Recibe expediente y realiza resolución
	10	Solicita cuota de ingreso al socio
	11	Traslada a la Junta Directiva la resolución para firma.

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 1 Ingreso de Nuevos Socios		Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 3 de 5		Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Interesado	Termina Secretaria		
Responsable	No. de paso	Actividad	
Junta Directiva	12	Recibe y revisa resolución	
Secretaria	13	Decide si firma la resolución o la devuelve a secretaria para corrección	
	13.1	Si posee errores traslada resolución a secretaria para corrección	
	13.2	Esta todo correcto traslada papelería a secretaria para cobro de cuota	
	14	Recibe expediente, resolución y cuota del nuevo socio	
	15	Elabora y entrega comprobante de pago	
	16	Archiva expediente.	

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 1 Ingreso de Nuevos Socios	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 4 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Interesado	Termina Secretaria	



Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 1 Ingreso de Nuevos Socios	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 5 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Interesado	Termina Secretaria	

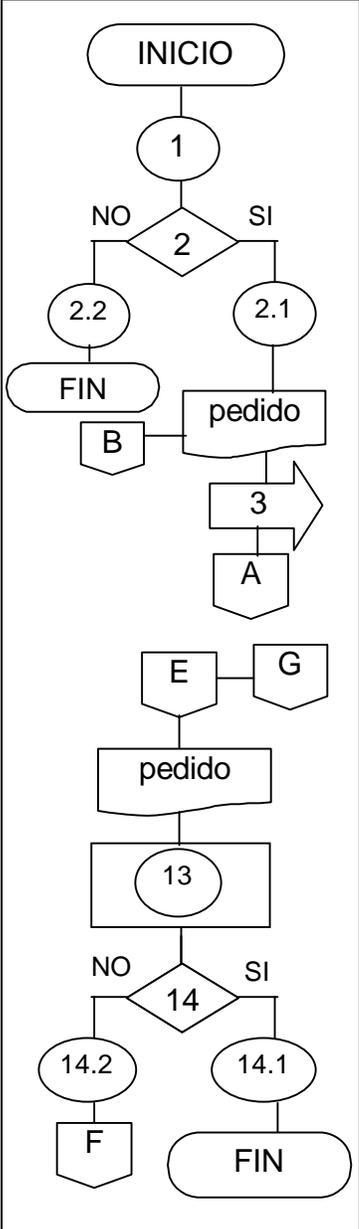
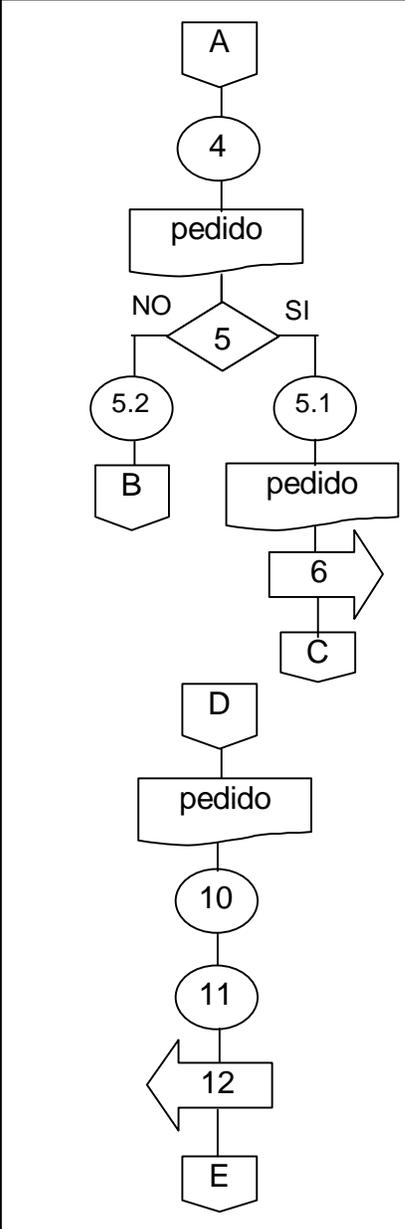
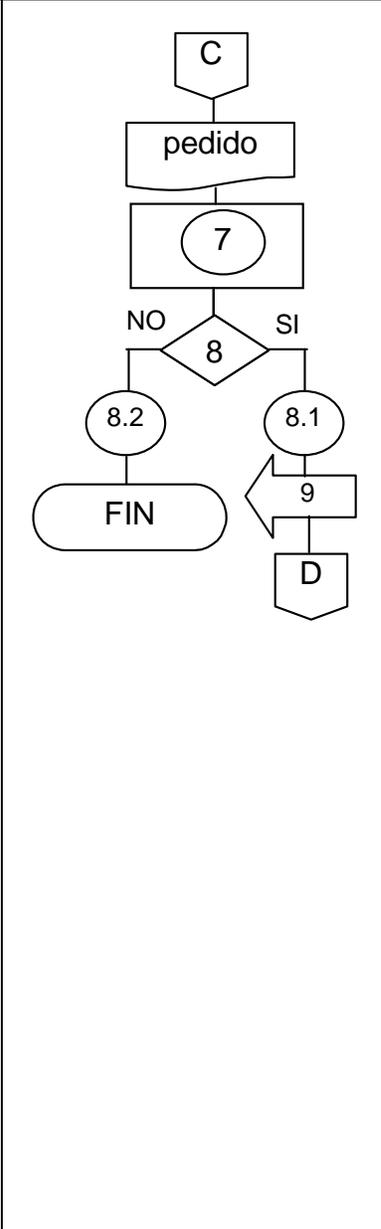


Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 2 Compra de Insumos	Elaborado por: Carlos Sacalxot Arana
No. de pasos: 16	Hoja 1 de 5 Fecha de elaboración: Octubre 2002	
Inicia Encargado de tienda	Termina Encargado de compras	
<p>I. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer un sistema, fácil y ordenado para efectuar las compras.</li> <li>- Proveer de insumos a la tienda del comité.</li> <li>- Adquirir los artículos de la mejor calidad y precio.</li> </ul> <p>II. Normas específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toda compra de insumos para la tienda, deberá ser autorizada por el administrador.</li> <li>- El encargado de compras deberá realizar cotizaciones antes de gestionar adquisición de los insumos.</li> <li>- Toda compra deberá estar avalada por una requisición de la tienda la cual deberá firmar el encargado de compras.</li> <li>- Será prohibido que el administrador o el encargado de compras reciban regalos o gratificaciones en dinero o en especie por parte de los proveedores.</li> </ul>		

Comité de ganaderos de Jalpatagua		Procedimiento No. 2 Compra de Insumos	Elaborado por: Carlos Sacalxot Arana
No. de pasos: 16		Hoja 2 de 5 Fecha de elaboración: Octubre 2002	
Inicia Encargado de tienda		Termina Encargado de compras	
Responsable	No. de paso	Actividad	
Encargado de tienda	1	Revisará existencias de insumos	
	2	Decide si es necesario solicitar insumos	
	2.1	Si es necesario el pedido elabora solicitud a encargado de compras	
Encargado de compras	2.2	No es necesario el pedido, notifica al encargado de compras	
	3	Traslada solicitud a encargado de compras	
	4	Recibe y revisa solicitud	
	5	Decide si procede el pedido	
	5.1	Esta todo en orden procede a realiza orden de pedido	
Administrador	5.2	El pedido no se autoriza, notifica al encargado de tienda que debe corregir o no es posible autorizar la solicitud	
	6	Traslada la orden de pedido al administrador para que éste de su probación	
	7	Recibe y verifica pedido	
	8	Decide si autoriza el pedido o lo declina	

	8.1	Si esta todo en orden Autoriza el pedido
	8.2	No esta bien la solicitud, declina pedido y notifica a los interesados
	9	Devuelve la orden de pedido autorizada al encargado de compras

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 2 Compra de Insumos		Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 3 de 5		Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Encargado de tienda		Termina Encargado de compras	
Responsable	No. de paso	Actividad	
Encargado de compras	10	Recibe orden	
	11	Efectúa la compra	
	12	Entrega los productos al encargado de tienda	
Encargado de tienda	13	Recibe productos y confronta pedido contra la factura presentada	
	14	Decide si el pedido esta completo	
	14.1	Almacena en los insumos en bodega	
	14.2	Rechaza el pedido y notifica al encargado de compras de las anomalías existentes	
Encargado de compras	15	Recibe y revisa pedido además realiza reclamo al vendedor	
	16	Corrige y traslada nuevamente el pedido	

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 2 Compra de Insumos	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 4 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Encargado de tienda	Termina Encargado de compras	
Encargado de tienda	Encargado de Compras	Administrador
 <pre> graph TD     INICIO([INICIO]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2{2}     2 -- NO --&gt; 2.2((2.2))     2.2 --&gt; FIN1([FIN])     2 -- SI --&gt; 2.1((2.1))     2.1 --&gt; pedido1[/pedido/]     pedido1 --&gt; 3[3]     3 --&gt; A{A}     A --&gt; E{E}     A --&gt; G{G}     E --&gt; pedido2[/pedido/]     G --&gt; pedido2     pedido2 --&gt; 13((13))     13 --&gt; 14{14}     14 -- NO --&gt; 14.2((14.2))     14.2 --&gt; F{F}     14 -- SI --&gt; 14.1((14.1))     14.1 --&gt; FIN2([FIN]) </pre>	 <pre> graph TD     A{A} --&gt; 4((4))     4 --&gt; pedido3[/pedido/]     pedido3 --&gt; 5{5}     5 -- NO --&gt; 5.2((5.2))     5.2 --&gt; B{B}     5 -- SI --&gt; 5.1((5.1))     5.1 --&gt; pedido4[/pedido/]     pedido4 --&gt; 6[6]     6 --&gt; C{C}     C --&gt; D{D}     D --&gt; pedido5[/pedido/]     pedido5 --&gt; 10((10))     10 --&gt; 11((11))     11 --&gt; 12[12]     12 --&gt; E{E} </pre>	 <pre> graph TD     C{C} --&gt; pedido6[/pedido/]     pedido6 --&gt; 7((7))     7 --&gt; 8{8}     8 -- NO --&gt; 8.2((8.2))     8.2 --&gt; FIN3([FIN])     8 -- SI --&gt; 8.1((8.1))     8.1 --&gt; 9[9]     9 --&gt; D{D} </pre>

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 2 Compra de Insumos	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 16	Hoja 5 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Encargado de tienda	Termina Encargado de tienda	
Encargado de tienda	Encargado de Compras	Administrador
	<pre> graph TD     F{{F}} --&gt; pedido[pedido]     pedido --&gt; 15((15))     15 --&gt; 16[16]     16 --&gt; G{{G}}           </pre>	

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 3 Solicitud de crédito	Elaborado por: Carlos Sacalxot Arana
No. de pasos: 15	Hoja 1 de 5 Fecha de elaboración: Octubre 2002	
Inicia con: Socio	Termina con: Encargado de Tienda	
<p>I. Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer el procedimiento a seguir para otorgar créditos a los socios del comité.</li> <li>- Agilizar la gestión de los créditos, por concepto de compra de insumos en la tienda, para los socios.</li> <li>- Documentar los créditos concedidos para su posterior cobro.</li> </ul> <p>II. Normas específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El presente procedimiento aplica únicamente para la solicitud de créditos por compra de insumos en la tienda del comité y cuyos montos no sean mayores a Q1,000.00.</li> <li>- Los créditos deberán ser otorgados únicamente a socios del comité</li> <li>- Cada socio tiene derecho a un crédito cada seis meses, siempre que haya pagado el 70% del total del préstamo anterior.</li> <li>- La persona delegada para autorizar este tipo de créditos será el encargado de finanzas.</li> </ul>		

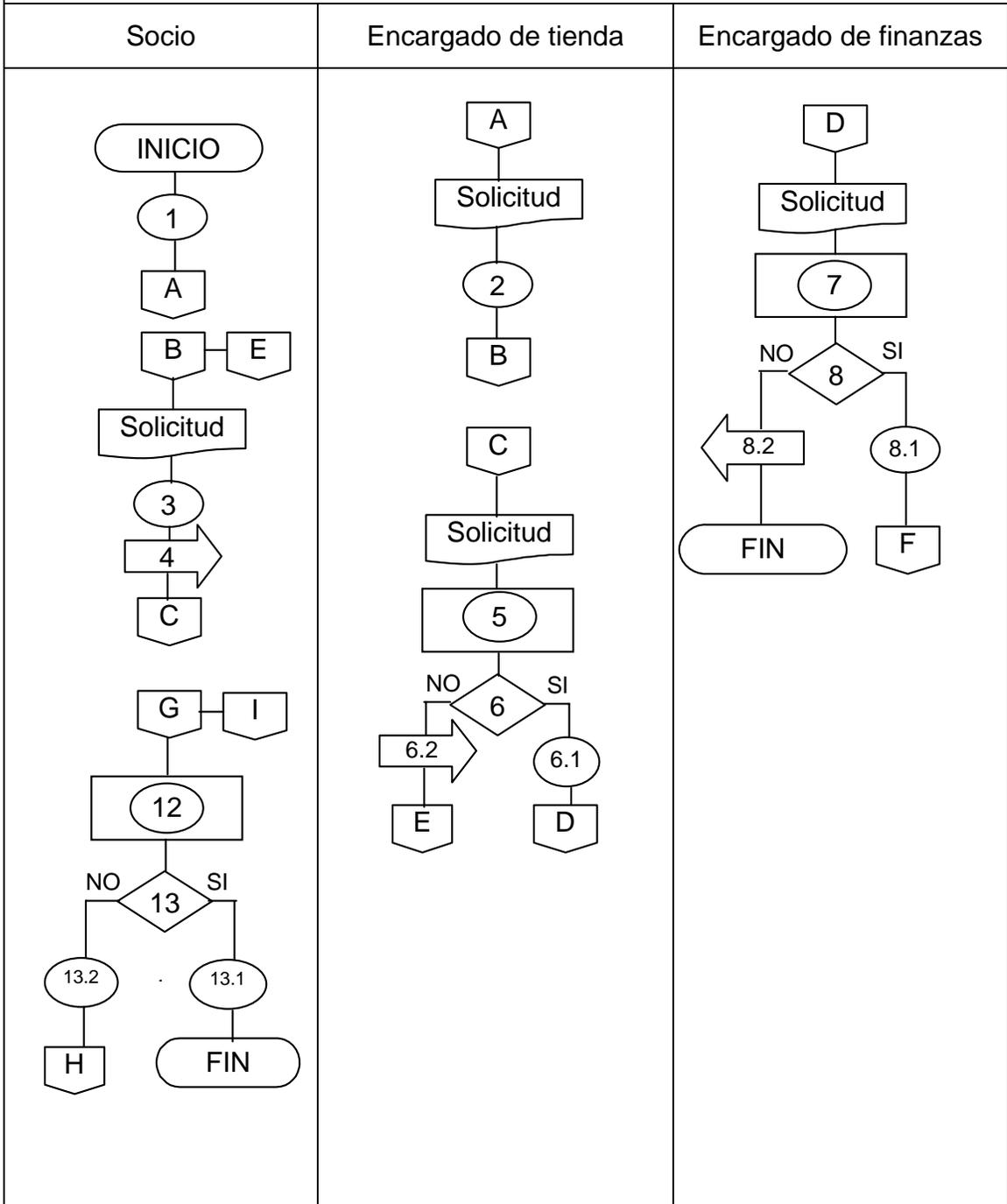
- Todo crédito concedido deberá ser registrado en la unidad de finanzas, con toda la papelería firmada y sellada por las personas participantes en el proceso de gestión.

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 3		Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 15	Solicitud de crédito		Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Socio		Termina Encargado de tienda	
Responsable	No. de paso	Actividad	
Socio	1	Solicita información para comprar al crédito.	
Encargado de tienda	2	Proporciona información, formulario e indica documentos que deben adjuntarse a la solicitud	
Socio	3	Complementa formulario y adjunta documentación	
	4	Devuelve solicitud a encargado de tienda	
Encargado de tienda	5	Recibe y revisa solicitud	
	6	Decide si necesita corrección o falta algún documento	
	6.1	Si esta todo bien traslada solicitud al encargado de finanzas para la autorización respectiva	
	6.2	Posee errores devuelve solicitud al socio para que corrija los errores o adjunte documento faltante	
Encargado de Finanzas	7	Recibe y revisa solicitud y papelería presentada por el socio	
	8	Decide si procede el crédito	
	8.1	Esta todo correcto firma de autorizado y traslada solicitud de crédito a encargado de tienda para el despacho de los productos	
	8.2	Socio no califica le informa que la solicitud fue denegada, así como también las causas de la decisión y finaliza el proceso	

Encargado de tienda	9	Recibe la solicitud de crédito de parte del encargado de finanzas debidamente autorizada
	10	Surte el pedido que desea el socio
	11	Entrega productos al socio y firma el pedido

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 3 Solicitud de crédito		Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 15	Hoja 3 de 5		Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Socio		Termina Encargado de tienda	
Responsable	No. de paso	Actividad	
Socio	12	Recibe y verifica que sus productos hayan sido correctamente despachados	
	13	Decide si su pedido esta correcto	
	13.1	Todo esta correcto, firma de recibido copia y original del pedido y las entrega al encargado de tienda, se retira	
	13.2	Pedido no esta completo lo rechaza y reclama al encargado de tienda para que corrija el problema	
Encargado de tienda	14	Atiende reclamo y corrige el problema	
	15	Entrega nuevamente los productos al socio y firma	

Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 3 Solicitud de crédito	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 15	Hoja 4 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002

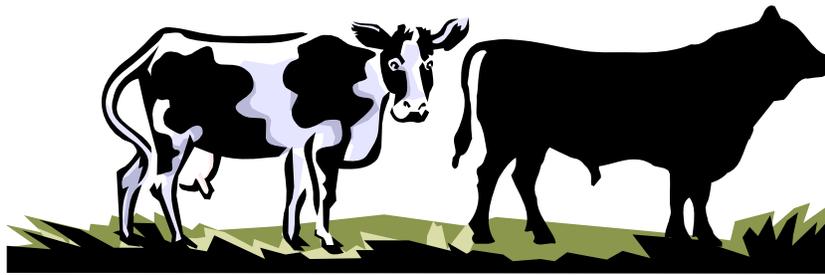


Comité de ganaderos de Jalpatagua	Procedimiento No. 3 Compra de Insumos	Elaborado por Carlos Sacalxot Arana
No. pasos 15	Hoja 5 de 5	Fecha de elaboración Octubre de 2002
Inicia Encargado de tienda	Termina Encargado de tienda	
Encargado de tienda	Encargado de Compras	Administrador
	<pre> graph TD     F([F]) --&gt; S[Solicitud]     S --&gt; 9((9))     9 --&gt; 10((10))     10 --&gt; 11((11))     11 --&gt; G[G]     G --&gt; H[H]     H --&gt; 14((14))     14 --&gt; 15[← 15]     15 --&gt; I[I] </pre>	

**ANEXO 5**  
**DISEÑO DE IMAGEN PROMOCIONAL PARA EMPAQUE**

**DISEÑO DE IMAGEN PROMOCIONAL PARA EMPAQUE**

**HARINA PARA CONCENTRADO**



**COMITÉ DE GANADEROS DE  
ALDEA EL LLANO A 1 Km. DEL PUEBLO  
JALPATAGUA, JUTIAPA**

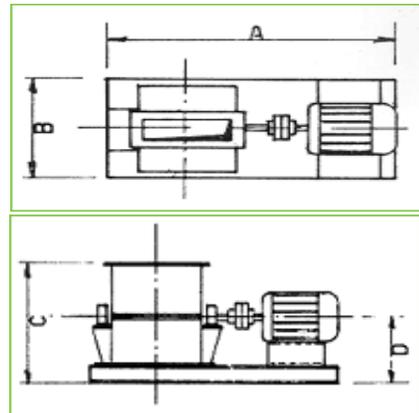


**CONTENIDO NETO 100 LIBRAS**

**ANEXO 6**  
**CARACTERÍSTICAS DEL MOLINO DE MARTILLOS**

## CARACTERÍSTICAS DEL MOLINO DE MARTILLO

DATOS TÉCNICOS	
Modelo	Act-36
Capacidad de producción (qq/h)	39
Costo (incluye instalación)	Q 50,000
Cuelga (KW)	22
A (mm)	1580
B (mm)	820
C (mm)	900
D (mm)	450



### **CARACTERÍSTICAS**

La máquina está realizada con una estructura de acero compuesto electrosoldado, de dimensiones importantes y adecuada a soportar grandes esfuerzos, tiene en cuenta la mayor productividad y el menor coste de ejercicio. El rotor portamartillos está equilibrado dinámicamente y montado sobre cojinetes de doble corona de esfera; así mismo, es muy fácil de desmontarse y montarse. La alimentación se puede realizar tanto manualmente como mecánicamente. El transportador colocado en la boca de alimentación puede ser dotado de un separador de hierro electromagnético. Las estructuras de los martillos se pueden abastecer, a petición, según las particulares exigencias del Cliente.

**ANEXO 7**  
**CÁLCULO DE LA DEMANDA PROYECTADA**

## CÁLCULO DE LA DEMANDA PROYECTADA

### Anexo 7

Municipio de Jalpatagua - Jutiapa  
 Proyecto: Implementación de Molino  
 Datos para el calculo de la Demanda  
 Año: 2,002

Año	Cabezas
1976	9,188.00 <b>(a)</b>
2002	<u>16,000.00</u>
Incremento de producción de 1976 a 2002	6,812.00
Años transcurridos de 1976-2002	23 <b>(x)</b>
Factor de acumulación 6812/23	296.174 <b>(b)</b>

	Producción año base (1976)	Factor de acumulación	Años transcurridos		Producción Proyectada
Año		b	x	b(x)	a+b(x)
1,998	9,188	296.170	19	5,627.230	14,815
1,999	9,188	296.170	20	5,923.400	15,111
2,000	9,188	296.170	21	6,219.570	15,408
2,001	9,188	296.170	22	6,515.740	15,704
2,002	9,188	296.170	23	6,811.910	16,000
2,003	9,188	296.170	24	7,108.080	16,296
2,004	9,188	296.170	25	7,404.250	16,592
2,005	9,188	296.170	26	7,700.420	16,888
2,006	9,188	296.170	27	7,996.590	17,184
2,007	9,188	296.170	28	8,292.760	17,481

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