

MUNICIPIO DE JUTIAPA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”

EDNA MERARY CONDE REYES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE JUTIAPA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

2,004

(c)

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

JUTIAPA – VOLUMEN 7

2-52-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)”

MUNICIPIO DE JUTIAPA
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

EDNA MERARY CONDE REYES

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2,004

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 16 de septiembre de 2004, según Acta No. 30-2004 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (PRODUCCION DE LECHE)", municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa

Presentó **EDNA MERARY CONDE REYES**


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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO ACADEMICO



Smp.


EDNA MERARY CONDE REYES

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS En quien está confiado mi corazón, y en cuyas manos están mis tiempos. Él ha extendido su amor y misericordia sobre mí y por eso hoy puedo alcanzar esta meta.
- A MIS PADRES Carlos Humberto Conde y María Estela Reyes(+), han sido fundamentales para alcanzar esta meta, gracias porque con su amor me formaron para la vida, me dieron principios que trascienden lo natural y tienen eco en la eternidad. Que Dios los bendiga.
- A MIS HERMANOS Axa, Elmer, Libardo, Carlos Daniel y Cindy, su presencia en mi vida me ha enriquecido, que lo alcanzado hoy sea para ellos un estímulo y sepan que ningún camino es demasiado largo para el que persevera que extiendan sus alas como las águilas y alcancen mayores alturas.
- A MIS AMIGOS Especialmente a Evelyn, Edgar G., Carlos, Edgar M., Alberto S. y Luis Eduardo, con mucho cariño, gracias por cumplir en mi vida el Proverbio 17:17 “En todo tiempo ama el amigo, y es como un hermano en tiempo de angustia”.
- A MI FAMILIA EN GENERAL Con afecto a cada uno de ellos.
- A MIS COMPAÑERAS DE TRABAJO De la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales: En especial a, Mónica, Leyda, Sandra, Zonia, Maritza y Tere quienes me han brindado su amistad y cariño, les deseo lo mejor y que Dios derrame bendiciones sobre ellas.
- A LA COMISIÓN DE PRIMER INGRESO De la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por el apoyo y afecto que me han brindado, de manera muy especial a los Licenciados: Maida López, César Conde, Carlos Navas, Sergio Pineda, Edgar Pérez(+) e Ingeniero Jorge Gómez, excelentes profesionales de quienes he aprendido mucho.

AL ALMA MATER

Universidad de San Carlos de Guatemala y en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.

A MI PATRIA

Guatemala, por quien lucharé profesionalmente y a quien me debo.

A USTED

En especial.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

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 Orografía	5
	1.2.5 Hidrografía	5
	1.2.6 Bosques	6
1.3	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	7
	1.3.1 Población por edad y sexo	7
	1.3.2 Población urbana y rural	9
	1.3.3 Población económicamente activa -PEA-	10
1.4	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	10
1.5	INFRAESTRUCTURA	13
	1.5.1 Vías de comunicación	13
	1.5.2 Medios de transporte	13
	1.5.3 Educación	13
1.6	SERVICIOS	17
	1.6.1 Estatales	17
	1.6.2 Municipales	18

1.6.3	Privados	21
1.7	FACTOR TIERRA	22
1.7.1	Tenencia	23
1.7.2	Concentración	24
1.7.3	Uso	25

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

2.1	GENERALIDADES	27
2.1.1	Definición	27
2.1.2	Características	28
2.1.3	Sectores existentes en el Municipio	29
2.2	CRITERIOS DE SELECCIÓN	35
2.2.1	Aprovechamiento de los recursos	35
2.2.2	Generación de ingresos	36
2.2.3	Generación de empleos	37
2.3	SECTOR SELECCIONADO	38
2.3.1	Características	38
2.3.2	Ventajas y desventajas	38
2.3.3	Principales actividades del sector en el Municipio	39
2.4	ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS	39
2.4.1	Situación actual	39
2.4.2	Destino de la producción	41
2.5	CONDICIONES PARA SU DESARROLLO	41
2.5.1	Legales	41
2.5.2	Mercadológicas	42

2.5.3	Técnicas	42
2.5.4	Financieras	42
2.5.5	Administrativas	43

CAPÍTULO III

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

3.1	SITUACIÓN ACTUAL	44
3.1.1	Proceso de comercialización	45
3.1.2	Análisis institucional	45
3.1.3	Análisis estructural	46
3.1.4	Análisis funcional	47
3.1.5	Operaciones de comercialización	50
3.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	52
3.2.1	Proceso de comercialización	52
3.2.2	Operaciones de comercialización	53
3.3	ANÁLISIS COMPARATIVO	56
3.4	APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	57
3.4.1	Precios	57
3.4.2	Ventas	57
3.4.3	Distribución	58
3.4.4	Cobros	58

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO CALIFORNIA WONDER

4.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	60
4.2	OBJETIVOS	60
	4.2.1 General	60
	4.2.2 Específicos	60
4.3	JUSTIFICACIÓN	61
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	61
	4.4.1 Producto	62
	4.4.2 Oferta	62
	4.4.3 Demanda	63
	4.4.4 Precios	69
	4.4.5 Comercialización	70
	4.4.6 Operaciones de comercialización	70
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	73
	4.5.1 Localización	73
	4.5.2 Tamaño	74
	4.5.3 Recursos	74
	4.5.4 Proceso productivo	78
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL	80
	4.6.1 Organización propuesta	81
	4.6.2 Justificación	81
	4.6.3 Objetivos	81
	4.6.4 Diseño organizacional	82
	4.6.5 Funciones básicas	83
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	84

4.7.1	Inversión fija	84
4.7.2	Inversión circulante	86
4.7.3	Inversión total	89
4.7.4	Fuentes de financiamiento	90
4.7.5	Costos y precios	91
4.7.6	Estados financieros proyectados	92
4.8	EVALUACIÓN	94
4.8.1	Financiera	94
4.8.2	Social	99
	CONCLUSIONES	101
	RECOMENDACIONES	102
	ANEXOS	104
	Manual de Normas y Procedimientos	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Población total por grupos de edad, años 1994 y 2002.	8
2	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Población total por sexo, año 1994 y 2002.	8
3	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Población por área urbana y rural, años 1994 y 2002.	9
4	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Población económicamente activa, años 1994 y 2002.	10
5	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Tasa bruta de escolaridad primaria, años 1994 y 2002.	14
6	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Alumnos inscritos y número de escuelas, educación primaria, años 1994 y 2002.	15
7	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Alumnos inscritos y número de centros educativos, ciclo básico área urbana y rural, años 1994 y 2001.	16
8	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Cobertura de servicio de agua, años 1994 y 2002.	19
9	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Cobertura de letrinización según área geográfica, año 2002.	20
10	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Régimen de tenencia de la tierra, años 1979 y 2002.	23
11	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Concentración de la tierra, años 1964, 1979 y 2002.	24
12	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Uso de la tierra, año 2002.	25

13	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Área cultivada, volumen y valor de la producción agrícola, año 2002.	30
14	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Producción pecuaria, año 2002.	32
15	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Producción agroindustrial, según encuesta, año 2002.	33
16	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Producción artesanal, año 2002.	34
17	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Generación de ingresos por actividad productiva, año 2002.	36
18	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Generación de empleo por actividad productiva, año 2002.	37
19	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Volumen de la producción de leche anual por tamaño de finca, año 2002.	40
20	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Márgenes de comercialización producción de leche, año 2002	51
21	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Sociedad civil de productores de leche, márgenes de comercialización, año 2002	55
22	República de Guatemala, Producción de chile pimiento oferta total, período 1997 –2001.	62
23	República de Guatemala, Producción de chile pimiento oferta total proyectada, período 2002 - 2006.	63
24	República de Guatemala, Producción de chile pimiento demanda potencial, período 1997-2001.	64
25	República de Guatemala, Producción de chile pimiento demanda potencial proyectada período 2002-2006.	65

26	República de Guatemala, Producción de chile pimiento consumo aparente, período 1997-2001.	66
27	República de Guatemala, producción de chile pimiento consumo aparente proyectado, período 2002 – 2006..	67
28	República de Guatemala, producción de chile pimiento demanda insatisfecha, período 1997-2001.	68
29	República de Guatemala, producción de chile pimiento demanda insatisfecha proyectada, período 2002 - 2006.	69
30	Municipio de Jutiapa – Jutiapa, Proyecto: Producción de chile pimiento, California Wonder, márgenes de comercialización, productor-mayorista-detallista-consumidor final.	72
31	Municipio de Jutiapa – Jutiapa, Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, márgenes de comercialización, productor-detallista-consumidor final.	73
32	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, mano de obra directa.	75
33	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, gastos administrativos.	76
34	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, inversión fija.	85
35	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, inversión circulante subtotal.	87
36	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, inversión circulante.	88
37	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, inversión total	89

38	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, plan de amortización.	91
39	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, costo directo de producción proyectado	92
40	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, estado de resultados proyectado	93
41	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, valor actual neto	97
42	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, tasa interna de retorno	98
43	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, relación beneficio costo	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Canal de comercialización producción de leche, año 2002.	50
2	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Sociedad civil de productores de leche, canal de comercialización, año 2002.	54
3	Municipio de Jutiapa, Jutiapa, proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, canales de comercialización, año 2002.	71
4	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder, diagrama del proceso productivo. año 2002.	79
5	Municipio de Jutiapa, Jutiapa. Sociedad Civil de productores de Chile Pimiento, diseño organizacional, año 2002.	82

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Jutiapa, Jutiapa, agrupamiento de clases agrológicas, año 2002.	4

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente del papel que debe desempeñar en la búsqueda de soluciones a la problemática socioeconómica del país, ha implementado en la Facultad de Ciencias Económicas, el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como un medio de evaluación final para las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado; para que los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos.

El presente informe se denomina "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE)" derivado del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

Las actividades económicas más importantes del municipio de Jutiapa, son: la agricultura, seguidamente de la pecuaria y agroindustria, que constituyen la fuente principal del sostenimiento familiar. El objetivo principal del estudio, es conocer las condiciones actuales de los productores e identificar las potencialidades productivas, para plantear propuestas que beneficien el proceso de producción y comercialización de los bienes.

Se desarrolló el seminario general, en donde se dio a conocer aspectos del entorno macroeconómico del país, por medio de conferencias. En el seminario específico, la metodología aplicada se basó en la investigación científica, la cual sirvió para comprobar las hipótesis trazadas en el plan de investigación correspondiente; se aplicó las fases: indagatoria, demostrativa y expositiva y las técnicas de investigación documental, la observación directa e indirecta, entrevista y encuesta, se elaboró el plan de investigación; se diseñó la boleta y

se realizó la visita preliminar al lugar asignado; finalmente el trabajo de campo, a través del cual se recolectó toda la información, la que posteriormente se tabuló y analizó para la integración de los informes correspondientes.

El contenido del informe, se estructuró de la siguiente forma:

El capítulo I, hace una breve reseña histórica del Municipio como su fundación, también incluye aspectos geográficos: localización, extensión territorial, clima, suelos; orografía, hidrografía, bosques, distribución de la población por área urbana y rural, población económicamente activa, división política-administrativa y el factor tierra: uso, concentración y tenencia, con el propósito de conocer la situación actual y que ésta sirva de base para las propuestas de solución.

Capítulo II: se refiere a la identificación y caracterización de los sectores productivos, criterios de selección, que incluye el aprovechamiento de los recursos, generación de empleos e ingresos, actividad o producto seleccionado y las condiciones para su desarrollo.

En el capítulo III, se detalla la comercialización actual y propuesta de la producción de leche, con el fin de proponer a los productores del Municipio, los márgenes y canales de distribución, que les permitan obtener mayores beneficios.

El capítulo IV, contiene una propuesta de inversión de cultivo de chile pimiento, con el objetivo de contribuir a incrementar las fuentes de trabajo de los pobladores del área de estudio y mejorar sus condiciones de vida. Así mismo, promover la diversificación de productos, tecnificar el proceso productivo y reducir costos.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, en anexos el manual de normas y procedimientos y la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

En este capítulo se dan a conocer aspectos históricos, geográficos, demográficos, infraestructura, servicios, factor tierra, organizaciones productivas, así como las actividades económicas, que se realizan en el municipio de Jutiapa.

1.1 ANTECEDENTES

“En el período precolombino, prevalecían algunos importantes señoríos indígenas que alcanzaron un considerable nivel de desarrollo, los cuales pertenecían a las naciones pupuluca, pipil y xinca y con las principales poblaciones Mictlán y Paxá. Esta última es conocida en la actualidad como Pasaco¹”.

Durante la colonia, el departamento de Jutiapa, perteneció a la provincia de Chiquimula de la Sierra, jurisdicción a la cual siguió adscrita tras la primera delimitación interna del Estado de Guatemala en 1825. Posteriormente en 1839, se realizó una reorganización administrativa de donde surgió el nuevo departamento de Mita, pero que en 1849, se subdividió en los distritos de Santa Rosa, Jalapa y Jutiapa.

En 1852 se creó oficialmente el departamento de Jutiapa, sin embargo, era tan grande que se subdividió en 1873, mediante la conformación del nuevo departamento de Jalapa, con lo cual, quedó definitivamente como se encuentra en la actualidad.

¹ Francis Gall. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II, Compilación Crítica. Instituto Geográfico Nacional. Guatemala, 1978. Pág. 466.

En el período prehispánico era conocido como San Cristóbal Jutiapa, se le dio la categoría de villa en 1847 y de ciudad por Decreto Gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1878, ratificado el 6 de septiembre de 1921.

Jutiapa quiere decir en castellano “río de jutes” o “río de caracoles”. La fiesta titular se celebra del 22 al 24 de julio en honor al patrón San Cristóbal, mientras que la exposición ganadera de la región se realiza del 10 al 16 de noviembre.

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Se refieren a la ubicación, distribución, tamaño, colindancias y características del lugar.

1.2.1 Localización y extensión territorial

Se localiza en la región noroeste del departamento, situada sobre un valle, con una altura sobre el nivel del mar de 895 metros, con latitud 14°16'58" y una longitud de 89°53'33", colinda al norte con Monjas, Jalapa, El Progreso y Santa Catarina Mita, Jutiapa; al este con Asunción Mita, Yupiltepeque y El Adelanto, Jutiapa; al sur con Comapa y Jalpatagua, Jutiapa; al oeste con Quesada, Jutiapa y Casillas, Santa Rosa.

Tiene un área aproximada de 620 km² con una densidad poblacional que pasó de 88 personas por km² en 1983 a 117 en 1994 y a 152 en el 2002. Presenta una altitud que oscila entre los 850 y 1,832 metros sobre el nivel del mar.

1.2.2 Condiciones climatológicas

El clima es cálido durante la época seca, mientras que en la lluviosa es templado. Existe una corriente de aire fuerte que se manifiesta especialmente

desde noviembre a febrero, particularmente, en la ciudad y aldeas que le circundan por estar asentadas en un valle.

La temperatura media anual se encuentra en 25 grados centígrados, aunque el área norte se caracteriza por inferiores a los 19 grados centígrados. Los cambios que se registran se deben al deterioro que ha sufrido el bosque por deforestación, incendios y expansión de la frontera agrícola.

1.2.3 Suelos

“Se ha definido el suelo, como la capa de material mineral y orgánico que cubre la superficie de la tierra y en donde penetran las raíces de las plantas y toman los alimentos que les son necesarios para su nutrición”.²

La siguiente tabla muestra la cuantificación de los suelos del Municipio, de acuerdo a la clasificación agrológica.

² Marco Antonio Curley G. y Marco Tulio Urizar M. Recursos Naturales Renovables. Primera edición. Guatemala, mayo 1980. Pág. 52.

Tabla 1
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Agrupamiento de clases agrológicas
Año 2002

Clase	Vocación	Cobertura porcentual
III	Tierras cultivables, tienen medianas limitaciones para producción agrícola, aptas para cultivos en riego y muy rentables, relieve plano a ondulado o suavemente inclinado, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.	5%
IV	Tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, productividad de mediana a baja, con prácticas intensivas de manejo.	20%
VI	Tierras no cultivables, salvo para la producción perenne o forestal. Tiene factores limitantes muy severos, profundidad y jocosidad. Relieve ondulado fuerte o quebrado y fuerte.	10%
VII	Tierras no cultivables, únicamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas.	65%

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

En el área rural los terrenos son quebrados, ondulados y planos, aunque la mayor parte de éstos son áridos y propios para la crianza de ganado, existen extensiones bastante fértiles, en donde se producen cultivos de buena calidad.

La clasificación anterior indica que los suelos, son mayoritariamente de vocación forestal y que se debiera contar con alrededor de 400 kilómetros cuadrados de bosque; sin embargo, el uso de éstos para agricultura, pastos y asentamientos humanos (ciudad, aldea y caseríos), genera un conflicto, es decir, utilización sin respetar la aptitud.

1.2.4 Orografía

El Municipio cuenta con los siguientes cerros: Aceituno, Apastequepe, Barba Roja; Casillas; Colorado; Comalapa; Culmita; Chino, De la Mina; De la Pava; De Tía Sheña; Del Camposanto; El Caramo; El Cerro; El Cilindro; El Común, El Cuje; El Hato; El Jobo, El Monte, El Naranjo; El Picahón, el Piñalón; El Rodeo; El Zope; Gordo; Grande; La Crucita; La Labor; La Muralla; La Montaña; La Víbora; Loma Alta; Los Ajos; Los Coyotes; Los Hoyos; Los Altos, Matasano; Negro; Peña del Garrobo; Picachón; Pinal; Portezuela; Rompecabeza; San Felipe; Santiago; Suruy, Sheca; Shechita; Tecomates; Tehuantepeque; Zamora; Secón; Miramundo; El Jícara; El Peñoncito; Joya Grande; Viejo.

Además se puede mencionar que tiene volcanes como: Culma, Amayo, Tual y Tobón.

1.2.5 Hidrografía

El recurso agua es esencial para la subsistencia animal y vegetal y crea posibilidad de vida de la tierra. Es una misma cantidad la que posee el globo terrestre, sólo cambia de estado y de posición. El ciclo hidrológico que se conoce en Guatemala es típico, lo que favorece la existencia de dos épocas, la lluviosa y la seca.

El agua que se obtiene proviene principalmente de la precipitación pluvial. Hay corrientes subterráneas y superficiales, sin embargo en el caso de los ríos, la

vida de los mismos se ha reducido, aunque el río Valencia, ubicado en la región montañosa del norte mantiene el caudal durante todo el año. Los ríos Morán y Salado son tributarios del río Tamasulapa, mientras que el río Amayito es del río Paz.

Paz: recorre el Municipio de noroeste a sureste, ingresa por la aldea Amayito y sale por Potrero Grande, cubre una distancia de 17 kilómetros y se constituye en la principal fuente de irrigación para los caseríos El Calvario, aldea Amayito, Río Paz y San Marcos.

Tamasulapa: cubre una distancia de nueve kilómetros, se forma por los ríos Morán, San Antonio y de la Virgen e irriga las aldeas Nueva Esperanza y Ánimas Lomas.

Los Hoyos: es fuente de agua para el caserío Los Hoyos, aldea San Marcos.

Amayito: en el caserío La Flor y aldea Amayito, genera posibilidades reales de riego para pastos.

Además, existen los ríos La Calera Lomitas, La Calera San Marcos, Morital y Trapichito, riachuelos como: Ixtacapa, lagunetas: Bermeja y El Peñón.

1.2.6 Bosques

Posee una cobertura boscosa del 30%, las variedades arbóreas tienen composiciones coníferas, latifoliadas y mixtas y se identifican los siguientes cultivos forestales: laurel, madre cacao, eucalyptus camanduler, gravilea, indio desnudo, caoba, casuarina, casuarina esquisaetifolia, chalum largo, jacaranda, eucalipto, pino de ocote, liquidambar y aliso.

De acuerdo a la Política Forestal de Guatemala, la pérdida de este recurso, se debe a dos factores: primero, por la política agraria pasada, que lo identificaba como tierra ociosa, sin reconocer el valor ambiental de éstos; y segundo, por los cambios hacia otras actividades económicas aparentemente más rentables a corto plazo, especialmente proyectos inmobiliarios, que se han expandido, debido a la creciente demanda de vivienda.

Conforme investigaciones del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, la cobertura forestal de la región que comprende los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Chiquimula, se deforestó a una tasa anual del 4.5% en el período comprendido entre 1977 y 1992.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Las características más importantes son: edad y sexo, las cuales se describen a continuación:

1.3.1 Población por edad y sexo

Se clasifica de acuerdo a diferentes rangos de edad, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Población total por grupos de edad
Años: 1994 y 2002

Grupo etario	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
00 – 06	16,245	22.4	16,224	17.2
07 – 14	16,397	22.6	22,364	23.7
15 – 64	37,108	51.1	52,616	55.8
65 y más	2,861	3.9	3,009	3.2
Total	72,611	100.0	91,212	100.0

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

De acuerdo a la estimación del INE, la población ha crecido, entre 1994 y 2002, a una tasa media del 3.97%, sin embargo la estructura de ésta ha tenido un incremento en mayor proporción en los grupos intermedios, de 15 a 64 años, lo que refleja un descenso en la tasa de fecundidad y una mayor incorporación de personas a la actividad económica.

El análisis por género se presenta a continuación en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Población total por sexo
Años: 1994 y 2002

Género	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Femenino	36,957	50.9	48,061	51.0
Masculino	35,654	49.1	46,151	49.0
Total	72,611	100.0	91,212	100.0

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

De acuerdo al cuadro anterior el crecimiento que se registra es poco significativo, por lo tanto el segmento femenino es similar al masculino, en ambos años. Ello implica la revisión de las políticas gubernamentales en pro de la mujer en torno a la ejecución de programas de educación, vivienda, salud, trabajo y seguridad.

1.3.2 Población urbana y rural

Establece el total de personas que habitan en el área urbana, las cuales tienen mayor acceso a los servicios básicos; y las que residen en las comunidades rurales, que por lo general, no cuentan con éstos, para desarrollar sus tareas.

A continuación en el siguiente cuadro se muestra la distribución poblacional por área.

Cuadro 3
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Población por área urbana y rural
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	14,642	20.2	1,063	31.0
Rural	57,969	79.8	2,364	69.0
Total	72,611	100.0	3,427	100.0

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

Los datos de la investigación de campo indican un cambio, con respecto a 1994, en la distribución de la población, lo cual supone un estimado de más de 29,000 personas en el casco urbano. Esto se debe a las mejores condiciones que ofrece la cabecera departamental, particularmente servicios de educación básica

y diversificada y a una mayor tasa de crecimiento urbano representada por los numerosos barrios y colonias creados en los últimos 10 años.

1.3.3 Población económicamente activa -PEA-

Se considera como población económicamente activa -PEA- o fuerza de trabajo, al conjunto de personas de 15 años y más, que durante el período de la encuesta ejercían una ocupación o la buscaron activamente, integrada por los ocupados y desocupados, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 4
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Población económicamente activa
Años 1994 y 2002

Actividad	Población			Participación %		
	Rural	Urbana	Total	Rural	Urbana	Total
Agrícola	346	2	348	50.3	1.0	38.9
Pecuaria	6	3	9	0.9	1.5	1.0
Industria	6	3	9	0.9	1.5	1.0
Artesanal	10	8	18	1.5	3.9	2.0
Servicios	320	190	510	46.5	92.2	57.0
Total	688	206	894	100.0	100.0	100.0

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

Como se observa en el cuadro anterior, la PEA se concentra principalmente en servicios y en segundo lugar en actividades agrícolas. Al 2002 se sitúa en 26.1% de la población total, la permanente crisis de subsistencia de la comunidad campesina, ocasionada por la falta de fuentes de trabajo, origina un alto grado de pobreza, lo que obliga a los habitantes a emigrar a otros lugares en busca de mejores condiciones de vida.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La cabecera departamental tiene categoría de ciudad, actualmente está formada por aldeas, caseríos, fincas y parajes, como se describe a continuación.

- Aldeas

Amayito; Amayo Ingenio, Amayo Sitio, Ánimas Lomas, Apantes, San José Buena Vista, Canoas, Cerro Gordo, El Barrial, El Peñón, El Pinal, Encino Gacho, Lagunilla, Lomitas, Majadas, María Montañas, Nueva Esperanza, Pipiltepeque Arriba, Potrero Grande, Río de la Virgen, San Antonio, San Marcos, San Pablo, Trancas I, Tunas I, Valencia.

- Caseríos

El Calvario, El Peñoncito, Los Trapichitos, La Flor, Cubano, El Chaperno, Shequita, Sitio Viejo, Cielo Azul, El Molino, Villa Hermosa, El Profundo, Samororo, Agua Limpia, La Pajarita, Los Chivos, El Coyol, Velásquez, El Guayabón, El Porvenir, Joyitas, Mal Paso, Casa Vieja, El Cujito, Las Pilas, El Cohetero, Las Marías, Tierra Blanca, Llano Santa María, Quebrada Seca, La Ceibita, La Unión, Agua Zarca, Chaperno, Guacamayas, Las Impresiones, Villa Nueva o Matilisguate, Las Pozas, El Salitrillo, Cerro Grande el Barrial, Cuzún, Pataxte, Aldea Nueva, El Aguacate, Carnero, El Palomar, La Pastoría, La Peña, Los Comunes, Nances Dulces, Ojo de Agua, El Tule, Joya Grande, Chico Hilario, Salto del Arenal, Las Huertas, Los Regadíos, Quebrada de Agua, El Amatal, El Naranja I y II, Ixtacapa, Las Iglesias, El Jícara, El Marillo, Santa Rosita, Plan del Jocote, Coco, El Cobano, Barba Roja, El Jícara, Barba Roja, El Jícara. El Chiltepe, El Salitre, Las Crucitas, San Francisco, Las Animas Abajo, Carrizal, La Brea, La Labor, La Perla, Pontezuela, Las Victorias o Zapote, Rincón del Río, Los Lobos, Lagunita, Piedra Pintada, El Cuje, Jícara Grande, Lechuza, El Silencio, La Vega, Pipiltepeque Abajo, Chinamas, El Coyol, Araditas, El Jobo, Las Veguitas, El Rinconcito, Piedra Blanca, El Tablón, Las

Ánimas, La Chichita, El Brasil, El Estoraque, Matilisguate, El Trapichito, Zapote, La Arada, La Garita, Las Lomas, Las Mesas, Los Hoyos, Santa Clara, El Marchante, El Ujushte, El Carrizo, Hacienda Vieja, La Vega, Trancas II, Los Alcarabanes, Arrayanas, El Terrero, Plan de las Minas, La Cuesta, Rincón, El Negrito, Valle Lindo, El Rosario, Tunas II, Salitrillo, Buena Vista, Candelita, Cangrejitos, Carrizal, Cerro Chino, Cieneguilla, Joyas o Culebrero, Chiquirá, El Durazno, El Botadero, El Naranja (Cafetalito), El Ciprés, Cerritos, El Matasano, Chagüite, El Roble, El Salto de Los Anonos, Enramadas, La Fuente, La Muralla, Las Anonas, Llano Largo, Manzanillo, Matochal Tunita, Matochal Muralla, Paso Bueno, Tasheca, El Jardín, Yerba Buena, El Congo.

- **Fincas**

Oasis, San Carlos, Los Amantes, Florida, El Palomar, El Porvenir.

- **Parajes**

El Caulote, Morena, El Brujo, Río de Paz, El Chipilinar, Patios de Trigo.

El Concejo Municipal, se integra con base al artículo 9 del Código Municipal, por el alcalde, los síndicos y los concejales. Adicionalmente existen 26 alcaldías auxiliares en aldeas y 21 en los caseríos.

De acuerdo a la promulgación de este Código, se decretó la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002), que promueve la organización de las comunidades, a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, para participar en la gestión pública, aspecto que es reforzado con la Ley General de Descentralización (Decreto 14-2002), que permite a las comunidades contribuir en la realización de obras, programas y servicios públicos de cada una de ellas, en coordinación con las autoridades locales.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Comprenden las vías de comunicación, medios de transporte e instalaciones educativas, que a continuación se describen.

1.5.1 Vías de comunicación

Las carreteras que conducen al Departamento son: Ruta Nacional 22, Internacional del Pacífico, o CA-2, que llega a orillas del río Paz, para unirse con la república de El Salvador; Ruta Nacional 2, o CA-1, que de la ciudad capital conduce a San Cristóbal Frontera y la Ruta Nacional 19, que del departamento El Progreso llega hasta la Cabecera Departamental.

La única carretera vecinal asfaltada conduce de Jutiapa hacia el caserío Los Anonos, que totalizan 13 kilómetros. El 80%, de las vías de comunicación hacia las comunidades rurales es de terracería.

1.5.2 Medios de transporte

El 65% se traslada por medio de buses, los cuales únicamente llegan hacia algunas aldeas los días miércoles y sábados y el 35% en vehículos de palangana (pick-up).

En lo que respecta al transporte de carga, existe en el casco urbano un sistema a través de los distintos acopiadores de granos básicos, que es operada familiarmente.

1.5.3 Educación

Funcionan instituciones educativas privadas y públicas que imparten los niveles de preprimaria, primaria, básicos, diversificado, además, se cuenta con sedes regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Landívar y Mariano Gálvez.

El aumento del gasto social se ve reflejado en las escuelas públicas, que entre 1994 y 2002, se incrementaron de 31 a 136, con mayor presencia en el área urbana, con el 55.1% y en la rural el 44.9%.

El cuadro siguiente permite observar el crecimiento, en el período 1994 - 2002, de la tasa bruta de escolaridad en el área rural, hasta asemejarse a la tasa promedio del país que se sitúa en el 84.3%.

Cuadro 5
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Tasa bruta de escolaridad primaria
Años: 1994 y 2002
(En porcentajes)

Área	Censo 1994			Encuesta 2002		
	Habitantes	Alumnos inscritos	Cobertura %	Habitantes	Alumnos inscritos	Cobertura %
Urbana	2,988	3,103	23.1	81	80	12.2
Rural	13,409	10,336	76.9	717	577	87.8
Total	16,397	13,439	100.0	798	657	100.0

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

Existen algunos factores que explican el aumento en la cobertura a nivel rural; éstos son: el área suroriente, aunque dependiente de la agricultura, no muestra los patrones de migración temporal que se dan en el altiplano guatemalteco, por lo tanto el grado de deserción escolar en el área rural es bajo; el suministro de los desayunos escolares; el mayor número de escuelas preprimarias que estimulan el aprendizaje continuo, cuyo número pasó de dos en 1994 a 29 en 2002 y el incremento de escuelas, no corresponde al número de maestros.

El cuadro siguiente muestra el incremento de la cobertura estatal, particularmente en el área rural.

Cuadro 6
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Alumnos inscritos y número de escuelas
Educación primaria
Años: 1994 y 2001

Área	1994	2001
Urbana		
Total alumnos	700	1,172
Escuelas del sector oficial	326	845
Total escuelas	9	14
Oficiales	3	8
Rural		
Total alumnos	77	2,168
Escuelas del sector oficial	21	2,150
Total escuelas	3	55
Oficiales	1	54
Cobertura estatal	44.7	89.7
Urbana	46.6	72.1
Rural	27.3	99.2

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

En el cuadro anterior se observa que la educación estatal cubre más de cuatro quintas partes de la demanda de educación primaria, que desplaza a la oferta privada, la cual en el área rural, es inexistente.

A continuación se muestra la cobertura de la educación básica del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Alumnos inscritos y número de centros educativos
Ciclo básico, área urbana y rural
Años: 1994 y 2001

Área	1994	2001
Urbana		
Total alumnos	2,160	1,573
Escuelas del sector oficial	889	1,153
Total escuelas	17	20
Oficiales	3	3
Rural		
Total alumnos	0	475
Escuelas del sector oficial	0	420
Total escuelas	0	6
Oficiales	0	5
Cobertura estatal	41.2	76.8
Urbana	41.2	73.3
Rural	0	88.4

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

En el área urbana, la modalidad de la educación básica es un maestro por materia, en la rural se usa el modelo de Telesecundaria, el que se basa en un maestro facilitador con el video audio de apoyo que orienta al estudiante. Esto implica menor costo, ya que la demanda de maestros se reduce y las instalaciones son los mismos edificios de educación primaria.

1.6 SERVICIOS

Es una serie de actividades enfocadas a satisfacer las diferentes necesidades de la población. Se clasifican en estatales, municipales y privados.

1.6.1 Estatales

Los de mayor importancia se encuentran en la ciudad de Jutiapa, por ser la cabecera departamental, entre los cuales están:

→ Salud

Se dispone de un hospital nacional, una clínica del IGSS, un centro de salud tipo B, tres de convergencia y nueve puestos. El primero cubre medicina curativa y el segundo atiende accidentes laborales, con capacidad de 116 y ocho camas respectivamente.

→ Educación

Se ofrece el servicio de educación ampliada a través de programas de alfabetización, cuyo objetivo es reducir el analfabetismo, ya que estudios realizados por organismos internacionales lo situaron en el 41% en 1989 de acuerdo a la Encuesta Sociodemográfica, mientras que de acuerdo a UNESCO determinó el 37% en 1990. Ambas, confirman la necesidad de crear una política para aumentar la alfabetización de la población económicamente activa, a través del Movimiento Nacional para la Alfabetización, Plan General 2000 – 2004, para reducir el fenómeno al 22%.

En lo que respecta a la educación superior estatal, se desarrolla por medio de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que cuenta con edificio propio y ofrece dos carreras, Administración de Empresas y Contador Público y Auditor.

→ Seguridad

Para mantener el orden y la seguridad, funciona una delegación de la Policía Nacional Civil, que cubren el total del Municipio.

→ **Otros**

Se cuenta con una unidad regional de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, bodegas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Dirección General de Caminos, Fondo de Inversión Social -FIS-, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas -ICTA-; Proyecto de Desarrollo de Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Universidad de San Carlos de Guatemala y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-.

1.6.2 Municipales

Entre los que presta la municipalidad están:

→ **Mercados**

Cuenta con un mercado ubicado en el casco urbano, otro en proceso de construcción, que está camino a Yupiltepeque.

→ **Rastro**

Infraestructura de propiedad municipal para prestar el servicio de destace de ganado vacuno y que en condiciones generalmente aceptables puede procesar un estimado de 250 reses al mes, con una demanda de mano de obra de seis personas en forma permanente y opera todo el año. Sin embargo, a pesar del buen estado de las instalaciones, de acuerdo a información del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el rastro no da tratamiento a los desechos sólidos que genera el proceso y los vierte directamente en el río, aspecto que se estima data desde la construcción del mismo, a finales de la década de los 60.

→ Agua

El servicio de agua no es sostenible, a medida que aumenta la población, la prestación de este fluido, tiende a reducirse sustancialmente, el cuadro siguiente muestra la distribución por área en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Cobertura de servicio de agua
Años: 1994 y 2002
(En porcentajes)

Servicio	Censo 1994	Encuesta 2002	Variación
Urbana	94.3	100.0	5.7
Rural	47.3	65.0	17.7

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

Tiene una cobertura general del 74.5%, de este porcentaje el 46.8% es de agua no tratada, lo que tiene una incidencia directa en la morbilidad infantil, ya que es abastecida desde ríos que presentan características de deterioro.

→ Drenajes

Éstos han disminuido, debido que el gobierno local no ha impulsado políticas de incorporación de los hogares del área rural, en los cuales se hace uso de letrinas, que ha sido posible por los programas que promueve el Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-. Entre marzo y junio de 2002 fueron beneficiadas, de acuerdo a la investigación realizada, la aldea Apantes y el caserío La Flor; la primera con 275 unidades y la segunda con 100. El siguiente cuadro muestra el porcentaje cubierto por área.

Cuadro 9
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Cobertura de letrización según área geográfica
Año: 2002

Área	Hogares	%
Urbana	2,553	34.1
Rural	4,932	65.9
Total	7,485	100.0

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

Los drenajes tienen una cobertura del 20.7%, el 41.5% corresponde a letrización.

➔ **Servicios de limpieza**

Se proporciona a 3,500 hogares del área urbana, lo que equivale al 70%. La extracción se realiza por medio de un camión que también recoge los desechos sólidos generados por el mercado municipal, los cuales son vertidos en el basurero municipal, ubicado en el barranco situado al este de la ciudad.

➔ **Otros**

Se cuenta con una terminal de buses urbanos y extraurbanos, estadio de football, parque central, complejo deportivo y parque infantil.

1.6.3 Privados

Entre los servicios privados que se brindan en el Municipio se mencionan los siguientes:

→ Energía eléctrica

Proviene de la subestación de transmisión de 69 KV, ubicada en el municipio de El Progreso, Jutiapa; inició operaciones en 1974 y pertenece al sistema oriental de energía.

Su comercialización está a cargo de la Distribuidora de Electricidad de Oriente, -DEORSA-, administrada por Unión FENOSA, que atiende a 284 localidades. Ésta es una compañía de capital español, competidor de IBERDROLA. Únicamente distribuye la energía que le vende el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. Los mayores demandantes, son: Pollo Campero y MINSA. En el caso de este último, su consumo demanda electricidad trifásica de 480 Kwh.

→ Correos

Es brindado por El Correo, empresa que lo administra a nivel nacional. Se hace cargo del envío de cartas, encomiendas y paquetes, cuyo costo es por peso, que oscila entre Q.10.00 y Q.12.00 la libra. El servicio es eficiente entre la ciudad y el resto del mundo, pero es deficiente para las aldeas, ya que el medio de transferencia es a través del alcalde auxiliar, cada vez que éste visita la cabecera departamental; pero no hay fechas puntuales, porque no existe contrato, por lo que el tiempo de entrega es hasta de cinco días.

→ **Transporte**

Para trasladarse de la Cabecera Departamental hacia las aldeas y caseríos y viceversa, es compartido entre buses y vehículos de palangana (pick-ups) en aproximadamente el 50%. En algunas comunidades el transporte está condicionado a dos o tres días por semana, mientras que en otras hay un solo bus, que sale por la mañana hacia la ciudad, para regresar al mediodía o por la tarde.

→ **Banca**

Está integrado por 11 agencias de bancos nacionales, entre las cuales están: Banco del Nororiente –BANORO-, Banco Reformador –BANCOR-, Banco de Desarrollo, Rural, -BANRURAL-, Banco Internacional, Crédito Hipotecario Nacional, -CHN-, G & T, Continental, Agromercantil, Banco de los Trabajadores, y Bancafe, las cuales están ubicadas en las dos avenidas principales de la parte central del casco urbano.

→ **Telecomunicaciones**

Éste es brindado por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. –TELGUA-, S. A.-, además de COMCEL Y TELEFÓNICA.

→ **Otros**

Existen tres empresas que prestan servicio de televisión por cable, 12 hoteles, FUNDABIEM Y APROFAM.

1.7 FACTOR TIERRA

La identificación agrícola que se hace del país, implica la necesidad de analizar la estructura en la tenencia de la tierra, por cuanto la propiedad de ésta es un factor influyente en la definición de la actividad productiva y los respectivos rendimientos. A la vez, la concentración en grandes propiedades tiene como contrapartida la marginación de una considerable proporción de la población rural al acceso de este recurso.

Los acuerdos de paz establecen que el Estado debe velar por agilizar la creación de instituciones que permitan la legalización y venta de la tierra.

1.7.1 Tenencia

El régimen de tenencia permite, a través de la certeza jurídica, mejorar la inversión y la productividad. A continuación, se muestra en el siguiente cuadro la forma más común, que es propia y arrendada.

Cuadro 10
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Régimen de tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2002

Tenencia	Censo 1979		Encuesta 2002	
	Unidades	Porcentaje	Unidades	Porcentaje
Propia	6,427	84.3	256	72.3
Arrendada	1,197	15.7	98	27.7
Total	7,624	100.0	354	100.0

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

La información de la muestra indica un cambio drástico en el régimen que favorece el arrendamiento, con respecto al año 1979. Una razón para ello es que éste, se hace en tierras planas y fértiles, cuyo costo oscila entre Q.300.00 y

Q.400.00 por manzana (por año agrícola), el tamaño que más se alquila supera la manzana, es decir, el estrato de finca subfamiliar.

Otro aspecto que influye en el aumento de fincas arrendadas es la propiedad comunal. En el Municipio la Comunidad Xinca, que aglutina a 80,000 familias, posee en propiedad, con inscripción como finca 377, libro quinto en el Registro de la Propiedad Inmueble, más de 730 caballerías y sobre las cuales transfiere derechos sólo para siembra, es decir, no cede la propiedad. El requisito para el uso de la tierra es ser agricultor nacido en el lugar.

1.7.2 Concentración

La forma de cómo está distribuida la tierra es útil, ya que ello determina el grado de concentración de la misma e influye en la forma de explotación. Para esto se mencionan los estratos de fincas que existen en el área de estudio, las microfincas poseen una extensión de cero a menos de una manzana, la finca subfamiliar mide de una a menos de 10 manzanas, la familiar de 10 a 64 y la multifamiliar de 64 manzanas en adelante. A continuación se describe el número y la superficie de éstas en el cuadro siguiente:

Cuadro 11
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Concentración de la tierra
Años: 1964, 1979 y 2002
(En porcentajes)

Tamaño	Censo 1964		Censo 1979		Encuesta 2002	
	Número	Superficie	Número	Superficie	Número	Superficie
Microfincas	5.5	0.4	11.1	0.7	24.0	2.3
Subfamiliares	81.3	27.7	78.9	35.2	70.2	42.2
Familiares	11.1	27.0	8.8	27.5	4.7	23.5
Multifamiliares	2.1	44.9	1.2	36.6	1.1	32.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

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

La distribución de la tierra mantiene desde 1964 su estructura, lo que manifiesta un crecimiento de las microfincas, esto se debe a la herencia familiar que induce a una atomización, ya que el tamaño promedio se redujo de 0.57 a 0.48 de manzana, la moda es de media manzana, mientras que en las subfamiliares, una manzana.

1.7.3 Uso

En Guatemala y particularmente en el departamento de Jutiapa, la vocación del suelo indica que el 65% es para bosques. Por otro lado, el uso también puede revelar una sobreutilización del mismo, por la falta de rotación de cultivos, la intensidad en la aplicación de fertilizantes y específicamente, el crecimiento de la frontera agrícola que provoca erosión.

La ocupación del suelo es principalmente en el sector primario en la producción agrícola y pecuaria.

Cuadro 12
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Uso de la tierra
Año: 2002

Actividad	Número de fincas	Total manzanas	%
Agrícola	354	1,021	63.5
Pecuaria	5	587	36.5
Total	359	1,068	100.0

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

La actividad agrícola, registra un alto porcentaje de extensión en número de fincas y manzanas, las siembras son anuales y en asociación, lo que genera rendimientos bajos, lo que a su vez implica el uso intensivo de la tierra por la falta de rotación de cultivos y una alta aplicación de fertilizantes, lo que desgasta y empobrece los suelos.

Con relación a la pecuaria, la más importante en el Municipio, está constituida por productores de ganado vacuno, especialmente el de tipo lechero y en menor cantidad para destace.

También se detectó la crianza de gallinas ponedoras y de pollos. Del ganado porcino que es producido para engorde, se localizaron las siguientes razas: Hampshire, Landrace y en la mayoría de los casos criolla, esta última, ha mantenido un excelente comportamiento de adaptación a las condiciones climáticas del Municipio, pero la producción es mínima.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE SECTORES

En este capítulo se identifican los diferentes sectores productivos, así como sus características principales.

2.1 GENERALIDADES

Se integran por tres grupos, en los cuales se origina la producción de bienes materiales, intermedios y finales, tendientes a satisfacer la necesidad de la sociedad y como tales, posibilitan la reproducción del valor de la fuerza de trabajo y de la creación de excedentes; éstos son: sector primario, secundario y terciario.

2.1.1 Definición

“Sector primario: abarca las actividades que se ejercen próximas a las bases de recursos naturales (agropastoriles y extractivas).

Sector secundario: reúne las actividades industriales, mediante las cuales los bienes son transformados; le son adicionadas características correspondientes a distintos grados de elaboración.

Sector terciario: ciertas necesidades son atendidas por actividades cuyo producto no tiene expresión material. La importancia de este complejo campo de actividades (que comprende, el transporte, educación, diversiones, justicia)

del cual emana al sistema una variadísima gama de servicios, justifica la existencia de otro sector, el terciario.”¹

2.1.2 Características

Sector primario: bajo el ángulo del empleo de factores, difiere radicalmente, según se trate de naciones desarrolladas o atrasadas. En estas últimas, las tareas agrícolas ocupan del 50 al 80% de la población activa, se caracterizan, además, por la escasa utilización de equipos y por el uso extensivo y deteriorador de la tierra. Las primeras, en evidente contraste, dedican una parte mínima a éstas, las que, por otro lado, presentan una forma intensamente capitalizada.

Sector secundario: se caracteriza por un bajo y lento crecimiento, con sistemas de producción en su mayoría agroindustriales. Presenta distintos niveles de desarrollo tecnológico que repercute en una notable división social del trabajo, debido a que con frecuencia emplean equipo y se utiliza mano de obra calificada.

Sector terciario: dada su naturaleza, la prestación de servicios se basa en el uso extensivo e intensivo del trabajo, sin embargo, en algunas de sus ramas, tiende a absorber grandes proporciones de capital (por ejemplo, los modernos medios de comunicaciones y transportes). En las regiones económicamente subdesarrolladas, el área de los servicios es usualmente el sumidero a donde van a dar los grandes contingentes de mano de obra no calificada que, al dejar el campo, pasan a vegetar en las ciudades, y buscan su subsistencia, a través

¹ Carlos Francisco Lessa y Antonio Barrios de Castro. Introducción a la Economía: Un Enfoque Estructuralista. México, Editorial Siglo XXI. Pág. 18.

del comercio callejero, trabajos eventuales y otras ocupaciones escasamente productivas”.²

2.1.3 Sectores existentes en el Municipio

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que en el Municipio se encuentran definidos los tres sectores productivos anteriormente descritos.

→ Sector primario

Se desarrollan las siguientes actividades:

- **Agrícola:** se caracteriza por la producción de maíz, sorgo y frijol en forma asociada. En la región del noroeste, cuya altura supera los 1,700 metros sobre el nivel del mar, se produce café y arroz, la extensión utilizada es inferior a la del maíz, lo cual se debe a que la orografía que se caracteriza por ser quebrada, por ser área montañosa.

El siguiente cuadro muestra los productos agrícolas que se cosechan, en el Municipio.

² Ibidem Pág. 19.

Cuadro 13
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Área cultivada, volumen y valor de la producción agrícola
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Estrato/ Cultivo	Unidades económicas	Unidad de medida	Área cultivada (Manzanas)	Volumen de producción	Precio de venta unitario	Valor de producción
Microfincas	140		84.41	2,215		174,485
Maíz	77	Quintal	26.90	1,022	57.00	58,254
Fríjol	36	Quintal	29.80	175	250.00	43,750
Sorgo	19	Quintal	19.90	364	48.00	17,472
Arroz	2	Quintal	0.81	26	85.00	2,210
Papa	1	Quintal	1.50	12	200.00	2,400
Cebolla	3	Quintal	1.50	110	150.00	16,500
Chile chocolate	1	Quintal	1.00	25	1,000.00	25,000
Sandía	1	Metro ³	3.00	481	18.50	8,899
Subfamiliares	541		807.27	23,265		1,648,957
Maíz	261	Quintal	411.70	15,645	54.00	844,830
Fríjol	164	Quintal	190.19	1,668	250.00	417,000
Sorgo	85	Quintal	151.78	3,739	48.00	179,472
Arroz	26	Quintal	34.00	1,188	85.00	100,980
Cebolla	2	Quintal	8.00	425	155.00	65,875
Café cereza	3	Quintal	11.60	600	68.00	40,800
Familiares	32		51.31	2,246		141,079
Maíz	17	Quintal	22.50	855	52.67	45,033
Fríjol	7	Quintal	7.81	79	250.00	19,750
Sorgo	6	Quintal	16.50	952	48.00	45,696
Arroz	2	Quintal	4.50	360	85.00	30,600
Multifamiliares	5		18.00	495		39,375
Maíz	3	Quintal	14.00	450	62.50	28,125
Fríjol	2	Quintal	4.00	45	250.00	11,250

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

De acuerdo al cuadro anterior, la principal producción agrícola se concentra en los granos básicos y en menor escala, las hortalizas.

- **Pecuaria:** representada por ganado vacuno de engorde y lechero, así como el porcino y aves. Las fincas ganaderas familiares y multifamiliares, se localizan básicamente en las aldeas de Amayito y San Marcos, en la región suroeste y Canoas, en la región sureste. De acuerdo a los resultados de la encuesta, la oferta de empleo de ésta, sólo constituye el 1.43% de la población económicamente activa -PEA-. El área destinada a la producción formal de ganado vacuno, tanto de engorde como lechero, se estima en 11,500 manzanas (aproximadamente 179 caballerías).

En el cuadro siguiente se muestra la producción pecuaria:

Cuadro 14
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Producción pecuaria
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Clasificación	Volumen unidades	Valor unitario	Valor de la producción	Participación %
Vacas	524	3,600	1,886,400	51.11
Terneros	269	1,100	295,900	8.02
Novillos	66	2,000	132,000	3.58
Toros	23	6,000	138,000	3.74
Ganado bovino	882		2,452,300	64.44
Pollos	32,512	18	585,216	15.86
Gallinas	16,545	30	496,350	13.45
Chompipes	474	94	44,556	1.21
Patos	544	32	17,408	0.47
Ganado aviar	50,075		1,143,530	30.98
Porcino	260	365	94,900	2.57
Total encuesta	51,217		3,690,730	100.00

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

De acuerdo a los datos anteriores, la explotación bovina es la más representativa en cuanto a ingresos; a pesar de tener pocas existencias en comparación con el ganado aviar.

➔ **Sector secundario**

Está constituido por empresas agroindustriales que se dedican al procesamiento de productos que a continuación se detallan:

- **Industrial:** principalmente se procesa harina de maíz, beneficiado de arroz y producción de pan. Todas se encuentran en el casco urbano.

El siguiente cuadro muestra los volúmenes de la producción, en lo que respecta al arroz y pan, debido a que no fue posible la obtención de información de café, porque no estaban activos los beneficios en el tiempo en que se efectuó la encuesta.

Cuadro 15
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Producción agroindustrial según encuesta
Año 2002
(Cifras en unidades y porcentajes)

Concepto	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor total en Q	Participación
Arroz oro 80-20	Quintal	36,000	150	5,400,000	87.38%
Arroz oro 90-10	Quintal	4,000	160	640,000	9.71%
Pan francés	Quintal	1,200	625	750,000	2.91%
Total				6,790,000	100.00%

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

Según el cuadro anterior, el mayor porcentaje de participación en la agroindustria es el arroz beneficiado, que obtiene un volumen más alto que la producción de pan.

- **Artisanal:** es variada y va desde la confección de ropa por sastres y modistas, hasta la elaboración de ladrillos. La producción bruta, medida por las ventas anuales, asciende a Q.810.4 miles e incluye las actividades de sastrería, carpintería, herrería, ladrillera y zapatería. Como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 16
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Producción artesanal
Año 2002

Actividad	Medida	Volumen	Valor
Ladrillera	Unidad	584,000	467,200
Carpintería	Unidad	72	86,400
Herrería	Unidad	48	21,600
Sastrería	Unidad	144	43,200
Zapatería	Unidad	960	192,000
Total			810,400

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

En la actividad artesanal la producción de ladrillo tayuyo, es una de las más importantes del Municipio, actualmente existen aproximadamente ocho centros productivos, seguidamente están las zapaterías, y con menos relevancia las sastrerías, carpinterías y herrerías.

➔ **Sector terciario**

- **Comercio:** hay almacenes de electrodomésticos y muebles en general, venta de repuestos para vehículos, pisos, ropa nueva, bicicletas, frutas y verduras, abarroterías, materiales para construcción, cevicherías, depósitos de granos básicos, expendio de gas propano, farmacias, librerías, reparación y lavado de carros, panaderías, pastelerías, refaccionarias, restaurantes, tiendas, variedades, zapaterías y otros.

Se concentra en la ciudad, mientras que en las aldeas básicamente se limita a tiendas de bienes de consumo de primera necesidad. En el área de Cerro Gordo y Amayito, se ubican las bodegas de distribución de Embotelladora Guatemalteca, Central Distribuidora y Pepsi, en la aldea San Antonio existe una fábrica de artículos de cemento para construcción.

- **Servicios:** entre los principales están: salud pública, ONG's, hospital nacional, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, seguridad, agua potable, buses, cementerio general, drenajes, mercado, recolección de basura, energía eléctrica, comunicación telefónica, bancos del sistema, hoteles, restaurantes, clínicas particulares, FUNDABIEM y APROFAM.
- **Otros:** barberías, salones de belleza, clínica médica, colegios, enderezado y pintura, oficina jurídica, pinchazos, taller de reparación de carros y bicicletas.

2.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

La selección se orienta a los criterios más importantes, como el aprovechamiento de los recursos, generación de ingresos y empleos.

2.2.1 Aprovechamiento de los recursos

Para la selección del sector productivo, es importante tomar en cuenta los recursos que intervienen dentro del proceso de una actividad específica.

→ Humanos

Se dispone de mano de obra, especialmente no calificada, que se utiliza en labores del campo, dado que las fincas agrícolas son las principales fuentes de trabajo.

→ Físicos

El de mayor aprovechamiento es el suelo, esto se debe a la calidad de los mismos, los cuales son apropiados para los cultivos agrícolas.

El clima, los ríos, la altura y la precipitación pluvial, son factores de gran valor que contribuye positivamente para la siembra de productos y explotación pecuaria. Algunas fincas utilizan éstos para maximizarlos en forma combinada.

→ **Financieros**

Funcionan varias organizaciones que brindan apoyo a las actividades agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, de comercio y servicios. Dichas entidades están integradas por bancos del sistema nacional, cooperativas de ahorro y crédito y organizaciones no gubernamentales -ONG´s-.

2.2.2 Generación de ingresos

El grupo familiar percibe un promedio de Q1,675.14 mensuales, que es inferior al 31% establecido por la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto Familiar, realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en 1998, para la región suroriental del país que es de Q. 2,432.78.

En el siguiente cuadro se presenta la generación de ingresos por actividad productiva:

Cuadro 17
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Generación de ingresos por actividad productiva
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Actividad	Ingresos
Agrícola	2,003,896
Pecuaria	4,488,730
Artesanal	810,400
Agroindustria	6,790,000
Total	14,093,026

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

En el cuadro anterior, se muestra que la agricultura, provee del 14.2% de ingresos, la pecuaria el 31.9%, la artesanal el 5.8% y la agroindustrial el 48.2%.

Esto debido a las fabricas agroindustriales, que aunque sean pocas, su producción es considerable, como la harina de pan, beneficiado de arroz y café.

2.2.3 Generación de empleos

Mide el beneficio social que tiene la realización de una actividad específica y el grado de intervención de la población económica activa -PEA-.

El principal es el sector terciario en comercio y servicios, seguido del primario con la agricultura, la industrial tiene poca participación al igual que la pecuaria, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 18
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Generación de empleo por actividad productiva
Año 2002

Actividad	Población	Porcentaje de participación
Agrícola	348	38.9
Pecuaria	9	1.0
Industria	9	1.0
Artesanía	18	2.0
Comercio y servicio	510	56.2
Total	894	100.0

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

La generación de empleo en el comercio y servicios, se explica por el aumento en el ámbito nacional, del número de oficinas de los ministerios del Organismo Ejecutivo, que a raíz de un proceso de descentralización, se han creado en los departamentos, además de la venta de granos básicos, verduras, vestuario, calzado, entre otros; las consultorías de médicos, abogados y contadores.

2.3 SECTOR SELECCIONADO

A continuación se describen las características, ventajas y desventajas del sector primario.

2.3.1 Características

- Se emplea mano de obra familiar y asalariada, la tecnología aplicada en la mayoría de unidades económicas es tradicional.
- El volumen productivo, provee más del 50% del total de los ingresos.
- Para el desarrollo de las actividades, se hace uso del factor tierra.
- Existe una cantidad significativa de pequeños productores que destinan sus cosechas para el autoconsumo.

2.3.2 Ventajas y desventajas

- Los productos de este sector, son parte importante en la dieta del ser humano, por lo que tienen una fuerte demanda en el mercado.
- Proporciona empleo para el grupo familiar.
- Se dispone de infraestructura en buenas condiciones, para la comercialización de la producción.
- En la mayoría de casos no requiere de mano de obra calificada para el desarrollo de las tareas productivas.
- Cuenta con un mercado fructífero que le permite expandirse en el ámbito local, regional y nacional.

- La falta del recurso hidrológico no permite el cultivo de granos básicos y crecimiento de pasto, por lo que los productores se ven obligados a la compra de insumos, que repercute en el costo.
- Falta de controles para evaluar el rendimiento de la producción.
- El financiamiento para los productores es escaso.
- Son pocas las organizaciones que les brindan ayuda en la producción y comercialización de los productos.
- En la mayoría de casos no utiliza mano de obra calificada.
- Las sequías generadas por los cambios climáticos, limitan el buen desarrollo de los cultivos y del ganado lechero.

2.3.3 Principales actividades del sector en el Municipio

En el área de estudio, después de haber enunciado los distintos sectores existentes, se presentan a continuación el sector primario y las actividades que lo conforman.

Agrícola: los productos más importantes son: el maíz, frijol, sorgo, arroz, papa, además el café que se siembra en la región noroeste del Municipio, el mango y las hortalizas, en menor escala.

Pecuaria: la producción de ganado vacuno, especialmente de tipo lechero, la cual se lleva a cabo en diferentes tipos de fincas y niveles tecnológicos. Crianza de pollos de engorde, gallinas ponedoras y en mínima proporción el porcino para la venta y autoconsumo, que se desarrollan en granjas especializadas.

Extractiva: no se desarrolla en el Municipio ya que predominan las actividades agropecuarias.

2.4 ACTIVIDADES O PRODUCTOS SELECCIONADOS

Se seleccionó la actividad pecuaria, en la crianza de ganado bovino, producción de leche.

2.4.1 Situación actual

La mayoría de ganaderos no poseen extensiones de tierra adecuadas ni los ingresos económicos suficientes para implementar nuevos procesos productivos, pero esto no ha imposibilitado que ésta se desarrolle y contribuya a mejorar las condiciones de vida de las familias.

En lo que respecta a la mano de obra, no es calificada, ya que poseen únicamente experiencia, en la mayoría el involucrado es el grupo familiar.

Para la obtención de insumos, la mayor parte de los productores no tienen los recursos necesarios para la compra de vitaminas, medicamentos y alimentación, lo cual influye en que la producción sea poca y de baja calidad.

Las principales razas de ganado lechero son: Jersey, Brown Swiss, Cebú Rojo, Holstein y raza criolla.

De acuerdo a los datos obtenidos de la investigación, se presenta la cantidad que se obtiene de leche, en los diferentes tipos de fincas:

Cuadro 19
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Volumen de la producción de leche anual
Por tamaño de finca
Año 2002
(Cifras en litros)

Tamaño	Cantidad
Microfincas	25,200
Fincas subfamiliares	164,593
Fincas familiares	161,989
Fincas multifamiliares	239,525
Total	591,307

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

Según el cuadro anterior, la producción de leche en las microfincas es mínima debido a la mala alimentación y cuidado del ganado. En lo que respecta a los estratos de fincas subfamiliar, familiar y multifamiliar, aumenta ya que poseen mejor tecnología y mayor inversión en vitaminas.

2.4.2 Destino de la producción

Por lo general, el 5% de la leche que se obtiene a diario, es para la elaboración de queso y crema, los cuales son destinados para el autoconsumo, el 95% es vendida en el Municipio y en algunos casos, es trasladada a comunidades aledañas. Se carece de una organización que le permita comercializar mejor este producto y contar con los recursos apropiados para establecer un centro de distribución.

2.5 CONDICIONES PARA SU DESARROLLO

Se deberán considerar variables, tales como: legales, mercadológicas, técnicas y administrativas, que constituyen el punto de partida para el desarrollo de la producción de leche.

2.5.1 Legales

Se deben considerar las disposiciones tipificadas en la Constitución Política de la República de Guatemala, que permiten a personas jurídicas o individuales, adquirir derechos y contraer obligaciones.

- Decreto Gubernativo 14-46, exige que todo ganadero debe registrarse en la municipalidad.
- El Decreto Ley 144-83, normaliza aspectos fitosanitarios, importación y exportación de productos pecuarios que le corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Actualmente no existen incentivos fiscales, económicos o financieros para que se instalen empresas de esta índole, en la ciudad capital o en el interior del país.

2.5.2 Mercadológicas

Por ser un producto alimenticio rico en vitaminas y proteínas, que se considera básico en la dieta humana, tiene un consumo permanente y una alta demanda; lo que permite que se establezcan más oferentes, los cuales deben orientarlo especialmente para la comercialización en el ámbito local y regional. Existen otros municipios que ofertan este producto, los cuales representan la competencia, los precios son establecidos por los oferentes o en función del mercado.

2.5.3 Técnicas

El objetivo del estudio es principalmente la tecnificación, en el proceso de producción de la leche, que actualmente se realiza con una tecnología baja e intermedia o nivel III.

Los aspectos técnicos que se observan en el desarrollo de esta actividad radica principalmente en: asistencia médica, lactancia, ordeño, alimentación e insumos mínimos que se necesitan para el mantenimiento y cuidado de las vacas tales como: sales minerales, pasto, vacunas, concentrados; los cuales pueden mejorar por medio de programas diseñados y ejecutados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, de acuerdo al requerimiento de la producción, además, llevar un sistema de control que permita establecer datos reales.

2.5.4 Financieras

El acceso al financiamiento es limitado, debido a las altas tasas de interés activo, requisitos y garantías que exigen las entidades crediticias, para otorgar préstamos. La organización que más se ajusta a las necesidades de los productores pecuarios es el Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-.

2.5.5 Administrativas

El área de estudio, tiene las cualidades para desarrollar una organización formal, la cual permitirá la creación de estatutos. Actualmente se cuenta con la Asociación Nacional de Ganaderos de Jutiapa, que recibe asesoramiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, por medio de programas especiales de asesoría técnica, administrativa y financiera.

CAPÍTULO III

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analiza la comercialización de la producción de leche que se realiza en el lugar y se propone una alternativa para mejorar la situación actual, que optimice los ingresos y por ende el nivel de vida de los productores.

3.1 SITUACIÓN ACTUAL

El municipio de Jutiapa, está localizado en la zona oriental del país, formada por bosques tropicales, éstos se encuentran deforestados en gran parte, por lo que esta actividad en la época seca se enfrenta con problemas derivados de la escasez de agua, lo cual provoca bajos niveles de rendimiento.

Las razas de ganado vacuno lechero detectadas según la encuesta son: Jersey, Brown Swiss, Cebú Rojo, Holstein y criolla, éstas últimas son las que producen los terneros y novillos, que normalmente son trasladados fuera del Municipio.

La tecnología aplicada es desde tradicional hasta el nivel III, las cuales se caracterizan por la utilización de razas con cierto grado de pureza, (criollas y pura), pastos naturales, bebederos, comederos, escasamente asistencia veterinaria, no tienen acceso a financiamiento y algunas veces emplean vacunas y vitaminas.

Algunos ganaderos poseen grandes extensiones de tierra, contratan personal para el cuidado de las reses y el ingreso principal lo constituye la venta de leche a intermediarios y a personas circunvecinas, apartan una pequeña cantidad para la preparación de quesos y crema, para el consumo familiar, además venden la mayoría de los terneros y novillos para autofinanciar la actividad por no contar

con recursos propios para el cuidado de animales, los cuales son vendidos a comerciantes que los trasladan hacia el norte y sur del país.

3.1.1 Proceso de comercialización

Es el conjunto de decisiones por las cuales las organizaciones definen una estrategia, que les permita hacer llegar los bienes y servicios al consumidor final. Comprende tres aspectos: concentración, equilibrio y dispersión.

→ Concentración

No existe un lugar específico, para concentrar la producción, debido a que ésta se reúne en el lugar en donde se lleva a cabo el proceso de ordeño, para su venta inmediata.

→ Equilibrio

Esta etapa no se realiza, por ser un bien altamente perecedero, se distribuye el mismo día, en su estado natural.

→ Dispersión

El 95% de lo obtenido a diario, se entrega al mayorista y éste vende el 75% al detallista, conformado por tiendas de productos lácteos que se encuentran fuera y dentro del Municipio y el 20% al consumidor final.

3.1.2 Análisis institucional

Se describen los entes que participan en el proceso de comercialización, los cuales son: productor, mayorista, detallista y consumidor final.

→ **Productor**

Es el que se encarga de la crianza de ganado lechero, efectúa la venta directa al mayorista. La mayoría se concentra en el área rural y una mínima parte en la urbana, en total son 44 productores.

→ **Mayorista**

Compra en su estado natural la leche, no lleva a cabo ninguna transformación, distribuye el 75% al detallista y el 25% al consumidor final.

→ **Detallista**

Son los que efectúan la compra al mayorista para luego procesar la leche y obtener los subproductos como: queso, requesón, crema y otros.

→ **Consumidor final**

Es el participante final y el más importante, debido a que todas las actividades van dirigidas hacia satisfacer sus necesidades. Lo conforman todos los consumidores reales y potenciales que pertenecen al área en estudio.

3.1.3 Análisis estructural

Permite conocer la ubicación de las personas que hacen posible el proceso de comercialización, se debe tomar en cuenta la estructura, conducta y eficiencia de mercado para que sea efectiva.

→ **Estructura de mercado**

Está integrado por los productores, mayoristas, detallistas, el consumidor final y demandantes, que principalmente son tiendas de lácteos ubicadas dentro y fuera del Municipio.

El mercado es de tipo oligopolio por el número de oferentes, que no abastecen la demanda actual, ya que la cantidad de consumidores es mayor.

→ **Conducta de mercado**

La producción y consumo se da en cualquier época del año. Las transacciones de compraventa del productor con el mayorista son al contado, se vende inmediatamente después del proceso de ordeño, porque no se le aplica ninguna transformación.

No existen políticas de precios, éstos se fijan, de acuerdo a la competencia.

→ **Eficiencia de mercado**

Son las variables de desempeño o criterios de actuación que pueden considerarse, la eficiencia y la productividad; la innovación y el progreso en aspectos: técnicos, administrativos e institucionales.

En la venta de leche, existe un mercado eficiente, por la participación de intermediarios que hacen más dinámica esta actividad, se desarrolla en niveles tecnológicos desde tradicionales hasta el nivel III. Por los diversos usos que se le dan y el consumo permanente, tiene una alta demanda que no es cubierta en su totalidad, situación que permite la intervención de más oferentes.

3.1.4 Análisis funcional

Se dan a conocer una serie de pasos que sufren los bienes, a través de una transferencia lógica y secuencial desde el productor hasta el consumidor final. Entre éstos están las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

→ **Funciones de intercambio**

Se relaciona con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes y está vinculada con la utilidad de posesión, la cual, consiste en agregar valor a un producto, con la intención de transferirlo a quien lo necesita. El intercambio implica la compraventa y la determinación de precios.

Compraventa: se hace por medio del productor directamente al mayorista, se emplea el método por inspección, para verificar si la leche no se encuentra adulterada, se considera la medida exacta y calidad de la misma.

Determinación de precios: éstos son determinados por la competencia o de acuerdo al volumen. El sistema de información de mercado, algunas veces se da, a través de la comunicación informal de persona a persona.

→ **Funciones físicas**

Comprende el estudio de las actividades específicas relacionadas con la transferencia física y modificaciones de los productos, cada una de ellas se analiza a continuación:

- Acopio y almacenamiento: no se realizan por ser la leche un producto perecedero y no contar con los medios de refrigeración necesarios para la conservación.
- Transporte: corre por cuenta del intermediario mayorista, utilizan pick-ups propiedad de éste.
- Clasificación: se lleva a cabo de acuerdo a una normalización de medida.
- Empaque: únicamente se hace uso para el traslado, en baldes plásticos.

→ **Funciones auxiliares**

También se les conoce con el nombre de funciones de facilitación, su objetivo es contribuir a la ejecución de las otras. Éstas se describen a continuación:

- Información de precios y de mercado: los ganaderos no cuentan con una institución formal que les brinde un sistema de información directa de precios del mercado, lo cual influye negativamente en la oferta y la demanda.

- Financiamiento: no hay apoyo financiero de alguna entidad que les otorgue préstamos para invertir en las operaciones de mercadeo, especialmente por las siguientes limitantes:

Falta de credibilidad por parte de las instituciones de crédito hacia los productores, derivado del bajo rendimiento de la producción, por la no utilización de alta tecnología en el proceso productivo.

El temor de los deudores, a perder las tierras, al no poder cumplir los compromisos adquiridos en el tiempo estipulado.

El cobro de altas tasas de interés en el sistema financiero nacional.

Carencia de la documentación correspondiente, que demuestre la propiedad de las tierras, para solicitar préstamos hipotecarios.

La falta de organización, que les permita unificar los recursos y optimizar los beneficios, para solventar las deudas contraídas.

→ Riesgos: el riesgo físico y financiero es el corto ciclo de vida de la leche ya que podría sufrir deterioro químico biológico en el traslado al consumidor final y

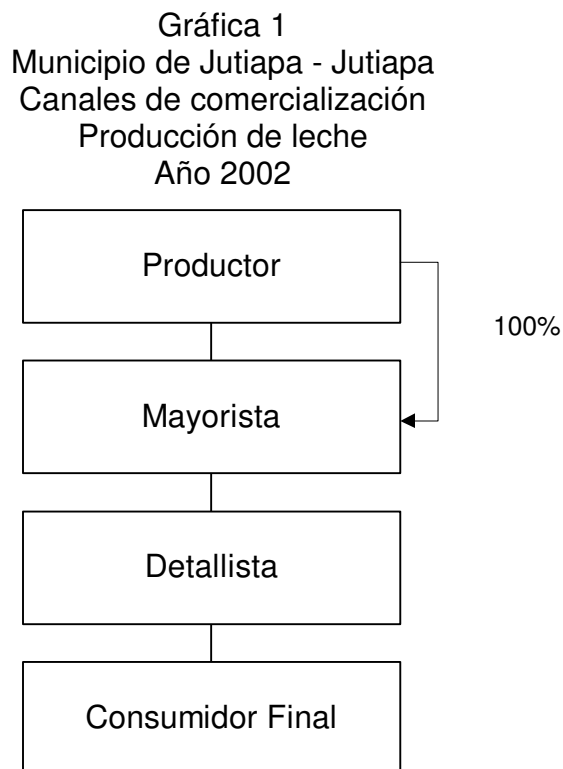
las fluctuaciones del producto en el mercado. Éste es asumido de acuerdo a quien tiene en su poder el producto, en el proceso de comercialización.

3.1.5 Operaciones de comercialización

Entre estas operaciones se mencionan las siguientes: canales de comercialización, márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

→ Canales de comercialización

Los entes que participan en la transferencia del producto, se muestran en la gráfica siguiente:



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

Los productores utilizan un canal de comercialización, ya que venden el 100% de lo obtenido a diario, al mayorista, quien se encarga de distribuirlo a los detallistas y consumidores finales.

→ **Márgenes de comercialización**

Son erogaciones relacionadas con la ejecución de las diferentes funciones de distribución, las cuales son cubiertas por los intermediarios. Tienen como objetivo sufragar los costos y riesgos del mercadeo y generar una retribución o beneficio financiero neto a los participantes en el proceso de distribución. A continuación, se presentan el cuadro con estos datos.

Cuadro 20
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Márgenes de comercialización
Producción de leche
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento s/ inversión %	Participación %
Productor						83.33
Litro de leche	2.50					
Mayorista	2.75	0.25	0.06	0.19	6.90	8.33
Transporte			0.04			
Manipulación			0.02			
Detallista	3.00	0.25	0.04	0.15	5.00	8.33
Transporte			0.02			
Manipulación			0.02			
Total		0.50	0.10	0.34		100.00

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

Por un litro de leche, se genera un margen bruto de comercialización del 16.67%, lo que significa que por cada quetzal del precio de venta al consumidor

final, los intermediarios ganan Q. 0.17 y el productor Q 0.83. El margen neto generado es del 13.3%, lo que indica que por cada unidad monetaria, se obtiene una utilidad de Q. 0.13.

→ **Factores de diferenciación**

Son elementos que marcan la diferencia en un producto con respecto a su calidad. En la producción de leche, escasamente se utiliza una alimentación adecuada, por lo general, no se aplica ningún programa de vacunación y desparasitación, factores que limitan su desarrollo productivo.

3.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Con la finalidad de optimizar resultados en la actividad pecuaria, se integrará una sociedad civil, por medio de la cual se trabaje de forma organizada, se unifiquen esfuerzos en la búsqueda del provecho individual y colectivo. Se propone que la comercialización sea planificada y coordinada a través de una institución, que mejore la actividad por medio de la utilización de pastos de alto valor nutritivo, el empleo de recurso humano especializado, uso de complementos vitamínicos y desparasitantes, características que contribuirán a que el producto que se obtenga sea superior.

3.2.1 Proceso de comercialización

A continuación se proponen las diferentes fases que intervienen en la comercialización:

→ **Concentración**

Se creará un centro de acopio, en donde se reunirá la producción de los 20 socios, se ubicará en la ciudad, por el fácil acceso, disponibilidad de servicio eléctrico de agua y transporte.

→ **Equilibrio**

Se venderá en su estado natural, será el detallista el que se encargue de procesarlo para obtener los subproductos como: mantequilla, crema, requesón, yogurt, y otros. Por lo tanto, este proceso no se realizará, únicamente se dispondrá de un cuarto frío para su almacenamiento temporal en recipientes de plástico o de metal.

→ **Dispersión**

Será desde el centro de acopio, a donde acudirá el mayorista a quien se le venderá el 80%, el 15% a los detallistas y el 5% al consumidor final.

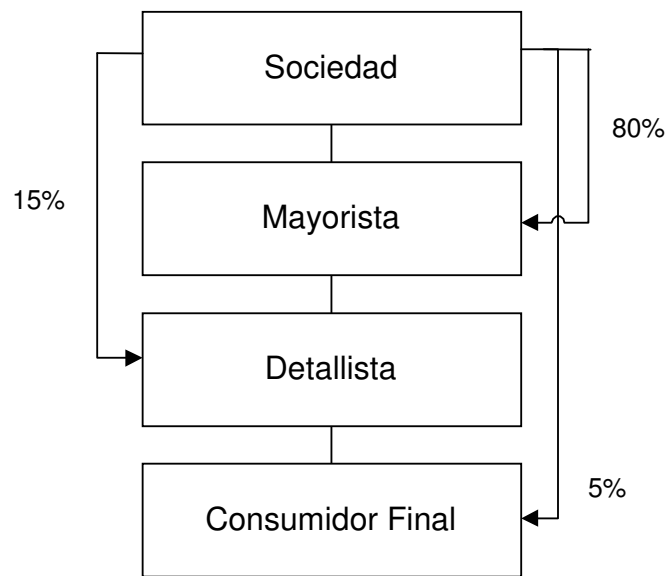
3.2.2 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se dan en la transferencia del producto. El objetivo es establecer la importancia y el papel que desempeña cada participante, además de los cálculos necesarios para elaborar los márgenes de comercialización. Las operaciones son las siguientes:

→ **Canales de comercialización**

Se tiene contemplado modificar los canales de comercialización actuales, con el objeto de hacer más efectivo el traslado de la leche y brindar un producto de buena calidad: El centro de acopio, se localizará en la cabecera municipal, en donde se reunirá la producción diaria de los 20 socios, para distribuirla de la siguiente forma:

Gráfica 2
Municipio de Jutiapa – Jutiapa
Sociedad Civil de Productores de Leche
Canal de comercialización
Año 2002



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

Se empleará un canal de comercialización nivel dos, es decir se tendrá la participación de dos intermediarios, esto acelerará las transacciones comerciales y hará más efectiva la distribución.

Se estima adquirir de parte de los socios 1,500 litros diarios, los cuales serán distribuidos de la siguiente manera: 1,200 litros al mayorista que corresponden al 80%, 225 al detallista, y 75 al consumidor final, que representan el 15% y el 5%, respectivamente.

➔ **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor, describe los costos necesarios para su comercialización y la

utilidad del intermediario. Los productores, desconocen estos métodos y realizan su venta en forma empírica.

El siguiente cuadro contiene el resumen de los márgenes bruto y neto de comercialización, así como la participación del productor.

Cuadro 21
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Sociedad Civil de Productores de Leche
Márgenes de comercialización
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento s/ inversión %	Participación %
Sociedad	2.75					84.62
Mayorista	3.00	0.25	0.10	0.15	5.00	7.69
Transporte			0.06			
Manipulación			0.04			
Detallista	3.25	0.25	0.15	0.10	3.08	7.69
Transporte			0.10			
Manipulación			0.05			
Total		0.50	0.25	0.25		100.00

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

El margen de participación para el intermediario disminuye, con relación a la situación actual, esto debido a que la sociedad civil, será la encargada de ejecutar todo el proceso de distribución, con lo cual absorberá el 84.62% en la comercialización, pero debe tomarse en cuenta que la cantidad de leche que se manipulará será mayor y de mejor calidad, por lo tanto la venta generará más ingresos.

→ Factores de diferenciación

Los beneficios que se obtendrán y que diferencian la situación actual con la propuesta se reflejan en aspectos, tales como:

- Se designará una persona que estará a cargo de la unidad de venta, localizará nuevos mercados y proporcionará una atención personalizada al cliente, antes, durante y después de la negociación.
- Se comercializará en todas las épocas del año, con lo cual estará al alcance en cualquier día de la semana en forma regulada y en atención al comportamiento de la demanda.
- La asesoría brindada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, contribuirá a tecnificar los procesos de producción.
- Se empelará un programa de alimentación que incluirá: melaza, concentrado, pastos cultivados, desparasitantes, sales minerales, vacunas, medicinas y vitaminas, para lograr en menor tiempo el crecimiento del animal y obtener un producto de calidad.

3.3 ANÁLISIS COMPARATIVO

Al integrarse los productores de leche en una sociedad civil, se propiciará un mercado más eficiente, al concentrar el producto de los 20 socios, se dispondrá de un mayor volumen de producción, para realizar las negociaciones directamente con el mayorista, a quien por medio del encargado de la unidad de comercialización se le distribuirá el 80% de la producción, el 15% al detallista y el 5% al consumidor final.

El porcentaje de participación en los márgenes de comercialización, aumentará para el productor, ya que tendrá una utilidad individual del 69.24% y será

participe del 15.38% que obtendrá la organización, así mismo se estandarizará la calidad y los precios de venta, para la reducción de costos y aumento de beneficios.

3.4 APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN

En esta fase se desarrollan políticas y estrategias que se emplearán en la comercialización propuesta, en las cuales se pueden mencionar las siguientes: precio, ventas, distribución y cobros.

3.4.1 Precios

Es el elemento más importante para la determinación de la rentabilidad del proyecto; básicamente, está influenciado por el costo, así como la interacción de la oferta y la demanda, además por políticas económicas.

Para su cálculo se tomó en consideración que la leche se distribuirá en el centro de acopio, sin aplicar ningún proceso de transformación como pasteurización u homogenización, se entregará en su estado natural. De la sociedad al intermediario, será de Q.2.75 y de éste al consumidor final Q 3.25.

3.4.2 Ventas

Para promover las ventas, se utilizará el método por muestra, para enviar a las empresas transformadoras de lácteos, que emplean la leche como materia prima, para la obtención de subproductos como el queso, crema, requesón, yogurt y quesillo.

Se dará una atención personalizada por medio del encargado de la unidad de ventas, quien visitará a los clientes para informar de la calidad, precios y forma de trabajo de la organización

3.4.3 Distribución

El 80% de la producción diaria de leche, se le entregará al mayorista, el 15% a los detallistas, quienes se encargarán de procesarla, y el 5% restante directamente al consumidor final. Los intermediarios llegarán al centro de acopio para efectuar la compra, el costo del transporte, será por cuenta de éstos.

3.4.4 Cobros

Esta función será responsabilidad del contador de la sociedad, el 60% de las ventas será al contado y 40% al crédito, previo se realizará una investigación de con referencias comerciales y personales. Éste no será mayor de ocho días, ya que se facturará cada viernes.

Los pagos serán en efectivo, no se aceptarán cheques, excepto a quienes tengan un buen record de compras. Se llevará un registro de datos de los clientes, clasificados de acuerdo al volumen y frecuencia de compra.

No se despacharán dos créditos consecutivos, sin antes haber cancelado el primero, la sociedad pagará al productor cada fin de semana (día sábado).

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO CALIFORNIA WONDER

En el municipio de Jutiapa, a pesar que los suelos en la mayoría son áridos y el clima es cálido, se caracteriza por una producción agrícola diversa en donde se localizó productos potenciales tales como: papa, cebolla, chile pimiento, tomate, granadilla, zanahoria, elote dulce, rábano, repollo, pepino, remolacha, sandía, papaya, mango, banano criollo y japonés, jocote, durazno, manzana, melocotón, aguacate Hass, flor de izote, café y frijol.

El cultivo de los mismos permitirá diversificar la producción por ser de gran demanda en el ámbito local, regional y en algunos casos internacional, lo que se traduce en oportunidades de inversión y empleo para los pobladores, especialmente del área rural.

En el análisis se consideró la infraestructura en carreteras que poseen las aldeas Valencia, El Pinal, Apantes y Canoas, las cuales presentan las condiciones viables para el traslado de los bienes, mano de obra, existencia de entidades de apoyo técnico y la rentabilidad que se obtiene en cada producto, ya que actualmente se explotan en menor escala y sin aplicar la tecnología adecuada.

La organización e integración de las comunidades es determinante para obtener ayuda en el financiamiento, a través de diversas instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el Fondo de Inversión Social, el Fondo Nacional para la Paz y entidades no gubernamentales.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad la economía del lugar se basa en la siembra y cosecha de productos tradiciones como: el maíz y fríjol, que generan bajos ingresos.

Por lo anterior, es necesaria la búsqueda de nuevas propuestas, que representen alta rentabilidad, que tengan un período corto de producción y que su demanda en el mercado sea constante.

Se propone la planificación y ejecución del proyecto de cultivo de chile pimiento, que se realizará en una extensión de cinco manzanas semiplanas, se cosechará dos veces al año, con un rendimiento de 42,000 cajas.

4.2 OBJETIVOS

Para dicha propuesta se plantean los siguientes:

4.2.1 General

Fomentar el desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la producción de chile pimiento, contribuir a la diversificación de la actividad agrícola y elevar el nivel de vida de la población.

4.2.2 Específicos

- Organizar a los pequeños productores, para facilitar la obtención de asesoría técnica y financiera.
- Promover la producción y comercialización de chile pimiento, a través de la búsqueda de nuevos consumidores, que permitan obtener mejores precios y por ende mayor ingreso económico para los agricultores.

- Implementar los canales de comercialización más adecuados, que faciliten su distribución en el mercado local y regional.
- Aprovechar los recursos físicos, humanos y financieros del lugar, para la siembra y cosecha de este cultivo.

4.3 JUSTIFICACIÓN

Este proyecto, constituye una oportunidad de inversión, para los habitantes del caserío Mal Paso, de la aldea Los Apantes del municipio de Jutiapa, por considerar que este lugar reúne las condiciones agronómicas, climáticas y topográficas, necesarias para la explotación del mismo.

Guatemala es un proveedor de materias primas de origen agrícola, labor que absorbe al mayor porcentaje de la población económicamente activa, por lo cual es importante orientar a los agricultores para lograr un desarrollo sostenible y un mejor nivel de vida, con la asesoría financiera, técnica y administrativa de entidades públicas y privadas que tienen como principal función apoyar a los pequeños productores.

Con el cultivo de chile pimiento, se presenta una alternativa para contrarrestar la problemática existente en el Municipio, ya que contribuirá a la generación de empleo e ingresos para los pequeños agricultores de la región.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se analizan aspectos, tales como: producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

4.4.1 Producto

El chile pimienta es originario de la América Tropical, pertenece a la familia de las solanáceas, el nombre científico es *Capsicum Annum*, es una planta anual herbácea de tallo leñoso anguloso y surcado, de hojas enteras ovales o lanceoladas, puede alcanzar alturas de 30 a 70 centímetros. La buena adaptación a cualquier clima ha permitido que se extienda en todo el mundo.

Entre las variedades más importantes se encuentran: California Wonder, Yolo Wonder, Tropical Frazd, Marconi y Early Wonder. Un alto porcentaje es destinado para el consumo nacional y en mínima parte para la exportación.

4.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que los productores ponen a disposición del mercado, a un precio determinado. A continuación se presentan los cuadros que muestran la producción nacional y las importaciones de chile, históricas y proyectadas.

Cuadro 22
República de Guatemala
Producción de chile pimienta
Oferta total
Período: 1997 - 2001
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
1997	78,058	166	78,224
1998	79,708	693	80,401
1999	82,019	802	82,821
2000	84,330	912	85,242
2001	86,640	1,021	87,661

Fuente: Cifras de Comercio Exterior de Guatemala por Inciso Arancelario del Sistema Aduanero Centroamericano, 1994-2001, Banco de Guatemala.

Como se aprecia en el cuadro anterior, casi la totalidad de la oferta está formada por la producción nacional, con un promedio de crecimiento del 2.8%, debido a que las importaciones que se reportan son bajas.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta proyectada para el período de 2002 – 2006.

Cuadro 23
República de Guatemala
Producción de chile pimiento
Oferta total proyectada
Período: 2002 - 2006
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2002	88,687	1,298	89,985
2003	90,865	1,490	92,355
2004	93,044	1,683	94,727
2005	95,223	1,876	97,099
2006	97,401	2,069	99,470

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior las importaciones y la producción nacional registran un crecimiento, se estima que esta última, permitirá abastecer el mercado interno.

4.4.3 Demanda

Entre los factores que determinan la demanda están: los ingresos monetarios, las características de calidad del producto y la fluctuación de precios, debido a la estacionalidad de éste.

Los principales consumidores en el territorio nacional y centroamericano son: las amas de casa, las empresas procesadoras de alimentos y los restaurantes.

→ Demanda potencial

Se conforma por el consumo necesario por habitante, la cual es de 1.1 libras al año, para una dieta balanceada, según el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). A continuación se muestra el cálculo de ésta:

Cuadro 24
República de Guatemala
Producción de chile pimiento
Demanda potencial
Período: 1997 - 2001
(Cifras en quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per cápita	Demanda potencial
1997	8,767,982	0.011	96,448
1998	9,019,210	0.011	99,211
1999	9,276,464	0.011	102,041
2000	9,539,892	0.011	104,939
2001	9,788,151	0.011	107,670

Fuente: Elaboración propia con base a datos de: 10mo. Censo de población y 5to. de Habitación, Instituto Nacional de Estadística, (INE), 1994; y Recomendaciones Dietéticas Diarias, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), 1996.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, la demanda potencial mantiene un comportamiento ascendente durante el período analizado, esta situación determina la existencia de un mercado potencial. Para su cálculo, se consideró la población mayor de cinco años del total de la misma, por considerarse que el producto no es de la preferencia de éstos y se fundamenta sobre la base de la demanda actual.

A continuación se presenta el cuadro con la demanda proyectada.

Cuadro 25
República de Guatemala
Producción de chile pimienta
Demanda potencial proyectada
Período: 2002 – 2006
(Cifras en quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per cápita	Demanda potencial
2002	10,046,646	0.011	110,513
2003	10,302,748	0.011	113,330
2004	10,558,850	0.011	116,147
2005	10,814,952	0.011	118,964
2006	11,071,054	0.011	121,782

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

La demanda potencial registra un aumento del 2%, con relación directa al incremento de la población, las implicaciones de esta situación son positivas, ya que se estima un mercado que permite la participación de un número mayor de oferentes de chile pimienta en el ámbito nacional.

➔ **Consumo aparente**

La proyección de consumo aparente se obtiene de la suma de la producción total e importaciones y se restan las exportaciones, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 26
República de Guatemala
Producción de chile pimiento
Consumo aparente
Período: 1997 - 2001
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1997	78,058	166	9,661	68,563
1998	79,708	693	10,884	69,517
1999	82,019	802	13,646	69,175
2000	84,330	912	16,408	68,834
2001	86,640	1,021	19,171	68,490

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

En el cuadro anterior se muestra lo que realmente existe en el mercado nacional para la venta, aquí se incluyen las importaciones que se realizan de Centroamérica, esto se debe al comportamiento de las exportaciones que se efectúan hacia El Salvador y Honduras, las cuales muestran un incremento durante el período analizado.

En el siguiente cuadro se presenta la estimación del consumo aparente.

Cuadro 27
República de Guatemala
Producción de chile pimienta
Consumo aparente proyectado
Período: 2002 - 2006
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2002	88,687	1,298	21,317	68,668
2003	90,865	1,490	23,772	68,583
2004	93,044	1,683	26,226	68,501
2005	95,223	1,876	28,680	68,419
2006	97,401	2,069	31,135	68,335

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

El consumo aparente proyectado presenta un ligero decremento del 0.12%, debido a que las exportaciones han sido mayores, por los convenios comerciales firmados por el Gobierno con otros países y porque este producto tiene mucha aceptación, principalmente en Centroamérica. Por lo anterior hay expectativas de participar tanto en el mercado interno como externo.

→ **Demanda insatisfecha**

Es la que no se ha cubierto con la oferta existente, para determinarla se tomó como base la demanda potencial, menos el consumo aparente. A continuación se presenta el comportamiento para el período 1997 - 2001.

Cuadro 28
República de Guatemala
Producción de chile pimiento
Demanda insatisfecha
Período: 1997 - 2001
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
1997	96,448	68,563	27,885
1998	99,211	69,517	29,694
1999	102,041	69,175	32,866
2000	104,939	68,834	36,105
2001	107,670	68,490	39,180

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

Según el cuadro anterior, el período analizado indica que existe demanda insatisfecha, en donde se observa una tendencia creciente, se concluye que el cultivo de chile pimiento es un producto que debido a sus diversos usos en forma natural e industrial, su consumo es permanente, por lo tanto, es factible incrementar su producción.

A continuación se muestra el comportamiento de la demanda insatisfecha proyectada para el período 2002 – 2006.

Cuadro 29
República de Guatemala
Producción de chile pimiento
Demanda insatisfecha proyectada
Período: 2002 - 2006
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2002	110,513	68,668	41,845
2003	113,330	68,583	44,747
2004	116,147	68,501	47,646
2005	118,964	68,419	50,545
2006	121,782	68,335	53,447

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

La demanda insatisfecha muestra un crecimiento, así mismo el consumo aparente y la demanda potencial. En este contexto se define que el proyecto del cultivo de chile pimiento tiene un amplio mercado que no es cubierto con la producción actual, tanto en el ámbito nacional como internacional. Lo que permite la participación de un número mayor de oferentes.

4.4.4 Precios

Varían durante todo el año, con relación a la coincidencia o ausencia de los productores en la época de cosecha o escasez, lo que aumenta o disminuye la oferta. Para obtener un mayor beneficio, la siembra será en enero y junio, para recolectar el chile, en la temporada de mayo a junio y de noviembre a diciembre, respectivamente, dado que en estos meses se cotiza mejor. El precio de la caja de 100 unidades será de Q.50.00.

4.4.5 Comercialización

Es importante que los productores de Chile, estén organizados en una sociedad civil, para llevar a cabo el proceso de comercialización, con el fin de que se cumpla la secuencia de distribución de manera eficiente.

→ Concentración

El producto se trasladará del área de producción en cajas de madera o plásticas a la bodega de la sociedad, la que funcionará como centro de acopio.

→ Equilibrio

Esta etapa no podrá darse debido a que el producto es perecedero y no puede almacenarse por mucho tiempo.

→ Dispersión

Será distribuido en cajas de 100 unidades por medio de camiones, se entregará el 80% al mayorista, constituido por comerciantes salvadoreños y de la Central de Mayoreo (CENMA) y el 20% a minoristas, que se ubican en el mercado local.

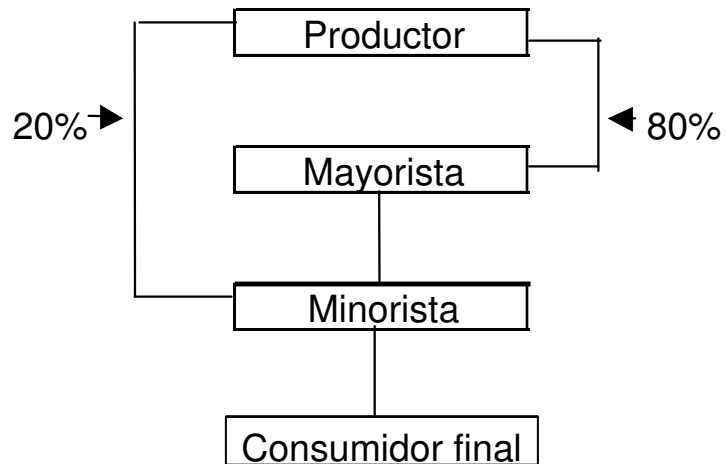
4.4.6. Operaciones de comercialización

Se refiere al estudio de los canales y márgenes de comercialización, los cuales se detallan a continuación:

→ Canales de comercialización

La ruta por la cual el producto llegará al consumidor final se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de Jutiapa – Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Canales de comercialización
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2002.

De acuerdo al cuadro anterior, en uno de los canales la sociedad vende al mayorista, éste a la vez al minorista quien pone a la disposición del consumidor final. El siguiente canal se traslada el producto al minorista y éste vende al consumidor.

➔ **Márgenes de comercialización**

Éstos se calculan en el cuadro siguiente:

Cuadro 30
Municipio de Jutiapa – Jutiapa
Proyecto: Producción chile pimiento California Wonder
Márgenes de comercialización
Productor-mayorista-detallista-consumidor final
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimientos/Inversión %	Participación %
Productor	50.00					66.67
Mayorista	60.00	10.00	0.25	9.75	16.25	13.33
Detallista	75.00	15.00	0.35	14.65	15.07	20.00
Consumidor final						
Total		25.00	0.60	9.30		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2002.

El cuadro anterior establece que la participación del productor es la siguiente: por cada quetzal generado por la venta retornan a él Q.0.67. El minorista obtiene el mayor rendimiento sobre los Q.60.00 que invierte. En el margen bruto, el mayorista obtiene Q.0.14 de beneficio por cada quetzal que invierte y el minorista Q.0.20.

A continuación se detalla el margen de ganancia que obtienen el productor y detallista en el proceso de comercialización:

Cuadro 31
Municipio de Jutiapa – Jutiapa
Proyecto: Producción chile pimienta California Wonder
Márgenes de comercialización
Productor-detallista-consumidor final
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimientos/Inversión %	Participación %
Productor	50.00					66.67
Detallista	75.00	15.00	0.35	14.65	19.53	33.33
Consumido final						
Total		15.00	0.35	14.65		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2002.

De acuerdo al cuadro anterior, se establece que la sociedad participa en el 66.67% del precio final y la intermediación en el 33.33% deducidos los costos de mercadeo un 19.53% son obtenidos por el minorista.

4.5. ESTUDIO TÉCNICO

En éste se describe el tamaño y localización del proyecto, el proceso productivo y los recursos a utilizar.

4.5.1 Localización

Se llevará a cabo en el caserío Mal Paso, aldea Los Apantes, municipio de Jutiapa a 16 kilómetros de la cabecera municipal, se considera la existencia de tierras para arrendamiento y aptas para el cultivo, vías de acceso y el recurso humano.

4.5.2 Tamaño

La extensión de tierra será de cinco manzanas, se tiene previsto un volumen de producción de 10,500 quintales, en los cinco años de duración del proyecto, con dos cosechas al año.

4.5.3 Recursos

Es necesario contar con los recursos adecuados que permitan optimizar los resultados, entre éstos están los humanos, físicos y financieros.

→ Humanos

La organización se iniciará con 10 miembros, los cuales constituirán la Asamblea General y una parte el Consejo Administrativo. La mano de obra operativa y administrativa tiene un costo de Q. 61,585.00, como se detalla en los cuadros siguientes:

Cuadro 32
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Mano de obra directa
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario	Subtotal	Total
Mano de obra directa					14,135
Preparación de almácigo	Jornales	5	35.0	175	
Siembra semilla en almácigo	Jornales	5	35.0	175	
Riego almácigo	Jornales	15	35.0	525	
Fertilización almácigo	Jornales	2	35.0	70	
Preparación de la tierra	Jornales	50	35.0	1,750	
Siembra de mata	Jornales	50	35.0	1,750	
Fertilización 1era	Jornales	5	35.0	175	
Fumigación	Jornales	5	35.0	175	
Fertilización 2da.	Jornales	5	35.0	175	
Riego	Jornales	50	27.5	1,375	
Primer corte	Jornales	15	35.0	525	
Segundo corte	Jornales	15	35.0	525	
Tercer corte	Jornales	15	35.0	525	
Cuarto corte	Jornales	10	35.0	350	
Clasificación y empaque	Jornales	50	27.5	1,375	
Bonificación incentivo (297x8x1.04)				2,471	
Séptimo día (12,116/6)				2,019	

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

Como se observa en el cuadro anterior, la mano de obra será utilizada por jornales que se pagarán en efectivo con el salario establecido de Q.35.00 y Q.27.50 diario, de acuerdo a la operación a realizar. Las actividades operativas las ejecutarán los productores socios.

Los sueldos administrativos a devengar son los siguientes:

Cuadro 33
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Gastos administrativos
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario	Subtotal	Total
Sueldos					47,450
Administrador	Meses	6	1200	7,200	
Secretaria	Meses	6	850	5,100	
Contador	Meses	6	1000	6,000	
Encargado de producción	Meses	6	1000	6,000	
Vigilante (27.5x30)	Meses	4	825	3,300	
Vendedor	Meses	6	1000	6,000	
Prestaciones					
Prestaciones laborales (30.55%)				10,265	
Cuota patronal IGSS (10.67%)				3,585	
Total					47,450

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

En los gastos fijos se incluyen, los sueldos administrativos, para el cálculo de la cuota patronal se toma dos puntos porcentuales menos, ya que en el lugar donde se ejecutará el proyecto no está incluido el Instituto de Recreación de los Trabajadores -IRTRA- y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-. También se aplican los porcentajes de ley. Estos puestos los ocuparán personas contratadas por la sociedad.

➔ **Físicos**

Se hará uso de herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo de oficina, los cuales tendrán un costo de Q.27,075.00, de acuerdo a la descripción siguiente:

- Construcción de galera 2,000
- Bombas de fumigar 900

- Carretas de mano	2,500
- Cajas plásticas	1,500
- Toneles	450
- Cumas	200
- Azadones	500
- Machetes	450
- Navajas	300
- Cajas de madera	7500
- Escritorios	1,400
- Sillas	800
- Archivo de metal	900
- Máquina de escribir	1,000
- Sumadora	175
- Total mobiliario y equipo	20,575
- Asesoría técnica	1,500
- Gastos de organización	5,000
Total	27,075

No se refleja ninguna inversión en terreno, ya que éste se arrendará por un costo de Q.400.00 por manzana.

→ **Financieros**

Los recursos se obtendrán de fuentes internas y externas, los cuales cubren la inversión total de Q.111,951.00.

Internos: cada socio aportará la cantidad de Q.4,282.00, que hace un total de Q.42,816.00 y para efectos contables se establece la aportación de mano de obra de Q.14,135.00, con lo que se integra un monto de Q 56,951.00.

Externos: se solicitará un préstamo prendario de Q.55,000.00, en el Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, a una tasa de interés del 22%, pagadero en dos años, como garantía se compromete la cosecha.

4.5.4 Proceso productivo

Consiste en las etapas lógicas del proceso de siembra y cosecha de chile pimiento, como se describe a continuación.

→ Compra de semilla

Para lograr una cosecha productiva, es conveniente comprar la semilla en una agropecuaria del lugar.

→ Siembra y cuidado de pilones

Para obtener los pilones se enviará la semilla a invernaderos de la localidad con 50 ó 60 días de anticipación al trasplante. Este proceso permite hacer una selección adecuada de las plantas.

→ Preparación del terreno

Es necesario que el terreno tenga la tierra bien arada y suelta. Debe realizarse antes de la siembra de los pilones, para que el suelo alcance un alto grado de humedad y se encuentre libre de malezas.

→ Trasplante

Se trazan surcos o hileras distantes a 70 centímetros, cuando las plantas han alcanzado una altura de 15 ó 20 centímetros, cuatro o cinco días después se hace el trasplante, se dejan 50 centímetros entre cada pilón. Debe hacerse de preferencia en días nublados.

→ Fertilización

Debe realizarse una semana antes del trasplante de pilones.

→ **Riego**

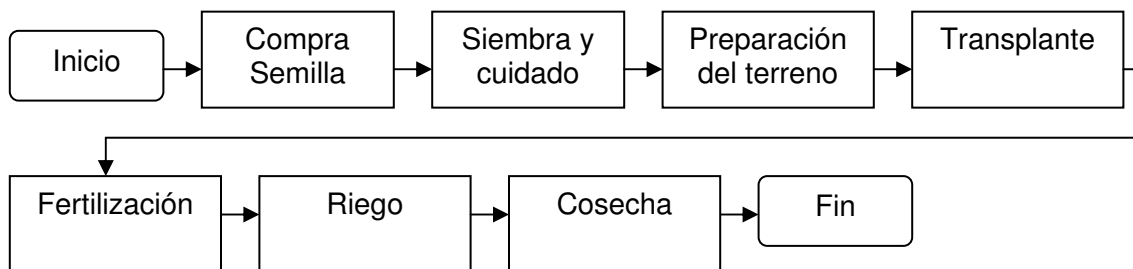
Se efectúa con mayor frecuencia en época seca, para evitar la caída de la flor.

→ **Cosecha**

Se recolecta en diferentes estados de madurez, si se lleva al mercado en fresco, debe cortarse maduro y antes que comience a perder su color verde oscuro; se clasificará por tamaños y se empacará en cajas de madera o plásticas, para que los frutos no estén expuestos al sol.

A continuación se presenta de forma gráfica, el proceso productivo en el siguiente diagrama.

Gráfica 4
Municipio de Jutiapa – Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Diagrama del proceso productivo
Año 2002



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

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Para que exista un respaldo jurídico, la organización debe quedar constituida como una sociedad civil, entre las leyes que regirán y le darán derecho son las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, reformada por la consulta popular Acuerdo Legislativo 18-93: Artículo 34 derecho de asociación, Artículo 68 tierras para comunidades, Artículo 96 control de calidad de productos, Artículo 101 derecho al trabajo, Artículo 102 derechos sociales mínimos de la legislación del trabajo.
- El Código Civil, Decreto Ley 106: Artículo 15 numeral 4, fundamenta a las personas jurídicas, Artículo 18 personalidad jurídica de las sociedades, Artículo 438 fundamento de la inscripción de las personas jurídicas en el registro civil, Artículo 1728 al 1789, define el contrato de sociedad, los requisitos que éste debe llevar, quien no pueden celebrarlo, disolución y liquidación de la sociedad.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, Decreto 27-92: Artículo 6 otros sujetos pasivos del impuesto, Artículo 7 inciso 3 literal A, exenciones generales sobre aportes a sociedades civiles.
- Ley de Impuesto Sobre la Renta ISR, Decreto 26-92 y sus reformas Decreto 36-97: Artículo 3 contribuyentes.
- Leyes que inciden de manera directa e indirecta: Código de Trabajo, Decreto 14-41 capítulo V obligaciones de los patronos, capítulo VI obligaciones de los trabajadores.

4.6.1 Organización propuesta

Se propone la formación de una sociedad civil, que se encargue de apoyar a los productores socios, para facilitar la obtención de asistencia técnica y financiera y que efectúe el proceso de comercialización enfocado a cubrir nuevos mercados; para promover la participación y desarrollo de los agricultores.

4.6.2 Justificación

La integración de los recursos humanos, físicos y financieros requieren de una organización que facilite la utilización de los mismos, en el área rural los pobladores participan en agrupaciones que promocionan proyectos sociales, como la obtención de agua, drenajes, alumbrado público y otros; pero difícilmente en ocupaciones productivas o en aquellos que pueden ser auto sostenibles.

El objetivo es unificar esfuerzos, contribuir a mejorar social y económicamente a los socios, a través del esfuerzo común, funcionará conforme a la libre adhesión, retiro voluntario, se distribuirán los excedentes y las pérdidas en proporción a la participación de cada uno en las distintas tareas, además se fomentará la educación, la capacitación y la tecnificación, lo que tendrá un beneficio individual y colectivo.

4.6.3 Objetivos

- Organizar a los agricultores, a través de una sociedad civil para la producción y comercialización de chile pimiento.
- Realizar las actividades de comercialización, por medio de la utilización de canales adecuados, para la eficiente distribución del producto tanto en el mercado local como regional;

- Brindar asistencia técnica a los socios por medio de la capacitación en instituciones gubernamentales y no gubernamentales, que permita la optimización de los recursos.

4.6.4 Diseño organizacional

Se adoptará una autoridad de tipo lineal, la empresa se encontrará estructurada así: asamblea general, consejo administrativo, unidad de administración, de producción, ventas y contabilidad, como se muestra en la gráfica siguiente.



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

De acuerdo a la gráfica anterior propuesta, no existe conflicto de autoridad, es sencillo, claro, fácil y útil en pequeñas organizaciones, se crea disciplina, ya que existe un solo jefe.

4.6.5 Funciones básicas

Cada órgano tendrá funciones específicas, que se cumplirán conforme se requieran en el desarrollo del proyecto.

- **Asamblea General**

Aprobar y discutir planes de trabajo, presupuesto anual, informes del consejo administrativo y fijar las políticas de funcionamiento de la organización.

- **Consejo Administrativo**

Crear lineamientos generales y velar porque se cumplan las decisiones aprobadas en la Asamblea General.

- **Administración**

Planificar, ejecutar y controlar las actividades administrativas y operativas.

- **Producción**

Planificar y ejecutar el plan de producción y propiciar la asistencia técnica para los agricultores, así mismo velar por la calidad del producto.

- **Ventas**

Elaborar y ejecutar el plan de ventas, e Identificar los mercados potenciales por medio de los canales de comercialización adecuados para la distribución del producto, con la finalidad de optimizar beneficios.

- **Contabilidad**

Registrar y controlar las operaciones contables así como la ejecución de los recursos financieros.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende el análisis de la inversión fija, circulante y total, costos, precios y los estados financieros proyectados.

4.7.1 Inversión fija

Está integrada por la adquisición de herramienta, equipo agrícola, mobiliario y equipo de oficina y gastos de organización, que hacen un total de Q 5,563.00, lo que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 34
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Inversión fija
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Subtotal	Total	Depre- ciación %	Deprec. primer año
Construcción de galera				2,000	5	100
Equipo agrícola				5,350	20	1,070
Bombas de fumigar	2	450	900			
Carretas de mano	10	250	2,500			
Cajas plásticas	20	75	1,500			
Toneles	10	45	450			
Herramientas				8,950	25	2,238
Cumas	10	20	200			
Azadones	10	50	500			
Machetes	10	45	450			
Navajas	20	15	300			
Cajas de madera	500	15	7,500			
Mobiliario y equipo				4,275	20	855
Escritorios	2	700	1,400			
Sillas	4	200	800			
Archivo de metal	1	900	900			
Máquina de escribir	1	1,000	1,000			
Sumadora	1	175	175			
Total mobiliario y equipo				20,575		4,263
Asesoría técnica				1,500	20	300
Gastos de organización				5,000	20	1,000
Total inversión fija				27,075		5,563

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

El cuadro anterior muestra en forma detallada la inversión fija necesaria. Se presentan los porcentajes de los principales rubros: construcción de galeras con el 7%, equipo agrícola 20%, herramientas 33%, mobiliario y equipo 16%, asesoría técnica 6% y gastos de organización el 18%.

4.7.2 Inversión circulante

Son los elementos que se utilizan en el proceso productivo, tanto variables como fijos, los cuales se muestran a continuación:

Cuadro 35
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Inversión circulante subtotal
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario	Subtotal	Total
Insumos					3,235
Semillas	Libras	15.0	35	525	
Fertilizantes					
20/20/0	Quintal	10.0	90	900	
15/15/15	Quintal	10.0	85	850	
Insecticidas					
Gramoxone	Litros	10.0	46	460	
Volatón	Litros	2.5	200	500	
Mano de obra directa					14,135
Preparación de almácigo	Jornales	5	35.0	175	
Siembra semilla en almácigo	Jornales	5	35.0	175	
Riego almácigo	Jornales	15	35.0	525	
Fertilización almácigo	Jornales	2	35.0	70	
Preparación de la tierra	Jornales	50	35.0	1,750	
Siembra de mata	Jornales	50	35.0	1,750	
Fertilización 1era	Jornales	5	35.0	175	
Fumigación	Jornales	5	35.0	175	
Fertilización 2da.	Jornales	5	35.0	175	
Riego	Jornales	50	27.5	1,375	
Primer corte	Jornales	15	35.0	525	
Segundo corte	Jornales	15	35.0	525	
Tercer corte	Jornales	15	35.0	525	
Cuarto corte	Jornales	10	35.0	350	
Clasificación y empaque	Jornales	50	27.5	1,375	
Bonificación incentivo (297x8x1.04)				2,471	
Séptimo día (12,116/6)				2,019	
Subtotal inversión circulante					17,370

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

Cuadro 36
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Inversión circulante
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal	Total
Subtotal inversión circulante					17,370
Costos indirectos variables					8,456
Cuota patronal IGSS (10.67%)				1,245	
Prestaciones laborales (30.55%)				3,563	
Fletes sobre producción				1,300	
Imprevistos 10% sobre costo directo de producción				2,348	
Gastos fijos					59,050
Gastos de venta					
Fletes sobre ventas	Viajes	21	300	6,300	
Gastos de administración					
Arrendamiento de terreno (Q.400.00x semestre x 5mz)	Manzana	5	400	2,000	
Sueldos					
Administrador	Meses	6	1200	7,200	
Secretaria	Meses	6	850	5,100	
Contador	Meses	6	1000	6,000	
Encargado jornaleros	Meses	6	1000	6,000	
Vigilante (27.5x30)	Meses	4	825	3,300	
Vendedor	Meses	6	1000	6,000	
Prestaciones					
Prestaciones laborales (30.55%)				10,265	
Cuota patronal IGSS (10.67%)				3,585	
Otros gastos					
Alquiler de oficina	Meses	6	500	3,000	
Energía eléctrica	Meses	6	50	300	
Total inversión circulante					<u>84,876</u>

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

El costo directo de producción representa el 30% de la inversión circulante y el 70%, está integrado por los gastos fijos, los cuales sirven para complementar la ejecución del proyecto.

Se incluyen los insumos para la primera cosecha del año, en cinco manzanas de

terreno. Es necesario dos aplicaciones de abono y una deshierbada cada mes, mientras dure el proceso productivo (cuatro meses). También se emplean los insecticidas para combatir cualquier plaga.

Se contempla el transporte hacia el destino de venta, que es el municipio de Jutiapa, Chiquimulilla y El Salvador, también se considera el alquiler del terreno durante cinco años.

4.7.3 Inversión total

Está integrada por la suma de la inversión fija y el capital de trabajo, se utiliza para establecer el porcentaje en que las aportaciones cubren las diferentes erogaciones que la conforman, como se describe a continuación:

Cuadro 37
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Inversión total
(Cifras en quetzales)

Concepto	Subtotal	Total
Inversión fija		27,075
Construcción de galera	2,000	
Equipo agrícola	5,350	
Herramientas	8,950	
Mobiliario y equipo	4,275	
Asesoría técnica	1,500	
Gastos de organización	5,000	
Inversión circulante		84,876
Insumos	3,235	
Mano de obra directa	14,135	
Costos indirectos variables	8,456	
Gastos fijos	59,050	
Inversión total		111,951

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

La inversión circulante representa el 76% y el 24% la fija, ya que no se adquiere

ningún bien inmueble, sino que éstos serán arrendados para ser explotados en el proceso productivo.

4.7.4 Fuentes de financiamiento

Los recursos necesarios para el proyecto, serán financiados con capital propio y externo, de la siguiente manera.

→ Internas

Serán aportaciones de los socios con una inversión de Q.4,282.00 cada uno, más la mano de obra durante el proceso productivo, que equivale a Q.14,135.00, lo que hace un monto total de 56,951.00.

→ Externas

Se solicitará un préstamo en la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A., que se localiza en el Municipio, ya que éste brinda asesoría técnica a los proyectos agrícolas. Las condiciones son las siguientes:

- Plazo: dos años con abonos a capital anuales
- Monto: Q.55,000.00
- Tasa de interés: 22% anual
- Garantía: sobre la cosecha y si fuera necesario con propiedades de los socios.

En el cuadro siguiente se describe el programa de amortización.

Cuadro 38
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Plan de amortización
(Cifras en quetzales)

Año	Monto	Intereses	Amortización	Saldo
0				55,000
1	39,600	12,100	27,500	27,500
2	33,550	6,050	27,500	0
Totales	73,150	18,150	55,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2002.

El cuadro anterior muestra la forma como se pagará el préstamo, el cual será a una tasa de interés del 22%, pagadero al final de cada año con los intereses respectivos.

4.7.5 Costos y precios

Representa el total de costos en que se incurren anualmente en la producción de chile, tales como insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables. El método a utilizar, será el de costeo directo, en donde los costos varían en relación directa con el volumen de la producción.

El precio por caja de 100 unidades será de Q 50.00.

El siguiente cuadro presenta los gastos en que se incurrirán en los cinco años que durará el proyecto.

Cuadro 39
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Costo directo de producción proyectado
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	6,470	6,470	6,470	6,470	6,470
Semillas (30 lbs X Q.35.0)	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
Fertilizantes (40 qq X Q.87.5)	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Herbicidas (25 lts. X Q.76.8)	1,920	1,920	1,920	1,920	1,920
Mano de obra directa	28,270	28,270	28,270	28,270	28,270
Almacigo (54 jornales X Q.35.0)	1,890	1,890	1,890	1,890	1,890
Preparación, siembra y cosecha (340 jornales X Q.35.0, 100 jornales X Q.27.5)	14,650	14,650	14,650	14,650	14,650
Clasificación y empaque (100 jornales X Q.27.5)	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750
Bono incentivo (297x8x1.04)	4,942	4,942	4,942	4,942	4,942
Séptimo día (12,116/6)	4,038	4,038	4,038	4,038	4,038
Costos indirectos variables	16,912	16,912	16,912	16,912	16,912
Cuota patronal IGSS (10.67%)	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490
Prestaciones laborales (30.55%)	7,126	7,126	7,126	7,126	7,126
Fletes sobre producción	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Imprevistos (10%)	4,696	4,696	4,696	4,696	4,696
Costo directo de producción	51,652	51,652	51,652	51,652	51,652

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

En el cuadro anterior se observa que el costo de producción no varía, ya que la cantidad de manzanas cultivadas se mantiene. La mano de obra se pagará a Q.35.00, excepto por las actividades de riego, clasificación y empaque que se cubrirá con el salario mínimo vigente a la fecha de iniciación del proyecto que es de Q.27.50.

4.7.6 Estados financieros proyectados

Reflejan el movimiento y la situación financiera del proyecto, entre éstos están: el estado de resultados y el balance general, también llamado de situación

financiera, que se basa en datos técnicamente determinados y proyectados.

→ **Estado de resultados proyectado**

Representa los ingresos y gastos de una empresa en un período determinado, el resultado puede ser ganancia o pérdida; a continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años:

Cuadro 40
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Estado de resultados proyectado
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000
(-) Costo directo de producción	51,652	51,652	51,652	51,652	51,652
(-) Fletes sobre ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Ganancia marginal	355,748	355,748	355,748	355,748	355,748
(-) Gastos fijos	109,063	109,063	109,063	109,063	108,825
Gastos de administración	109,063	109,063	109,063	109,063	108,825
Arrendamiento de terreno (Q.800.00 anuales x 5 Mz)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Sueldos	67,200	67,200	67,200	67,200	67,200
Prestaciones laborales (30.55%)	20,530	20,530	20,530	20,530	20,530
Cuota patronal IGSS (10.67%)	7,170	7,170	7,170	7,170	7,170
Alquiler de oficina	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Energía eléctrica	600	600	600	600	600
Depreciaciones	4,263	4,263	4,263	4,263	2,025
Amortizaciones	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Ganancia en operación	244,685	244,685	244,685	244,685	246,923
Gastos financieros	12,100	6,050	0	0	0
Intereses sobre préstamo	12,100	6,050			
Ganancia antes del ISR	232,585	238,635	244,685	244,685	246,923
ISR 31%	72,101	73,977	75,852	75,852	76,546
Ganancia neta	160,484	164,658	168,833	168,833	170,377
Costo unitario variable	7.65	7.65	7.65	7.65	7.65
Costo unitario absorbente	27.69	28.41	29.13	29.13	29.40

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2002.

Como se observa el proyecto es viable, ya que proporciona una ganancia neta sostenible durante el desarrollo del mismo.

4.8 EVALUACIÓN

Sirve básicamente para determinar la factibilidad de cubrir los costos oportunamente, mide la rentabilidad y genera la información, para compararlo con otras oportunidades de inversión.

4.8.1 Financiera

En esta evaluación se analizan las principales herramientas simples para obtener los resultados que podrán interpretarse y comprobar la factibilidad del proyecto, se toma como base el primer año, porque es cuando se amortiza el préstamo.

→ Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión}} = 119\%$$
$$\frac{160,484 - 27,500}{111,951} = 119\%$$

Con el porcentaje alcanzado, la inversión de los socios se recobra en forma rápida y segura en el primer año de la cosecha.

→ Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - (\text{Amort. Ptmo.} + \text{deprec.} + \text{amort.})} = 0.88$$
$$\frac{111,951}{160,484 - (27,500 + 4,263 + 1,300)} = 0.88$$

La recuperación de la inversión será en 11 meses, con esto se interpreta que la misma es realizable en un período relativamente corto. Las utilidades se repartirán entre los 10 socios, durante los cuatro años y un mes restante.

→ **Retorno del capital**

Utilidad - Amort. Ptmo. + intereses + deprec. + amort.

$$160,484 - 27,500 + 12,100 + 4,263 + 1,300 = 150,647$$

Proporciona el valor que retornará al capital invertido el primer año, el cual se considera alto, si se relaciona con la inversión que es de Q.111,951.00.

→ **Tasa de retorno al capital**

Se desarrolla por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión}} = \frac{150,647}{111,951} = 135\%$$

Este índice se refiere al porcentaje de capital que retorna y ayuda a establecer el costo anual equivalente a la inversión inicial más intereses.

→ **Punto de equilibrio en valores**

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{123,163}{0.8470} = 145,408$$

Se alcanzará cuando las ventas lleguen al punto donde no se gana ni se pierde y es suficiente para cubrir el capital circulante necesario para el buen desarrollo del proyecto.

→ **Punto de equilibrio en unidades**

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio venta unitario} - \text{Costo unitario variable}} = \frac{123,163}{50 - 7.65} = \frac{123,163}{42.35} = 2,908$$

El punto de equilibrio en unidades se alcanza al vender 2,908 cajas, que equivale al 35% de la producción anual.

→ **Prueba del punto de equilibrio en unidades**

La prueba del punto de equilibrio en unidades sirve para determinar que las ventas valoradas al precio de venta unitario, da como diferencia cero, después de haberle descontado los gastos fijos.

Ventas estimadas (2,908 cajas x Q.50.00 precio venta)	145,407
(-) Costo variable (2,908 cajas x Q.7.65 costo unitario variable)	<u>22,244</u>
Ganancia marginal	123,163
(-) Gastos fijos	<u>123,163</u>
Total	<u><u>0</u></u>

El margen muestra el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida, en este caso no afecta a un mediano plazo.

→ **Valor actual neto**

Es una herramienta útil para la toma de decisiones, indica en términos de volumen, los beneficios reales que generará el proyecto, que se analiza a través del tiempo, la cual se establece en el cuadro siguiente:

Cuadro 41
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Valor actual neto
(Cifras en quetzales)

Años	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 16%	Flujo neto de fondos actualizados
0	(111,951)	1.0000	(111,951)
1	51,652	0.8620	44,524
2	51,652	0.7432	38,388
3	51,652	0.6407	33,093
4	51,652	0.5523	28,527
5	51,652	0.4761	24,592
	258,260		57,173

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

Se acepta el proyecto en virtud que al haber efectuado las operaciones anteriores, el valor actual neto -VAN- obtenido es de Q.57,173.00, cantidad positiva que indica que la rentabilidad de la inversión supera la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- que es del 16%.

➔ **Tasa interna de retorno**

Mide el retorno porcentual anual, al actualizar los beneficios. Si es igual o mayor a la TREMA se considera aceptable.

Cuadro 42
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Tasa interna de retorno
(Cifras en quetzales)

Años	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 36.35%	Flujo neto de fondos actualizados
0	(111,951)	1.00000	(111,951)
1	51,652	0.7334	37,883
2	51,652	0.5379	27,785
3	51,652	0.3945	20,378
4	51,652	0.2893	14,944
5	51,652	0.2122	10,961
			0

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

Con los datos obtenidos anteriormente, se determina que existe un amplio margen entre el porcentaje mínimo esperado del 16% y el máximo rendimiento que es del 36.35%, lo que indica que el proyecto puede ejecutarse con seguridad, porque se obtendrán los beneficios esperados.

➔ **Relación beneficio costo**

La finalidad de este indicador es medir el rendimiento del valor presente del dinero por cada unidad monetaria. Ésta se demuestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 43
Municipio de Jutiapa - Jutiapa
Proyecto: Producción de chile pimiento California Wonder
Relación beneficio costo
(Cifras en quetzales)

Años	Egresos	Ingresos	Factor de actualización 16%	Egresos actualizados	Ingresos actualizados
0	107,958	0	1.0000	107,958	
1	251,216	420,000	0.8620	216,548	362,040
2	247,042	420,000	0.7432	183,602	312,144
3	242,867	420,000	0.6407	155,605	269,094
4	242,867	420,000	0.5523	134,135	231,966
5	243,561	420,000	0.4761	115,959	199,962
				805,849	1,375,206

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

Aplicación de la fórmula:

$$\text{Relación beneficio costo} = \frac{1,375,206}{805,849} = 1.71$$

El resultado es mayor que la unidad, indica que los ingresos exceden a los egresos, por lo tanto, ratifica la viabilidad de la propuesta. Por cada Q.1.00 que se invierta, se estima recuperar Q.0.71, lo que se considera satisfactorio.

4.8.2 Social

El impacto que tendrá para el Municipio, la ejecución del proyecto de producción de chile pimiento de la variedad California Wonder, se reflejará en varios aspectos positivos y de beneficio para los socios y pobladores del caserío Mal Paso, aldea Los Apantes, como: el trabajo en grupo, elevar el nivel económico de los socios y por consiguiente, su calidad de vida, al ofrecer un producto de calidad, con una demanda permanente y rentable. En el proceso productivo y

de comercialización, se tendrá acceso a la capacitación de mano de obra de las personas que se involucrarán directamente en los procesos operativos y administrativos, con el apoyo de instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación que se realizó en el municipio de Jutiapa, departamento de Jutiapa, se concluye lo siguiente:

1. El Municipio, posee los recursos físicos, humanos y financieros, que pueden ser aprovechados para la ejecución de diversos programas de diversificación, especialmente agrícolas, que beneficien el sostenimiento y desarrollo económico de los pobladores.
2. En la identificación de sectores productivos, se determinó que la mayor fuente de empleos provienen de unidades económicas, cuyas actividades se encuentran clasificadas en el sector primario, por el fácil acceso a los recursos naturales, que son utilizados como materia prima, para la transformación de los productos.
3. En la producción de leche, no se aplica ningún método de planificación, organización y control, en las diversas actividades productivas y de distribución, lo que incide directamente en los costos y limita obtener mejores oportunidades de competitividad en el proceso de comercialización.
4. De acuerdo a las potencialidades investigadas, se identificó la variedad de productos agrícolas tales como: papa, cebolla, chile pimiento, tomate, granadilla, zanahoria, elote dulce, rábano durazno, jocote, melocotón, pepino, remolacha, aguacate hass, café y frijol, ya que el lugar ofrece las condiciones para la explotación de éstos, además, tienen una demanda significativa en el ámbito local y nacional, lo que puede constituir fuente de ingresos para el desarrollo socioeconómico de la población.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones señaladas con anterioridad, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones.

1. Que los habitantes organizados en Consejos Comunitarios de Desarrollo, que de acuerdo al Código Municipal, (Decreto 11-2002), permite a los pobladores participar en obras públicas, realicen los trámites correspondientes para solicitar al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- asistencia técnica, asesoría sobre el funcionamiento de los proyectos de inversión social, asimismo la diversificación de cultivos, para obtener préstamos en BANRURAL, por medio de la Asociación de Desarrollo y Capacitación Integral -ADECI-, Cooperativa Guayacán y Cuna del Sol, con la finalidad de brindar a los habitantes los servicios básicos necesarios.
2. Que los propietarios de las unidades productivas del sector primario y secundario se organicen en una sociedad civil, soliciten la asesoría necesaria al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Instituto de Ciencias y Tecnología –ICTA-, para aplicar los avances tecnológicos, que les facilite la ampliación de mercados.
3. Que los productores de leche se organicen en una sociedad civil, y soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- por medio de la Asociación Nacional de Ganaderos asesoramiento para implementar nuevas técnicas de comercialización efectivas como la programación de ventas directas, creación de un centro de acopio, equilibrio, dispersión y utilización de canales adecuados, las cuales serán

desarrolladas por personas capacitadas, con la finalidad de generar mayores beneficios sociales y económicos.

4. Que los productores del caserío Mal Paso, aldea Los Apantes se integren en una sociedad civil, y soliciten al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- asistencia técnica para cultivar chile pimiento California Wonder, el cual es un producto de alta rentabilidad, rápida recuperación de capital, con período corto para su cosecha. Esto permitirá generar fuentes de trabajo e ingresos, mejorar el nivel de vida de los integrantes y diversificar la producción agrícola.

ANEXOS

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
SOCIEDAD CIVIL DE PRODUCTORES DE LECHE
MUNICIPIO DE JUTIAPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos, tiene la finalidad de proporcionar a la Sociedad Civil de Productores de Leche, lineamientos generales para la realización de las tareas encomendadas. El éxito de cada uno de los procedimientos diseñados para tal fin, depende significativamente del cumplimiento de normas que lo rigen.

Se debe tener conocimiento de los mismos, desde el nivel jerárquico superior, hasta el operativo, para crear círculos de calidad, revisarlos y hacer las correcciones pertinentes, por lo menos dos veces al año.

♦ JUSTIFICACIÓN

Se considera necesario elaborar y emplear este manual, porque facilitará la información de las operaciones, para que sirva de guía y orientación en el desarrollo de las funciones asignadas en las unidades que integrarán la sociedad.

♦ OBJETIVOS

- Proporcionar a la Sociedad Civil de Productores de Leche, un instrumento administrativo, que oriente cómo realizar la ejecución correcta de las labores y alcanzar así la eficiencia en el desempeño de las mismas.

- Normar y ordenar las diferentes actividades, con el propósito de evitar el uso inadecuado de los recursos disponibles y la duplicidad de los esfuerzos.

- Describir, analizar y simplificar las asignaciones de cada puesto, con el fin de que los sistemas de trabajo se sustenten sobre bases sólidas y técnicas.

➤ **CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente manual de normas y procedimientos se aplicará a la unidad de ventas, con el objetivo de normar las actividades para evitar confusiones o duplicidad de funciones.

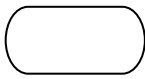
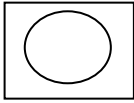

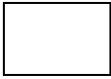
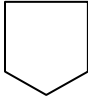
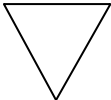
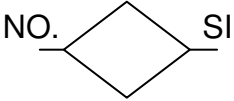
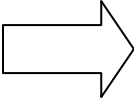

➤ **NORMAS GENERALES**

- El presente documento debe ser conocido, analizado y aplicado por los empleados que participen en el proceso de comercialización.
- Las funciones de cada puesto de trabajo deben estar regidas por las tareas que la administración de la sociedad considere que son necesarias y que contribuyan eficaz y eficientemente al logro de metas y objetivos.
- Se deberán realizar revisiones periódicas a los procedimientos para determinar posibles fallas y aplicar las acciones correctivas necesarias.
- Es de carácter flexible, de manera que pueda adaptarse fácilmente a los cambios que se originen en la organización.

➤ **SIMBOLOGÍA UTILIZADA**

Para la elaboración de los procedimientos propuestos, se utilizó la simbología ANSI, por la sencillez de su interpretación y manejo.

SIMBOLOGÍA

Símbolo	Nombre	Descripción
	Inicio/ final	Inicio o fin de un procedimiento.
	Operación e inspección	Varias actividades que se ejecutan al mismo tiempo y a una misma persona en un mismo lugar.
	Operación	Realización de dos tareas a la vez.
	Inspección/ Revisión	Muestra la inspección, revisión o verificación al comprobar algún paso del procedimiento.
	Conector	Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo de determinada área y pasa a otra distinta.
	Archivo Definitivo	Significa archivo de papelería o formularios
	Decisión/ alternativa	En la derecha va la acción positiva y en la izquierda la negativa.
	Traslado	Acción de enviar documento a otro departamento.
	Documentos	Se utiliza para identificar hojas, documentos, libros y formularios.

Nombre del Procedimiento Compra y venta de leche	Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes
Hoja 1 de 3	Fecha: agosto de 2004
Inicia: Encargado de ventas	Finaliza: Encargado de ventas
<p>♦ Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar un control estricto sobre el producto a comprar. - Evitar atrasos en la adquisición de leche por parte del productor. - Coordinar adecuadamente las compras a realizar para mantener un producto de alta calidad. <p>♦ Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> - El pago al productor se realizará a cada fin de semana, el día sábado de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. - Se comprará la leche únicamente que llene los requisitos de higiene y calidad. - Mantener precios actualizados del producto. - El proceso y las políticas de ventas estarán sujetas a las disposiciones internas que dicte el personal de la sociedad. 	

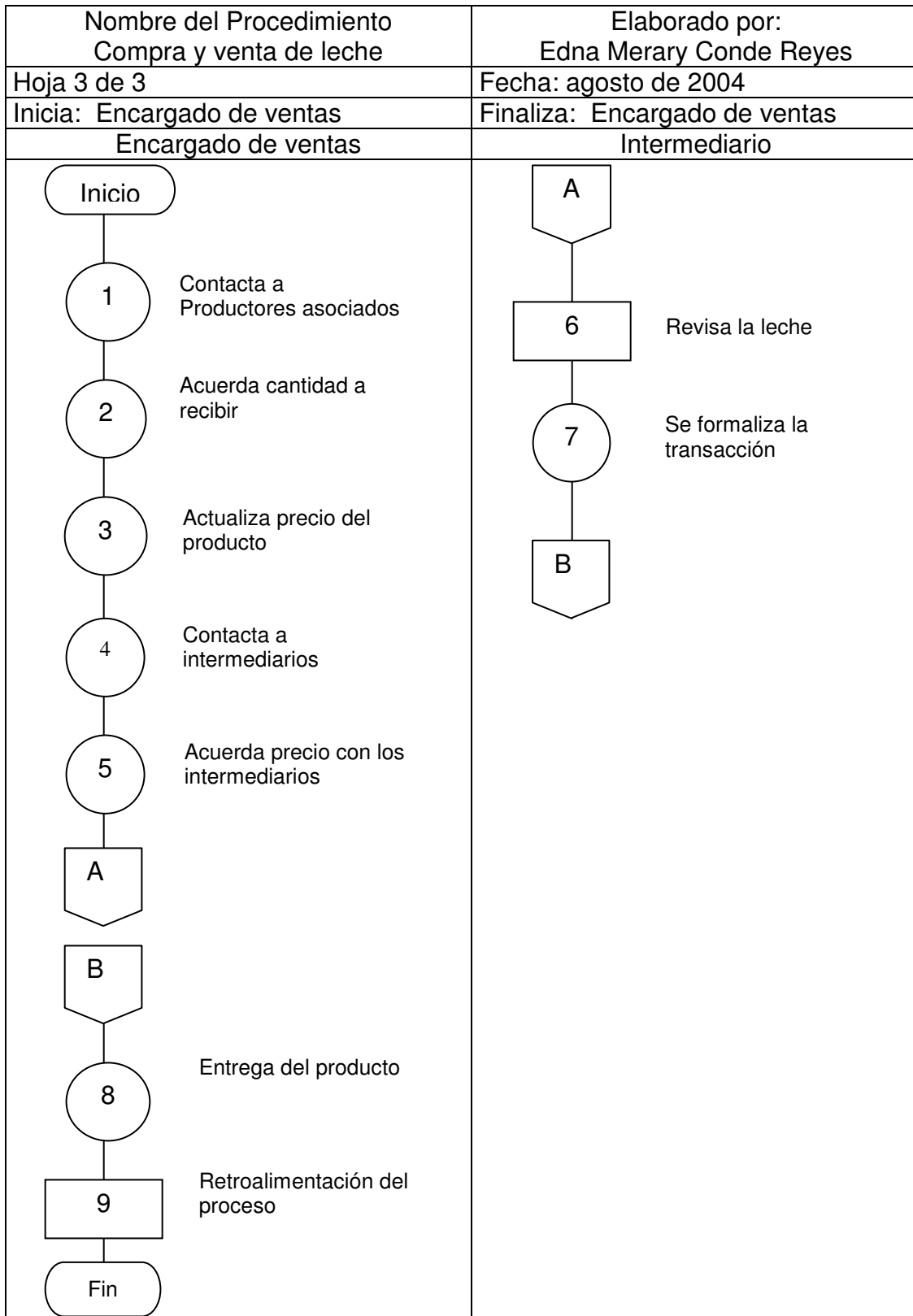
Nombre del Procedimiento Compra y venta de leche		Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes	
Hoja 2 de 3		Fecha: agosto de 2004	
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Encargado de ventas	
Responsable	Paso No.	Actividad	
Encargado de ventas	01	Contacta productores socios.	
	02	Acuerda cantidad a recibir.	
	03	Actualiza precio del producto.	
	04	Contacta a intermediarios.	
	05	Acuerda precios de venta con intermediarios.	
Intermediario	06	Revisa y examina la leche.	
	07	Se formaliza la transacción.	
Encargado de ventas	08	Entrega producto.	
	09	Retroalimentación del proceso.	

Nombre del Procedimiento Recepción y almacenaje de leche	Elaborado por: Edna Merary Conde
Hoja 1 de 4	Fecha: agosto de 2004.
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de ventas
<p>♦ Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar un registro sobre los ingresos y egresos del producto. - Estandarizar las operaciones en la producción. - Cubrir el mercado local y regional para satisfacer los requerimientos de los clientes. <p>♦ Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recibirá la leche que llene los requisitos establecidos de higiene y calidad. - Se extenderán recibos de pago debidamente firmados y sellados. - La revisión de inventario se realizará todos los días. - Se aplicarán los cuidados fitosanitarios durante la compra y venta del producto. - Se deben seguir las medidas de seguridad industrial por todo el personal que labore en la sociedad. 	

Nombre del Procedimiento Recepción y almacenaje leche		Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes
Hoja 2 de 4		Fecha: agosto de 2004
Inicia: Encargado de producción		Finaliza: Encargado de ventas
Responsable	Paso No.	Actividad
Encargado de producción	01	Recibe e inspecciona la leche.
	1.1	Si, reúne condiciones recibe producción. Pasa inciso 4
	1.2	No, devuelve leche.
Encargado de contabilidad	02	Extiende recibo de pago al productor.
	03	Almacena la leche en el cuarto frío.
	04	Traslada el inventario actual de la cantidad de leche que recibió y recibos de pago.
Encargado de ventas	05	Revisa inventario, físico y recibos de pago extendidos.
	06	Informa a despacho la cantidad de leche adquirida para su venta inmediata.
Comprador	07	Muestra el producto a mayorista, minorista y consumidor final
	08	Si reúne condiciones inicia venta.
Encargado de ventas	09	Extiende factura de venta realizada.
	10	Despacha la leche a compradores.
	11	Entrega factura a comprador.

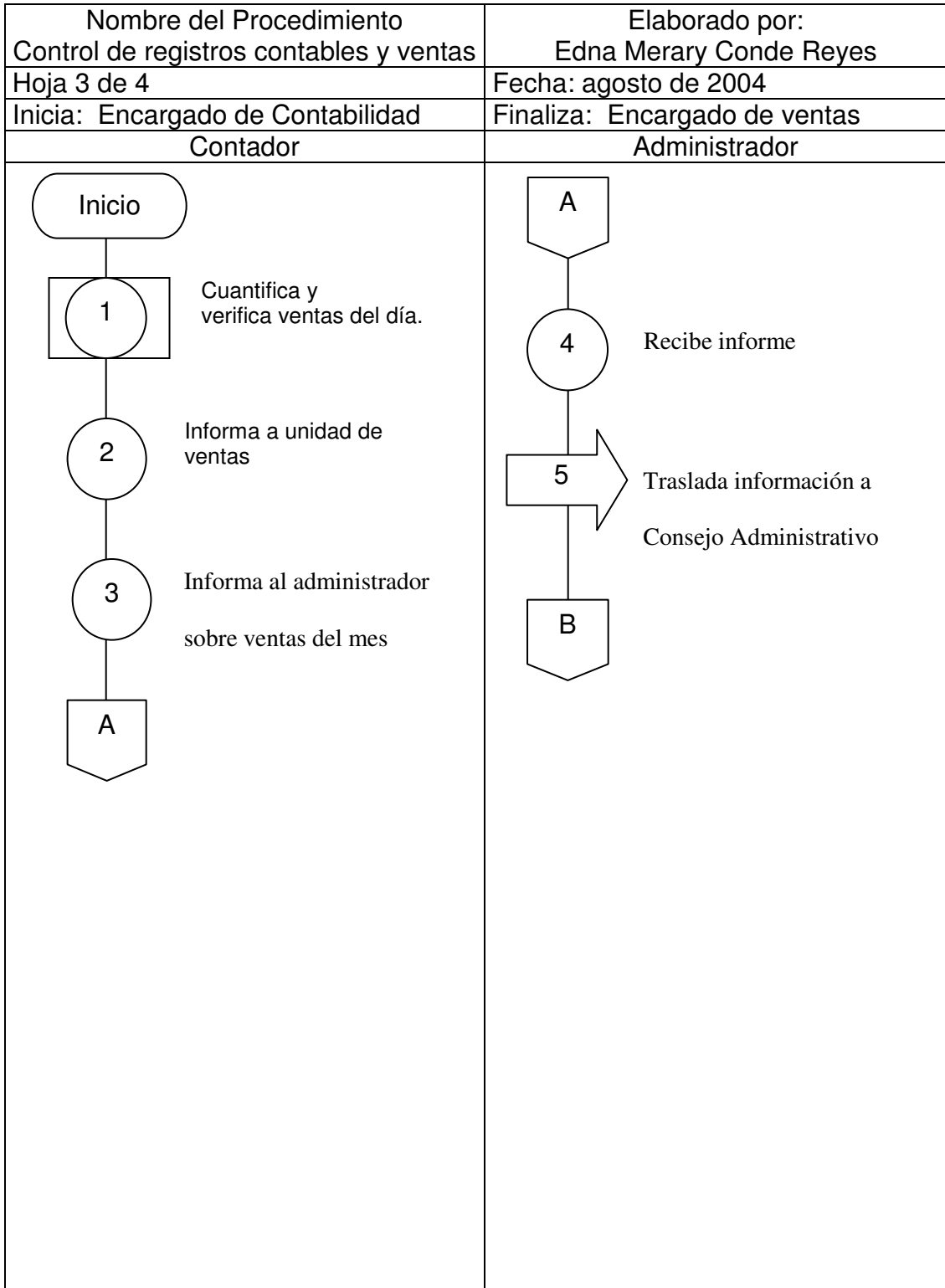
Nombre del Procedimiento Control de registros contables y de ventas		Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes	
Hoja 2 de 4		Fecha: agosto de 2004	
Inicia: Encargado de contabilidad		Finaliza: Encargado de ventas	
Responsable	Paso No.	Actividad	
Contador	01	Cuantifica y verifica ventas del día.	
	02	Informa al encargado de ventas, sobre las ventas registradas diariamente.	
	03	Informa al administrador sobre las ventas del mes.	
Administrador	04	Recibe informe de finanzas.	
	05	Traslada información al Consejo Administrativo	
Consejo Administrativo	06	Verifica los datos estadísticos para toma de decisiones.	
	07	Informa a ventas sobre resolución.	
Encargado de ventas	08	Analiza resolución emitida por el Consejo Administrativo	
	8.1	No adopta políticas.	
	8.2	Adopta nuevas políticas de venta.	
	09	Archiva documentación.	

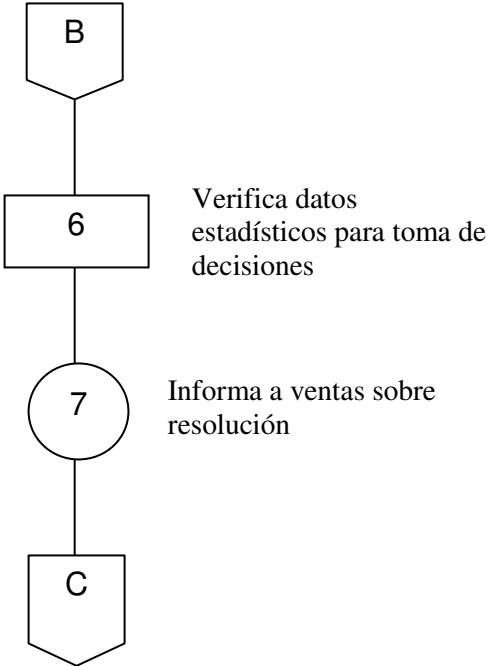
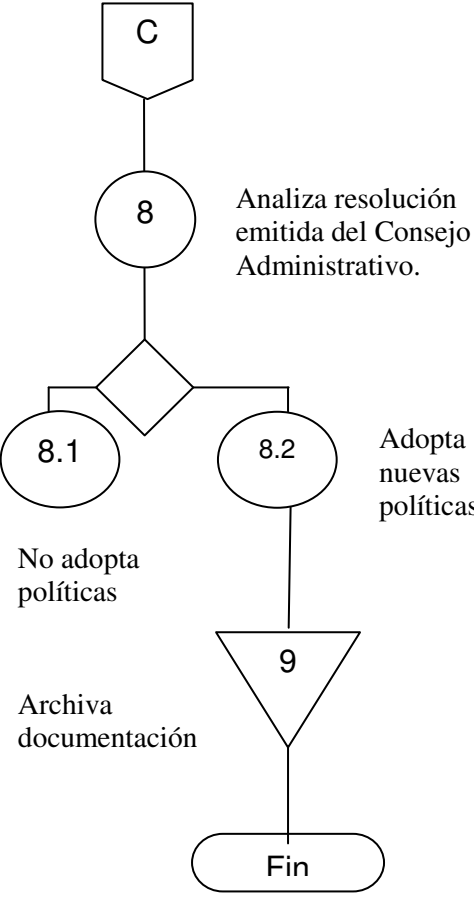
Nombre del Procedimiento Control de registros contables y de ventas	Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes
Hoja 1 de 4	Fecha: agosto de 2004
Inicia: Encargado de contabilidad	Finaliza: Encargado de ventas
<p>♦ Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener un precio estándar para la leche en el mercado. - Buscar clientes potenciales y nuevos mercados para la venta del producto. - Vender la totalidad de la producción en el día. - Cubrir el mercado local y regional para satisfacer los requerimientos de los clientes. - Contar con registros que permitan monitorear la situación financiera de la sociedad. <p>♦ Normas</p> <ul style="list-style-type: none"> - El valor de la leche deberá ser cancelado el día estipulado para quienes tienen crédito y al contado en el momento de la entrega del producto. - Se trabajará sobre la base de los principios contables y legislación tributaria nacional. - Se deberá dejar constancia de los análisis objetivos de las inversiones y beneficios obtenidos. - Se hará un reporte diario de las actividades de comercialización del producto. 	



Nombre del Procedimiento Recepción y almacenaje de leche	Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes
Hoja 3 de 4	Fecha: agosto de 2004
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de Ventas
Encargado de producción	Encargado de contabilidad
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> D{ } D --> 1.1((1.1)) D --> 1.2((1.2)) 1.1 --> Devuelve[Devuelve la leche] 1.2 --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> A1{{A}} </pre> <p>Inicio</p> <p>1 Recibe e inspecciona la leche</p> <p>1.1 Devuelve la leche</p> <p>1.2 Recibe la leche</p> <p>2 Extiende recibo de pago.</p> <p>3 Almacena leche en cuarto frío.</p> <p>A</p>	<pre> graph TD A2{{A}} --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> B2{{B}} </pre> <p>A</p> <p>4 Traslada inventario de leche y recibos</p> <p>5 Revisa inventario físico.</p> <p>B</p>

<p>Nombre del Procedimiento Recepción y almacenaje de leche</p>	<p>Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes</p>
<p>Hoja 4 de 4</p>	<p>Fecha: agosto de 2004</p>
<p>Inicia: Encargado de producción</p>	<p>Finaliza: Encargado de Ventas</p>
<p>Encargado de ventas</p>	<p>Comprador</p>
<pre> graph TD B{{B}} --- 6((6)) 6 --- 7((7)) 7 --- C{{C}} C --- D{{D}} D --- 8((8)) 8 --- 10((10)) 10 --- 11((11)) 11 --- Fin([Fin]) </pre> <p>6 Informa cantidad de leche recibida</p> <p>7 Muestra producto al cliente .</p> <p>8 Extiende factura</p> <p>10 Despacha la leche</p> <p>11 Entrega factura a cliente</p>	<pre> graph TD C{{C}} --- 8((8)) 8 --- D{{D}} </pre> <p>8 Si reúne condiciones inicia venta</p>



<p>Nombre del Procedimiento Control de registros contables y ventas</p>	<p>Elaborado por: Edna Merary Conde Reyes</p>
<p>Hoja 4 de 4</p>	<p>Fecha: agosto de 2004</p>
<p>Inicia: Encargado de contabilidad</p>	<p>Finaliza: Encargado de ventas</p>
<p>Consejo administrativo</p>	<p>Encargado de ventas</p>
 <pre> graph TD B{{B}} --> 6[6] 6 --> 7((7)) 7 --> C{{C}} </pre> <p>Verifica datos estadísticos para toma de decisiones</p> <p>Informa a ventas sobre resolución</p>	 <pre> graph TD C{{C}} --> 8((8)) 8 --> D{ } D --> 8.1((8.1)) D --> 8.2((8.2)) 8.1 --> NP[No adopta políticas] 8.2 --> ANP[Adopta nuevas políticas] ANP --> 9(9) 9 --> Fin([Fin]) </pre> <p>Analiza resolución emitida del Consejo Administrativo.</p> <p>Adopta nuevas políticas</p> <p>Archiva documentación</p> <p>Fin</p>

BIBLIOGRAFÍA

1. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo de la República de Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala. 198 pp.
2. CURLEY G., MARCO ANTONIO Y MARCO RUBIO URÍZAR M. Recursos naturales renovables Impresos Industriales. 25/5/78 Guatemala. 275 pp.
3. DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR, Apuntes de elaboración y evaluación de proyectos Editorial Universitaria, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, julio de 1998. 86 pp.
4. GALL, FRANCIS Diccionario Geográfico de Guatemala; Tomo II, compilación crítica. Guatemala, 1978. 466 pp.
5. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. “III Censo agropecuario de 1979”; Volumen I: Número y superficie de fincas y características principales. Guatemala, noviembre 1984. 407 pp.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. “X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Departamento de Jutiapa”; Guatemala, noviembre 1996. 131 pp.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Guatemala, proyección de población a nivel departamental y municipal por año calendario 2000-2005; Guatemala, enero 2001. 167 pp.
8. LESSA, CARLOS FRANCISCO Y ANTONIO BARRIOS DE CASTRO. “Introducción a la economía: Un enfoque estructuralista”. México, siglo XXI. 295 pp..
9. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. Aspectos generales para elaborar una tesis profesional. Departamento de publicaciones de la Facultad de

Ciencias Económicas. Segunda edición, primera reimpresión, colecciones técnicas No. 11. Guatemala, 1991. 103 pp.

10. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Editorial IICA, San José de Costa Rica, 1995. 335 pp.
11. MENEGAZZO, MARIO, Apuntes de administración financiera. Editorial Universitaria, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 1998, 112 pp.
12. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, -MAGA-. “Sistema de información de mercados”. Guatemala, 2000, 103 pp.
13. MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, -MAGA-. Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento. Guatemala, 1982, 42 pp.