

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

ANNIE LIZBETH DUBÓN XITUMUL

”DIAGNÓSTICO SOCIECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTA DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

VOLUMEN 13

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERÍA)

MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERIA)”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
-EPS-

INFORME INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERIA)”

MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

ANNIE LIZBETH DUBÓN XITUMUL

Primer Semestre de 2,002

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. Luis Eduardo García-Granados Reyes  
AREA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ANNIE LIZBETH DUBÓN XITUMUL

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERIA)”

2,004

( c )

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

ATESCATEMPA – VOLUMEN

2-52-01-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PANADERIA)”

MUNICIPIO DE ATESCATEMPA  
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

ANNIE LIZBETH DUBÓN XITUMUL

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2,004

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Vilela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.M.P. Juan Francisco Moreno Murphy
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 29 de julio de 2004, según Acta No. 25-2004 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACION (PANADERIA)", municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa.

Presentó **ANNIE LIZBETH DUBON XITUMUL**

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 diecisiete días del mes de agosto de dos mil cuatro.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO ACADEMICO



Smp.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b> 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización y extensión territorial 2
1.1.3	Clima 2
1.1.4	Cerros y volcanes 2
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b> 3
1.2.1	División política 3
1.2.2	División administrativa 5
1.2.2.1	Organización municipal 5
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b> 5
1.3.1	Hidrografía 5
1.3.1.1	Lagunas 6
1.3.1.2	Ríos 6
1.3.2	Bosques, flora y fauna 6
1.3.3	Suelos 7
1.3.3.1	Suelo franco 7
1.3.3.2	Suelo arenoso 7
1.3.4	Ambiente 8
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b> 8
1.4.1	Por edad y sexo 9
1.4.2	Por área 10
1.4.3	Empleo y niveles de ingreso 11
1.4.4	Niveles de pobreza 12
1.4.5	Población económicamente activa (PEA) 13
1.4.6	Migración e inmigración 13
1.4.7	Vivienda 14
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b> 14
1.5.1	Tenencia de la tierra 15
1.5.2	Concentración de la tierra 15

1.5.3	Uso actual y potencial de los suelos	17
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>	<b>18</b>
1.6.1	Educación	18
1.6.2	Salud	19
1.6.3	Agua	20
1.6.4	Energía eléctrica	21
1.6.5	Drenajes	22
1.6.6	Sistema de recolección de basura	22
1.6.7	Cementerio	23
<b>1.7</b>	<b>OTROS SERVICIOS</b>	<b>23</b>
1.7.1	Sistema bancario	23
1.7.2	Empresas privadas captadoras de remesas	23
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>24</b>
1.8.1	Organizaciones comunitarias	24
1.8.2	Organizaciones productivas	24
<b>1.9</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>24</b>
1.9.1	Instalaciones agropecuarias	24
1.9.2	Instalaciones industriales	25
1.9.3	Instalaciones comerciales	25
1.9.4	Comunicaciones	25
1.9.4.1	Transporte público	25
1.9.4.2	Televisión por cable	26
1.9.4.3	Servicio telefónico	26
1.9.4.4	Servicio de correo	26
1.9.4.5	Vías de acceso	26
1.9.5	Sistema de riego	27
1.9.6	Mercado	27
<b>1.10</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>27</b>
1.10.1	Instituciones públicas	28
1.10.2	Instituciones privadas	28
1.10.3	Organizaciones no gubernamentales - ONG'S -	28
<b>1.11</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>28</b>
1.11.1	Productos que ingresan al Municipio	28
1.11.2	Productos que egresan del Municipio	29
1.11.3	Flujo financiero	29
<b>1.12</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>30</b>

**CAPÍTULO II**  
**PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>2.1</b>	<b>DESCRIPCION DEL PRODUCTO</b>	<b>31</b>
2.1.1	Descripción genérica	31
2.1.2	Variedades	31
2.1.3	Características y usos	31
<b>2.2</b>	<b>PRODUCCION</b>	<b>32</b>
2.2.1	Volumen y valor de la producción artesanal	33
2.2.2	Destino	34
<b>2.3</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>34</b>
<b>2.4</b>	<b>COSTOS</b>	<b>34</b>
<b>2.5</b>	<b>RENTABILIDAD</b>	<b>40</b>
<b>2.6</b>	<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>47</b>
2.6.1	Tipos	47
2.6.2	Fuentes	47
<b>2.7</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>48</b>
2.9.1	Mezcla de mercadotecnia (4 P's)	48
<b>2.10</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>52</b>
<b>2.11</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA</b>	<b>53</b>
<b>2.12</b>	<b>PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>54</b>

**CAPÍTULO III**

	<b>PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA</b>	
<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>55</b>
3.1.1	Presentación del producto	55
3.1.2	Producción anual	56
3.1.3	Mercado meta	57
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>57</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS DEL PROYECTO</b>	<b>57</b>
3.3.1	Objetivo general	57
3.3.2	Objetivos específicos	58
<b>3.4</b>	<b>ASPECTOS DE MERCADO</b>	<b>58</b>
3.4.1	Descripción del producto	58
3.4.2	Oferta	59
3.4.3	Demanda	60
3.4.4	Precio	63
<b>3.5</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b>	<b>64</b>

3.5.1	Localización	64
3.5.1.1	Macro-localización	64
3.5.1.2.	Micro-localización	64
3.5.2	Tecnología	64
3.5.3	Tamaño o área cultivada	65
3.5.4	Recursos	65
3.5.5	Producción	66
3.5.6	Proceso productivo	67
3.5.7	Distribución en planta	71
<b>3.6</b>	<b>ASPECTOS FINANCIEROS</b>	72
3.6.1	Inversión	72
3.6.1.1	Inversión en plantación	72
3.6.1.2	Inversión fija	73
3.6.1.3	Capital de trabajo	76
3.6.1.4	Inversión total	78
3.6.2	Costo de producción	79
3.6.3	Estados financieros	80
3.6.3.1	Estado de resultados	80
3.6.3.2	Estado de situación financiera	82
3.6.3.3	Presupuesto de caja	84
3.6.4	Fuentes de financiamiento	85
3.6.4.1	Financiamiento interno	85
3.6.4.2	Financiamiento externo	85
<b>3.7</b>	<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVO-LEGALES</b>	87
3.7.1	Tipo y denominación	87
3.7.2	Localización	87
3.7.3	Justificación	87
3.7.4	Marco jurídico	87
3.7.5	Objetivos	89
3.7.6	Funciones generales	90
3.7.7	Estructura organizacional	90
3.7.7.1	Diseño organizacional	90
3.7.8	Sistema de organización	91
3.7.9	Funciones básicas de las unidades administrativas	92
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	94
3.8.1	Punto de equilibrio en valores	94
3.8.2	Punto de equilibrio en unidades	95
3.8.3	Tasa de recuperación de la inversión	97

3.8.4	Tiempo de recuperación de la inversión	97
3.8.5	Retorno al capital	97
3.8.6	Tasa de retorno al capital	98

## **CAPÍTULO IV**

	<b>COMERCIALIZACIÓN DE LIMÓN PERSA</b>	
<b>4.1</b>	<b>PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>99</b>
4.1.1	Concentración	99
4.1.2	Equilibrio	99
4.1.3	Dispersión	100
<b>4.2</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>100</b>
4.2.1.	Funciones de la comercialización	100
4.2.1.1	Funciones de intercambio	100
4.2.1.2	Funciones físicas	101
4.2.1.3	Funciones auxiliares	104
4.2.2	Agentes de la comercialización	106
4.2.1.1	Productor	106
4.2.1.2	Mayorista	107
4.2.2.3	Consumidor	107
4.2.2.4	Consumidor final	107
4.2.3	Estructura de la comercialización	107
4.2.31	Estructura de mercado	107
4.2.3.2	Conducta de mercado	108
4.2.3.4	Eficiencia de mercado	108
<b>4.3</b>	<b>OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>108</b>
4.3.1	Márgenes de comercialización	109
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Anexos	
	Bibliografía	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Página
1 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, población total por fuente de datos según área geográfica. Años: 1994 y 2002	8
2 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, población por fuente de datos según rango de edades. Años: 1994 y 2002	9
3 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, población por fuente de datos según sexo. Años: 1994 y 2002	10
4 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, población por fuente de datos según área geográfica. Años: 1994 y 2002	10
5 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, principales actividades por área según actividad productiva. Año 2002	11
6 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, población económicamente activa -PEA – por fuente de datos según sexo. Años: 1994 y 2002	13
7 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, tenencia de la tierra por fuente de datos según formas. Años 1979 y 2002	15
8 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, concentración de la tierra por fuente de datos según tamaño. Años 1979 y 2002	16
9 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, uso actual de la tierra por fuente de datos según tipo de cultivo. Años 1979 y 2002	17
10 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, analfabetismo por fuente de datos según categoría. Años: 1994 y 2002	18
11 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, cobertura de salud por fuente de datos según tipo de institución. Año: 2002	19
12 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, distribución de hogares por fuente de datos según categoría de servicio de agua. Años: 1994 y 2002	20
13 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, distribución de hogares por fuente de datos según categoría de servicio de energía eléctrica. Años: 1994 y 2002	21
14 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, distribución de hogares por fuente de datos según categoría de servicio de drenajes. Años: 1994 y 2002	22
15 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, valor de la producción por actividad productiva. Año: 2002	30
16 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, volumen y	

valor de la producción artesanal, período del 01 de julio 2001 al 30 de junio de 2002	33
17 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan dulce, costo directo de producción, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	35
18 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan tostado, costo directo de producción, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	36
19 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan francés, costo directo de producción , período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	37
20 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, grande artesano: pan dulce, costo directo de producción , período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	38
21 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, grande artesano: pan tostado, costo directo de producción , período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	39
22 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, grande artesano: pan francés, costo directo de producción , período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	40
23 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan dulce, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	41
24 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan tostado, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	42
25 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño artesano: pan francés, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	43
26 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, grande artesano: pan dulce, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	44
27 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, grande artesano: pan tostado, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	45
28 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, estado de artesano: pan francés, estado de resultados, período del 01 de julio de 2001 al 30 de junio de 2002	46

29 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, pequeño y grande artesano: panadería, Márgenes de comercialización. Año: 2002	51
30 República de Guatemala, producción anual histórica y proyectada, período: 1997-2006 (cifras en quintales)	56
31 República de Guatemala, oferta total histórica de Guatemala, período: 1997-2006 (cifras en quintales)	59
32 República de Guatemala, demanda potencial histórica y proyectada, período: 1997-2006	59
33 República de Guatemala, consumo aparente histórico y proyectado período: 1997-2006 (cifras en quintales)	61
34 República de Guatemala, demanda insatisfecha histórica y proyectada período: 1997-2006 (cifras en quintales)	63
35 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, programa de producción. Año: 2002	66
36 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, inversión en plantación de dos manzanas. Año: 2002	73
37 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, inversión fija dos manzanas. Año: 2002	75
38 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, capital de trabajo dos manzanas. Año: 2002	77
39 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, inversión total. Año: 2002	78
40 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, costo directo de producción dos manzanas. Año: 2002	79
41 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, estado de resultados de dos manzanas período: del 01 de junio de 2002 al 30 de junio de 2002	81
42 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2002	82
43 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, presupuesto de caja. Año: 2002	84
44 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, plan de financiamiento. Año: 2002	86
45 Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, Proyecto: producción de limón persa, amortización del préstamo. Año: 2002	86

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, curva de Lorenz. Años: 1979 y 2002	16
2	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, canales de comercialización de la panadería. Año: 2002	50
3	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, estructura organizacional de la panadería. Año: 2002	53
4	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, proyecto: producción de limón persa, flujograma del proceso productivo. Año: 2002	70
5	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, proyecto producción de limón persa, organigrama propuesto, Asociación de Agricultores de Limón Persa. Año: 2002	91
6	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, proyecto producción de limón persa, punto de equilibrio. Año: 2002	96
7	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, proyecto producción de limón persa, canales de comercialización. Año 2002	109

## ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, aldeas y distancias hacia la Cabecera Municipal. Año: 2002	3

## ÍNDICE DE FIGURAS

No.		Página
1	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, mapa de localización de aldeas. Año: 2002	4
2	Municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, proyecto producción de limón persa, plano de distribución de planta	71

## INTRODUCCIÓN

Derivado de los objetivos que establece la Universidad de San Carlos de Guatemala para los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S.–, se efectuó un Diagnóstico Socioeconómico en el municipio de Atescatempa, del departamento de Jutiapa.

El objetivo general, es determinar potencialidades productivas y formular propuestas de inversión, que coadyuven a mejorar y elevar el nivel de vida de la población.

El tema asignado para la elaboración del presente informe es Comercialización (Panadería) y surge como parte del diagnóstico efectuado en el Municipio en el cual se evaluaron las actividades productoras agrícolas, pecuarias y artesanales. El desarrollo de la investigación, se llevó a cabo de la manera siguiente:

En el inicio del estudio se desarrollaron actividades docentes y de investigación que tienen como fin definir los conocimientos teóricos relacionados con la problemática objeto de estudio. Es la etapa en la que se define que el método de investigación a utilizar es el científico porque se basa en la recopilación, ordenamiento, posterior análisis y divulgación de los datos a través de las fases indagatoria, demostrativa y expositiva.

Asimismo se establecen las técnicas de investigación necesarias tales como: lectura, resúmenes, subrayado, fichas bibliográficas, exposiciones y evaluación en la fase inicial y posteriormente en la fase indagatoria se mencionan: la observación, el reconocimiento físico del lugar, consultas en archivos y otras fuentes de información local.

Seguidamente, en las fases demostrativa y expositiva se incluyó la encuesta, muestreo y entrevista; tabulación de datos y redacción de informe.

La investigación de campo se realizó durante el mes de junio de 2002 en la que se identificó la problemática actual del Municipio. Se consideraron variables socioeconómicas como producción, tenencia y uso de la tierra, asistencia técnica, organización en la producción y comercialización, salarios, distribución de riqueza, niveles de desarrollo, índices de educación y salud, estructura de la población, relaciones de producción, comercialización y potencialidades productivas. El informe contiene cuatro capítulos, descritos a continuación:

El capítulo I comprende el análisis socioeconómico del Municipio. Abarca temas como: Antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, hidrografía, bosques, tipos de suelo, población, tierra, infraestructura productiva básica, infraestructura organizacional y flujo comercial.

En el capítulo II, se describe la situación actual del tema de investigación asignado: Comercialización (Panadería), desde su descripción, producción, costos, financiamiento, comercialización y la organización empresarial.

En el Capítulo III contiene la propuesta de proyecto, que de acuerdo con los resultados de la investigación, se propone la producción de limón persa. Éste capítulo incluye la descripción del producto, su justificación, objetivos, el estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero.

La comercialización de la producción del proyecto de inversión es desarrollada en el capítulo IV, que trata del proceso de mercado, los análisis a tomar en cuenta, las actividades que implica el proceso desde la producción hasta la venta y el canal de comercialización propuesto.

Se incluyen las conclusiones derivadas del estudio realizado en el Municipio, así como las recomendaciones correspondientes de manera que puedan ser implementadas.

Finalmente, se integra el manual de normas y procedimientos como parte del proyecto de cultivo de limón persa.

La investigación fue posible gracias a la disposición de las entidades y personalidades del municipio de Atescatempa, orientación académica de catedráticos asesores y al trabajo en equipo del grupo de estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado, primer semestre, año 2002

# CAPÍTULO I

## CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El propósito del capítulo es presentar las particularidades del municipio de Atescatempa, con el fin de obtener un marco de referencia que permita el conocimiento de las condiciones generales y específicas del lugar, tales como: el marco general, sus recursos naturales, la división político-administrativa, la población y sus características, los servicios públicos como privados, la infraestructura organizacional, la forma de tenencia y concentración de la tierra, y las actividades productivas de los habitantes; todo ello para determinar sus condiciones de crecimiento y desarrollo socioeconómico a través del tiempo; la identificación de potencialidades productivas y finalmente, el establecimiento de proyectos de inversión en beneficio de población.

### 1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se contemplan aspectos relacionados con los antecedentes históricos, localización, extensión territorial y clima del Municipio.

#### 1.1.1 Antecedentes históricos

“Atescatempa es uno de los diecisiete municipios del departamento de Jutiapa, su nombre se deriva de las voces pipiles Atescatl y Tentil, que etimológicamente quieren decir a La Orilla de la Charca, Atescatl: Orilla - Tentil: Charca”.<sup>1</sup>

Sus antiguos moradores eran descendientes de la raza pipil, se dice que eran valientes guerreros, su cacique era Atezcatl, quien luchó fuertemente por la conservación de su raza especialmente contra el príncipe Yupiltepec, quien se

---

<sup>1</sup> CORPORACIÓN MUNICIPAL DE ATESCATEMPA. Reseña Histórica. Revista Centenaria Atescatl. (Guatemala) s.n. p. 10. 1986.

mantenía en guerra con los pueblos vecinos. Una erupción de fuego y lava del volcán Las Víboras hizo desaparecer el pueblo, hoy en día se aprecian algunos vestigios; luego el pueblo fue trasladado al lugar denominado El Jabillal, a cuatro kilómetros de la ubicación original, allí permaneció por algún tiempo en la segunda etapa de su historia, pero la erupción del volcán Chingo lo destruyó y fue trasladado al lugar donde se encuentra actualmente.

### **1.1.2 Localización y extensión territorial**

El Municipio se localiza al sur oriente de la República, a una distancia de 174 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 58 kilómetros de la Cabecera Departamental, tiene una extensión territorial de 68 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio de Asunción Mita, al sur con el municipio de Jerez, al este con la república de El Salvador y al oeste con el municipio de Yupiltepeque. “La Cabecera Municipal se encuentra a una altitud de 2,000 a 2,300 pies sobre el nivel del mar, su latitud es de 14° 10’ 30” y su longitud de 89° 44’ y 28” respecto al meridiano de Greenwich”.<sup>2</sup>

### **1.1.3 Clima**

“Condiciones o estado medio de la atmósfera sobre un área y en período de tiempo determinado. Indica asimismo su variabilidad”<sup>3</sup>. El clima de Atescatempa es cálido-húmedo, la temperatura oscila entre 19° y 30° centígrados y su precipitación pluvial entre 1,000 y 1,500 milímetros como promedio anual.

### **1.1.4 Cerros y volcanes**

Se identifican los siguientes cerros: De los Castillos, Las Guacamayas, Sansuque, Colmenas, Chino y Cerro Alto. Existen dos volcanes: El Chingo que

---

<sup>2</sup> Francis GALL. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. s. n. 1962. p. 162.

<sup>3</sup> Diccionario Enciclopédico Océano. Barcelona, España, MMI Editorial Océano, 2002. p. 222

se encuentra al sur de la cabecera y tiene 1,700 metros de altura sobre el nivel del mar, sirve de línea divisoria entre Guatemala y la república de El Salvador y el Volcán Las Víboras o Los Cerros que se encuentra situado a la orilla de la Laguna de Atescatempa.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La función principal de la división político-administrativa es verificar la localización y ubicación de los centros poblados del Municipio e indicar la forma como está constituida su organización administrativa.

### 1.2.1 División política

La división política de Atescatempa está distribuida por la Cabecera Municipal, nueve aldeas, veintidós caseríos y doce fincas. El casco urbano se integra por siete barrios que actualmente no tienen nomenclatura, pero se encuentra en proyecto la implementación de la misma. En la siguiente tabla se describen las aldeas existentes con las distancias correspondientes.

Tabla 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Aldeas y distancias hacia la cabecera municipal  
Año: 2002

Centro poblado	Distancia en kilómetros
Amatepeque	7.7
Contepeque	7.0
El Naranjo	7.0
El Sitio	5.0
El Rosario	6.0
El Zapote	7.0
Horcones	7.0
Los Cerros	7.0
San Cristóbal Frontera.	8.5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Como se puede observar en la tabla anterior, la mayoría de centros poblados se encuentra a menos de 10 kilómetros de la Cabecera Municipal, situación que permite la accesibilidad de la población a los servicios básicos de salud, transporte, correo y comercio en general.

A continuación se presenta la localización de las aldeas del Municipio.

Figura 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Mapa de localización de aldeas  
Año: 2002



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

En el mapa anterior se observa la ubicación de las nueve aldeas existentes en el Municipio, las más importantes en la economía son San Cristóbal Frontera y Contepeque, ambas por su movimiento comercial.

## **1.2.2 División administrativa**

La división administrativa está constituida por la Municipalidad.

### **1.2.2.1 Organización municipal**

Es una institución autónoma de derecho público con personalidad y capacidad jurídica, su sede se ubica en la Cabecera Municipal. Actualmente no hay alcaldías auxiliares en las diferentes aldeas.

En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al Municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y administración de sus intereses, obtiene el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Son los medios físicos que proporciona la naturaleza, de los cuales se sirve el hombre”.<sup>4</sup> En el Municipio se han deteriorado algunos recursos, por no haberse tomado los cuidados necesarios para su conservación, a continuación se mencionan los existentes:

### **1.3.1 Hidrografía**

El municipio de Atescatempa cuenta con algunas fuentes hidrográficas, constituidas por lagunas, ríos, riachuelos, quebradas y aguas subterráneas que tienen poco caudal y que según datos históricos y observaciones realizadas, se determina que estas fuentes no poseen características que puedan constituir potencialidad para uso navegable, generación de energía eléctrica u otros.

### **1.3.1.1 Lagunas**

La Laguna el Chagüitón, en época seca, presenta una extensión aproximada de un kilómetro cuadrado, aunque en época de lluvia puede alcanzar dos o tres kilómetros. Constituye un recurso importante para los habitantes de los alrededores porque les permite realizar actividades de pesca para autoconsumo y venta local, también es una fuente de abastecimiento de agua para el ganado y de riego para las siembras de las fincas vecinas. Los ríos que desembocan en la laguna son el Atescatempa y el Amatal.

También existe la laguna Atescatempa que desde hace algunos años empezó a extinguirse, en los meses de verano se queda casi seca y en los meses de invierno vuelven a llenar alguna de sus hondonadas. Esta situación se debe a las características del lugar, que se dañaron con el terremoto de 1976, lo que provoca el flujo del agua hacia aguas subterráneas.

### **1.3.1.2 Ríos**

En el Municipio existen los ríos Atescatempa, El Amatal, La Esperanza, La Compañía y Quebrada Seca. El río Atescatempa es utilizado para el sistema de riego por gravedad que beneficia a los propietarios de terrenos del caserío Las Vegas. Dichos ríos se encuentran contaminados con aguas negras.

### **1.3.2 Bosques, flora y fauna**

La vocación del suelo del Municipio es forestal, sin embargo, los bosques del lugar están en extinción, debido a la falta de un control adecuado de las rozas para la preparación de la tierra a cultivar, falta de un programa de reforestación y la tala inmoderada en la obtención de leña.

---

<sup>4</sup> Manuel, VILLACORTA ESCOBAR, Recursos Económicos de Guatemala; Colección de Textos Económicos No. 19. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1982. p. 25

El cerro Las Víboras tiene aproximadamente tres kilómetros cuadrados de extensión montañosa, donde hay variedad de flora y fauna.

Con relación a la fauna, existen las siguientes especies: liebres, tacuacines, garrobos, mapaches, garzas garrapateras, armados, gatos de monte, cotuzas, chachas y pericos.

Debido al uso inadecuado de los bosques la precipitación pluvial ha disminuido, en consecuencia, la flora y fauna de la región desaparece paulatinamente y son escasas las áreas donde puede apreciarse, lo que ha reducido el atractivo turístico de la región.

### **1.3.3 Suelos**

El municipio de Atescatempa cuenta con dos tipos de suelo: Franco y Arenoso.

#### **1.3.3.1 Suelo franco**

“Es el que contiene 40% de arena, 40% de limo y 20% de arcilla, posee todas las ventajas del suelo ideal y un buen equilibrio en sus componentes principales, arena, arcilla, limo y materia orgánica; retiene el agua y los nutrientes, lo que permite un buen desarrollo de los cultivos”<sup>5</sup>

#### **1.3.3.2 Suelo arenoso**

“Es el que contiene 90% de arena, 5% de arcilla y 5% de limo. Tiene la ventaja de ser cálido, suelto, adecuado para cosechas tempranas, se puede trabajar fácilmente y tiene buen drenaje. Su desventaja es que generalmente hay pérdida de nutrientes, se seca con mucha rapidez, por lo tanto se necesitan riegos frecuentes”.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Víctor Manuel, GUDIÉL, Manual Agrícola Superb; 6a. Ed. Guatemala, Editorial Litográfica Moderna, s. f. p. 3.

<sup>6</sup> Ibid. p. 6.

### 1.3.4 Ambiente

Con relación a la problemática del ambiente, la población no se ha concientizado sobre la importancia de conservar el medio y las campañas al respecto son muy limitadas. Uno de los aspectos más importantes que afecta el ambiente del Municipio es la falta de drenajes, lo que obliga a la construcción de fosas sépticas que contaminan ríos y los mantos subterráneos de agua.

## 1.4 POBLACIÓN

“Número y características de los habitantes de una región o área”.<sup>7</sup> La población desempeña un papel importante y decisivo dentro del proceso productivo, económico y social del Municipio. Se estima que en el municipio de Atescatempa para el año 2002, la tasa de crecimiento poblacional es de un 2.49%, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

En el siguiente cuadro se presenta la población total por área según la información de 1994 y la encuesta 2002:

Cuadro 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población total por fuente de datos según área geográfica  
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994						Encuesta 2002					
	Total	%	M	%	F	%	Total	%	M	%	F	%
Urbana	2,055	16	977	15	1,078	17	318	16	158	16	160	17
Rural	10,940	84	5,607	85	5,333	83	1,620	84	847	84	773	83
<b>Totales</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>6,584</b>	<b>100</b>	<b>6,411</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>	<b>1,005</b>	<b>100</b>	<b>933</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

<sup>7</sup> Arthur SELDOM, F. G. Penance. Diccionario de Economía, s.l. Industrias Gráficas García, Barcelona, España. 1968, p. 422.

La distribución de la población según encuesta del año 2002 comparado con los datos históricos, no refleja movimiento significativo.

### 1.4.1 Por edad y sexo

Dos de las características demográficas más importantes de la población, que permiten tomar decisiones para la planificación de educación, empleo, etc., son la edad y el sexo. En el cuadro siguiente se muestra la distribución de la población por edades:

Cuadro 2  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población por fuente de datos según rango de edades  
Años: 1994 y 2002

Rango de edades	Censo 1994		Proyección 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
De 0 a 6	2,490	19	2,443	15	219	11
De 7 a 14	2,834	22	3,711	23	448	23
De 15 a 64	6,985	54	8,784	56	1,159	60
De 65 ó más	686	5	882	6	112	6
<b>Totales</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>15,820</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Como se puede observar, la población de niños comprendidos entre cero y seis años disminuyó en un 8% probablemente como resultado de programas de planificación familiar y control de natalidad; los niños comprendidos entre las edades de siete a 14 años aumentó en un 1%

La distribución de la población por sexo obtenida según la información de 1994 y la investigación realizada en junio del 2002, es la siguiente:

Cuadro 3  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población por fuente de datos según sexo  
Años: 1994 y 2002

Sexo	Censo 1994		Proyección 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	6,411	49	7,957	50	1,005	52
Mujeres	6,584	51	7,863	50	933	48
<b>Totales</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>15,820</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Como se aprecia en el cuadro anterior, hubo un aumento del 3% de hombres al comparar la encuesta aplicada con los datos del año de 1994 y en ese mismo porcentaje hubo disminución de mujeres. En relación con la proyección del 2002, el incremento de hombres es del 1%, las mujeres disminuyeron en igual proporción.

#### 1.4.2 Por área

Con base a datos proyectados del INE al año 2002, el municipio de Atescatempa tiene una población urbana y rural que ascienden a la cantidad de 15,820 habitantes. En el cuadro siguiente se detalla la distribución de la población por área geográfica:

Cuadro 4  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población por fuente de datos según área geográfica  
Años: 1994 y 2002

Área	Censo 1994		Proyección 2002		Encuesta 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	2,055	16	2,596	16	318	16
Rural	10,940	84	13,224	84	1,620	84
<b>Total</b>	<b>12,995</b>	<b>100</b>	<b>15,820</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Para el año 2002, se observa que la concentración de la población predomina en el área rural, situación que permanece igual en relación a 1994; ésta obedece a que en el área rural se encuentran las principales fuentes de trabajo del Municipio, es decir, las actividades agrícolas y pecuarias.

### 1.4.3 Empleo y niveles de ingreso

“En su sentido más amplio el empleo es un factor básico de la producción, en combinación con el capital y la tierra para producir mercancías y rendir servicios”<sup>8</sup>

La principal fuente de empleo en el municipio de Atescatempa se concentra en el cultivo de maíz y frijol, seguida por la actividad comercial. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la encuesta realizada en el año 2002, relacionada con las actividades productivas.

Cuadro 5  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Principales actividades por área según actividad productiva  
Año: 2002

Actividad productiva	Urbana		Rural		Total	
	Número de actividades	%	Número de actividades	%	Número de actividades	%
Agrícola	21	30	200	61	221	55
Pecuario	1	1	11	3	12	3
Artesanal	4	6	4	1	8	2
Comercio	29	41	68	21	97	24
Servicio	10	14	18	5	28	7
Otros	6	8	28	9	34	9
<b>Totales</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>329</b>	<b>100</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

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

<sup>8</sup> Ibid. p. 529

De acuerdo a los resultados del cuadro anterior, se logró determinar que existen personas que se dedican a más de una actividad productiva; según la encuesta realizada, de 381 jefes de hogar el 5% realizan dos trabajos.

En relación a los ingresos económicos obtenidos por la población, los resultados de la encuesta, determinaron que el 63% de la población gana poco más del salario mínimo vigente a la fecha de la investigación, que según Acuerdo Gubernativo Número 493-2001 es de Q.27.50 por jornal, equivalente a Q.825.00 mensuales; ingreso que cubre únicamente las necesidades básicas de cada familia. El resto de la población no llega a percibir dicho salario, razón por la cual están en una situación económica difícil.

#### **1.4.4 Niveles de pobreza**

“La pobreza es la carencia de los bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades básica”.<sup>10</sup>

Mediante el análisis de los ingresos económicos de la población encuestada, se estableció que en el Municipio existe pobreza, aunque no extrema, el 37% de los hogares tienen un ingreso menor al salario mínimo, el cual no les alcanza para cubrir las necesidades básicas, a pesar de que el 63% restante si tiene ingresos mayores al salario mínimo; son pocas las personas que tienen un ingreso que les permite vivir con ciertas comodidades.

Los lugares donde se determinó que hay más pobreza son las aldeas de Los Cerros y Amatepeque, la razón principal es porque los terrenos son quebrados y por lo tanto no aptos para la agricultura, lo que ocasiona que los habitantes no tengan la oportunidad de participar en dicha actividad.

---

<sup>10</sup> Carlos SABINO, Diccionario de Economía y Finanzas. Caracas, Venezuela. Editorial Panapo, 1991. <http://CarlosSabino.freesevers.com/dic.htm>

### 1.4.5 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa (PEA), es decir, la suma de personas que trabajan y los que buscan activamente un trabajo, está formada por personas entre 15 y 64 años. En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la Población Económicamente Activa del Municipio:

Cuadro 6  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Población económicamente activa -PEA – por fuente de datos según sexo  
Años: 1994 y 2002

Sexo	Censo 1994		Encuesta 2002	
	PEA	%	PEA	%
Masculino	3,373	91	541	85
Femenino	314	9	95	15
<b>Totales</b>	<b>3,687</b>	<b>100</b>	<b>636</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

El incremento del 6% de la población económicamente activa femenina se debe principalmente la difícil situación económica por la que atraviesa el Municipio y a la vigencia de los Acuerdos de Paz sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria que señalan la participación de la mujer en el desarrollo económico y social del país, además se debe reconocer su contribución en las actividades productivas.

### 1.4.6 Migración e inmigración

En cuanto a la emigración no se pudo determinar que porcentaje de la población se ha trasladado a vivir a otros lugares en forma permanente, únicamente se estableció que un 15% de la población encuestada recibe ingresos del exterior por medio de remesas en dólares que provienen principalmente de los Estados

Unidos de Norte América, por lo que la emigración es internacional y la principal causa es la escasez de fuentes de empleo y el bajo nivel de ingresos.

El 10% de la población encuestada no son originarios del lugar, se determinó que provienen de otros municipios y departamentos del país.

#### **1.4.7 Vivienda**

La situación de la vivienda se analizó desde dos puntos de vista, el primero de acuerdo a la propiedad y el segundo a la estructura física.

El porcentaje de propiedad de vivienda es significativo, indica que la mayoría de la población del Municipio es dueña del inmueble donde habita, pero no necesariamente son viviendas en condiciones aceptables.

De acuerdo a la estructura física, al analizar los principales componentes de las viviendas, se estableció que la mayoría tiene características aceptables, paredes de block y adobe, piso de cemento y techo de lámina. Sin embargo se observa un porcentaje considerable de viviendas donde aún prevalece el piso de tierra, situación que se deriva del bajo nivel de ingreso de la población.

### **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

La transformación de la estructura agraria en Guatemala, debe suponer la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, como base para su desarrollo y crecimiento, lo que implica la modernización de la producción de cultivos, la protección del ambiente, la seguridad de la propiedad, la adecuada utilización de la tierra y del trabajo, la protección laboral y distribución equitativa de los recursos.

### 1.5.1 Tenencia de la tierra

En el municipio de Atescatempa las formas de tenencia de la tierra se presentan así: propia, arrendada, comunales y otras formas mixtas. A continuación se describen las formas de tenencia de la tierra, así como la superficie ocupada.

Cuadro 7  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Tenencia de la tierra por fuente de datos según formas  
Años: 1979 y 2002

Formas de tenencia de la tierra	Censo de 1979				Encuesta 2002			
	No. Fincas	%	Superficie en Manz.	%	No. Fincas	%	Superficie en Manz.	%
Propias	742	65	9,048	89	127	55	620	79
Arrendadas	87	8	141	1	69	30	86	11
Comunales	12	1	25	0	3	1	2	0
Otras formas simples	301	26	989	10	33	14	80	10
<b>TOTAL</b>	<b>1,142</b>	<b>100</b>	<b>10,203</b>	<b>100</b>	<b>232</b>	<b>100</b>	<b>788</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Agropecuario de 1979, Tomo I.

Los datos anteriores muestran que en el III Censo Agropecuario de 1979 la mayor parte de las fincas se agrupan en la categoría de propias, en la encuesta, se redujo en un 10%, a diferencia de la categoría de fincas arrendadas que se incrementó en un 22%, por la tendencia de alquilar las fincas para evitar el riesgo de pérdida en la producción agrícola.

### 1.5.2 Concentración de la tierra

Para analizar la desigualdad en la distribución de la tierra es necesario basarse en la división por estratos, como puede observarse en el cuadro siguiente:

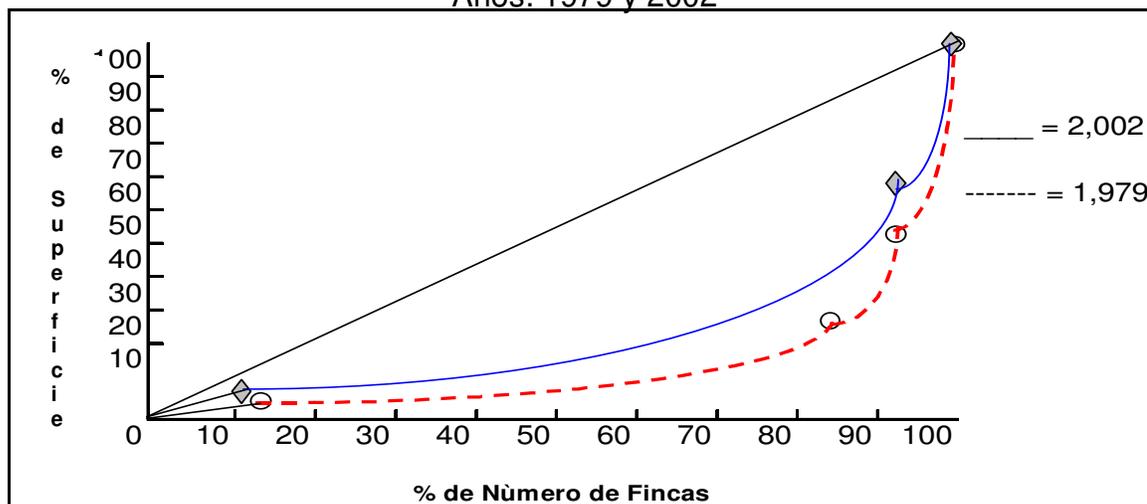
Cuadro 8  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Concentración de la tierra por fuente de datos según tamaño  
Años: 1979 y 2002

Tamaño	Censo 1979					Encuesta 2002						
	No. Fincas	%	%	Superficie Manz.	%	%	No. Fincas	%	%	Superficie Manz.	%	%
Microfincas	179	16	16	93	1	1	28	12	12	18	2	2
Subfamiliares	812	71	87	2,322	23	24	184	79	91	305	39	41
Familiares	124	11	98	2,709	27	51	15	6	98	145	18	59
Multifamiliares	27	2	100	5,079	49	100	5	2	100	320	41	100
<b>TOTAL</b>	<b>1,142</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>10,203</b>			<b>232</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>788</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Agropecuario de 1979, tomo I.

Con base a los datos obtenidos en la encuesta, la concentración de la tierra está en las fincas multifamiliares, subfamiliares y familiares; mientras que las fincas multifamiliares disminuyeron en un 49% debido a que los propietarios han heredado a sus hijos en algunos casos y otros han vendido parte de sus tierras. El comportamiento de la concentración de la tierra, se muestra a continuación:

Gráfica 1  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Curva de Lorenz  
Años: 1979 y 2002



Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., Primer Semestre 2,002.

La línea perpendicular de la gráfica anterior representa la repartición uniforme de la tierra, mientras mayor es la distancia de las líneas curvas con relación a ésta, mayor es la desigualdad en la distribución. Según la información del año de 1979 la mayor parte de familias no tenía acceso a la tierra, sin embargo se puede observar que de acuerdo a la encuesta realizada la equidistribución ha cambiado porque las fincas han sido desmembradas.

### 1.5.3 Uso actual y potencial de los suelos

La información sobre uso del suelo en el Municipio, del III Censo Agropecuario de 1979, tomo I, en comparación con lo actual se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro 9  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Uso actual de la tierra por fuente de datos según tipo de cultivo  
Años: 1979 y 2002

Tipo de Cultivo	Censo 1979				Encuesta 2002			
	No. Fincas	%	Superficie Manz.	%	No. Fincas	%	Superficie Manz.	%
Cultivo Anual	1,050	52	3,651	36	103	45	200	43
Cultivo Permanente	308	15	918	9	56	25	150	32
Pastos	197	10	4,890	48	34	15	75	16
Bosques y Montes	60	3	641	6	23	10	18	4
Otras Tierras	416	20	103	1	11	5	25	5
<b>TOTAL</b>	<b>2,031</b>	<b>100</b>	<b>10,203</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>	<b>468</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Agropecuario de 1979, tomo I.

En el municipio de Atescatempa, el mayor porcentaje de la tierra es utilizado en cultivos anuales, tales como maíz, frijol, tabaco, maicillo, sorgo escobero y hortalizas. Entre los cultivos permanentes se observaron: café, limón y papaya.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS

“Son todos aquellos servicios que satisfacen las necesidades básicas de la población y permiten medir su nivel de desarrollo.”<sup>9</sup>

### 1.6.1 Educación

La educación representa uno de los factores fundamentales para el desarrollo del ser humano. En el municipio de Atescatempa, la educación es impartida en escuelas nacionales, colegios e institutos por cooperativa.

Cuadro 10  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Analfabetismo por fuente de datos según categoría  
Años: 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994		Encuesta 2002	
	Población	%	Población	%
Alfabeto	5,055	66	1,295	67
Analfabeta	2,616	34	643	33
<b>Totales</b>	<b>7,671</b>	<b>100</b>	<b>1,938</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Comparado con la información de 1994, se determinó que el analfabetismo disminuyó en un 1% debido al aumento de la oferta de educación privada, a la cercanía de las escuelas públicas, la implementación de planes fin de semana y el programa de telesecundaria y telebachillerato.

En relación a los niveles de escolaridad, la educación preprimaria y primaria mantiene un mismo porcentaje en la actualidad comparada con el año 1994, la educación media se ha incrementado en un 7%, por haberse construido el centro educativo NUFED No. 7 que benefició a la población, en relación al nivel superior aumentó en un 2% por la accesibilidad que hay a las extensiones universitarias

<sup>9</sup> Arthur SELDOM, F. G. Penance. Diccionario de Economía, s.l. Industrias Gráficas García, 1968, p. 527

ubicadas en el departamento de Jutiapa, situación que permite a las personas mejorar el nivel de vida.

En el Municipio existen establecimientos públicos y privados en el área rural y urbana, en los cuales se imparte educación preprimaria, primaria y diversificado. La cobertura de educación en el área urbana es mayor que en el área rural, por el fácil acceso, por la cercanía de los establecimientos y la diversidad de instituciones educativas privadas y públicas existentes.

### 1.6.2 Salud

En la Cabecera Municipal funciona un centro de salud, catalogado como tipo “A”, su distrito de cobertura lo comprenden Jerez y Atescatempa. Eventualmente presta atención a personas de los municipios de Zapotitlán, Yupiltepeque y El Adelanto a través de puestos de salud que prestan únicamente el servicio de consulta externa y cuentan solamente con un auxiliar de enfermería.

En el siguiente cuadro se presentan los lugares a donde más asiste la población cuando tiene problemas de salud.

Cuadro 11  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Cobertura de salud por fuente de datos según tipo de institución  
Año: 2002

Tipo de institución	Encuesta 2002	
	Población	%
Médico particular	75	20
Hospital de jutiapa	23	6
Centro de salud	229	59
IGSS de jutiapa	2	1
Hospital en Santa Ana, El Salvador	52	14
<b>Totales</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

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

La mayor parte de la población de escasos recursos acuden al Centro de Salud, hay personas que también asisten al hospital de Santa Ana en El Salvador y las personas que tienen mayores ingresos a médicos particulares.

### 1.6.3 Agua

El servicio de agua es uno de los principales servicios básicos que debe tener toda población, es imprescindible para la subsistencia de las personas, además es un factor determinante en la producción.

Con base a datos de la investigación realizada el servicio del agua entubada es para un 90% de la población, el 5% se abastece de pozos y el otro 5% de nacimientos. El cuadro siguiente, muestra el número de hogares con servicio de agua:

Cuadro 12  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Distribución de hogares por fuente de datos según  
categoría de servicio de agua  
Años: 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994						Encuesta 2002					
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Con servicio	419	89	1,542	67	1,961	70	65	100	278	88	343	90
Sin servicio	53	11	774	33	827	30	0	0	38	12	38	10
<b>Totales</b>	<b>472</b>	<b>100</b>	<b>2,316</b>	<b>100</b>	<b>2,788</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>316</b>	<b>100</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

El servicio de agua en el Municipio es entubada, según datos anteriores para el área urbana se incrementó el servicio de suministro de agua en un 11%, con relación al área rural aumentó en 21% comparado con el año de 1994, lo que ha contribuido es la implementación del sistema de agua por bombeo, que empezó a funcionar en el año 1996 y la tendencia del servicio va en crecimiento por los pozos que están en proceso de construcción.

#### 1.6.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica se introdujo en el período de 1959 a 1961 por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-. Actualmente es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía de Oriente, S. A. -DEORSA-. A continuación se presenta el total de hogares que utilizan el servicio de agua por área urbana y rural.

Cuadro 13  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Distribución de hogares por fuente de datos según  
categoría de servicio de energía eléctrica  
Años 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994						Encuesta 2002					
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Con servicio	410	87	1,533	66	1,943	70	63	97	297	94	360	94
Sin servicio	62	13	783	34	845	30	2	3	19	6	21	6
<b>Totales</b>	<b>472</b>	<b>100</b>	<b>2,316</b>	<b>100</b>	<b>2,788</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>316</b>	<b>100</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

El cuadro anterior indica que el servicio de energía eléctrica ha aumentado en un 10% en el área urbana con relación al año de 1994 y un 28% en el área rural.

Actualmente el área rural cuenta con una cobertura del 94% mientras que en el área urbana del 97%.

En resumen el 94% de hogares del Municipio cuentan con el servicio aunque con irregularidades que producen constantemente cortes de energía y también es importante mencionar que en varios hogares expresaron su inconformidad, por el incremento constante que sufren las tarifas.

### 1.6.5 Drenajes

En 1984 se instaló el sistema de drenaje que funciona en el Municipio. De acuerdo con la investigación de campo, se determinó que no toda la población cuenta con el servicio de drenaje, por lo que el detalle por área, se presenta a continuación:

Cuadro 14  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Distribución de hogares por fuente de datos según  
categoría de servicio de drenajes  
Años: 1994 y 2002

Categoría	Censo 1994						Encuesta 2002					
	Urbana	%	Rural	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Con servicio	332	70	466	20	798	29	37	57	44	14	81	21
Sin servicio	140	30	1,850	80	1,990	71	28	43	272	86	300	79
<b>Totales</b>	<b>472</b>	<b>100</b>	<b>2,316</b>	<b>100</b>	<b>2,788</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>316</b>	<b>100</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994.

Los datos anteriores indican que el servicio de drenaje ha disminuido en un 13% en el área urbana con relación al censo poblacional de 1994, por encontrarse dañado, mientras que en el área rural se ha incrementado en un 13% por la implementación de un drenaje en la Aldea El Zapote.

La falta de mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas negras provocó que dejara de funcionar adecuadamente, por lo que en la actualidad los desechos sólidos y líquidos se van directamente al río Atescatempa, situación que provoca contaminación y enfermedades a la población.

### 1.6.6 Sistema de recolección de basura

La contaminación por basura es uno de los principales problemas que afronta el municipio de Atescatempa, debido al crecimiento poblacional del perímetro urbano lo que ocasionó la formación de basureros clandestinos.

Para minimizar el problema, en el área urbana y en las aldeas de Contepeque y San Cristóbal Frontera, se implementó un sistema de recolección de basura, el cual empezó a funcionar desde el año 2001, sin embargo, según la encuesta, únicamente 7% de los hogares del área urbana lo utiliza, el resto de la población bota la basura en terrenos baldíos, la queman o la entierran.

#### **1.6.7 Cementerio**

El cementerio del casco urbano se encuentra ubicado en el barrio Las Flores, tiene una extensión aproximada de tres manzanas. También se cuenta con cementerios autorizados en las aldeas Contepeque, Amatepeque, El Naranjo, Horcones, El Zapote y San Cristóbal Frontera. La cuota única del servicio es de Q.5.00 y el terreno para la inhumación es donado por la Municipalidad.

### **1.7 OTROS SERVICIOS**

Hay otros servicios que no son básicos pero importantes para el desarrollo de una población, entre ellos se pueden mencionar los siguientes:

#### **1.7.1 Sistema bancario**

En el municipio de Atescatempa hay dos agencias bancarias, una del Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) y otra del Banco del Café, S. A. (BANCAFE). Apoyan a la población al ofrecer acceso a créditos para invertir en la producción de cultivos y otras actividades, sin embargo el servicio no es aprovechado por los productores debido a falta de conocimiento de trámites necesarios y falta de garantías.

#### **1.7.2 Empresas privadas captadoras de remesas**

Se identificaron dos empresas que reciben remesas del exterior, la primera funciona en la agencia de Banrural y la segunda en la casa de una persona particular, las dos se localizan en el casco urbano y prestan el servicio a pobladores del municipio de Atescatempa y de otros Municipios.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se refiere al grupo de organizaciones que existen en el Municipio y que coordinan actividades de beneficio socio-económico para la población.

### **1.8.1 Organizaciones comunitarias**

Los habitantes del casco urbano y las aldeas del municipio de Atescatempa, se organizan en comités, son grupos de personas que se han visto en la necesidad de agruparse con el fin de realizar alguna obra en beneficio de la comunidad, se encargan de determinar las necesidades del lugar, elaborar proyectos de mejora y velar por la seguridad en coordinación con la Policía Nacional Civil.

Existen 22 comités pro-mejoramiento autorizados por la Gobernación Departamental de Jutiapa y registrados en la Municipalidad de Atescatempa.

### **1.8.2 Organizaciones productivas**

Son las organizaciones que tienen como fin contribuir con el sector productivo para obtener una mejor rentabilidad. Las organizaciones productivas existentes en el Municipio son: Cooperativa Agrícola Atescatel, Cooperativa Renacimiento 59, Comité de Riego y Asociación de Productores del Nororiente de Jutiapa.

## **1.9 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

La infraestructura productiva se refiere a los medios o servicios con los que cuenta un lugar para efectuar sus transacciones productivas y comerciales, las cuales permiten el crecimiento de la economía del Municipio, con las instalaciones y la tecnología adecuada.

### **1.9.1 Instalaciones agropecuarias**

Se identificaron varias organizaciones pro-mejoramiento de las actividades agropecuarias del Municipio, cuyo objetivo primordial es brindar apoyo financiero, de organización y de comercialización de productos.

### **1.9.2 Instalaciones industriales**

Constituyen actividades económicas de transformación de la materia prima, como por ejemplo: preparación de alimentos, panificación, artes gráficas y textiles, pero en el Municipio aún se presentan de forma artesanal, porque son realizadas en talleres ubicados en viviendas propias, utilizan maquinaria y equipo manual, mano de obra familiar; el volumen de producción es de menor escala y generalmente contra pedidos. La materia prima se compra en el municipio de Asunción Mita, la Ciudad Capital y en la república de El Salvador.

### **1.9.3 Instalaciones comerciales**

Constituyen los establecimientos que proporcionan a la población los artículos básicos para su subsistencia, se encuentran en el área urbana del Municipio con el 54% de participación y el resto en el área rural.

### **1.9.4 Comunicaciones**

En el municipio de Atescatempa se identifican vías de acceso como carreteras, puentes y medios de comunicación, tales como teléfonos, correos, televisión por cable y transporte, los cuales son importantes para el desarrollo y crecimiento económico de la población.

#### **1.9.4.1 Transporte público**

Para conducirse del municipio de Atescatempa hacia la Cabecera Departamental, otros Municipios o la Ciudad Capital, existen siete líneas de transporte extraurbano: Los Duques, Los Jerezanos, Las Elviras, La Preciosa, La Inquietud, La Cubanita y La Giralda. La tarifa de pasaje hacia la ciudad capital es de Q.22.00 a Q.25.00.

#### **1.9.4.2 Televisión por cable**

El servicio es prestado por una empresa privada, con un costo mensual de Q.50.00, con cobertura en el área urbana, en la aldea Contepeque y en los caseríos Las Vegas, La Gloria, Rosario Abajo y Sansuque. La empresa además de prestar el servicio de cable, cuenta con un canal informativo en el que se transmiten mensajes e información de actividades sociales, eventos y sucesos relacionados con el Municipio.

#### **1.9.4.3 Servicio telefónico**

Según la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que un 41% no posee servicio telefónico, 25% utiliza servicio comunitario, 14% residencial, un 12% celulares y 8% teléfonos públicos.

#### **1.9.4.4 Servicios de correo**

En el Municipio hay una oficina de correos que presta el servicio de recepción y entrega de telegramas, cartas personales, tarjetas postales, paquetes y encomiendas y que las que distribuye el encargado, únicamente en el casco urbano, con relación a la correspondencia para aldeas y caseríos, las personas llegan directamente a la oficina. El movimiento del servicio es bajo.

#### **1.9.4.5 Vías de acceso**

La vía de acceso principal a Atescatempa es la ruta cinco que conecta al Municipio con la carretera Interamericana (CA-1) y la aldea San Cristóbal Frontera, con una distancia de ocho kilómetros y medio de asfalto, la misma se extiende hacia el municipio de Jerez, con una distancia de doce kilómetros de terracería. La ruta Interamericana enlaza a Atescatempa con los departamentos de Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa y la ciudad de Guatemala, con una distancia de 174 kilómetros y la une con la república de El Salvador.

El Municipio tiene una red vial que interconecta la cabecera con todas sus aldeas y caseríos, las carreteras son de terracería y algunas no accesibles especialmente en época de lluvia en la que solo se puede llegar con vehículos de doble tracción.

#### **1.9.5 Sistema de riego**

En la investigación realizada se determinó que el 96% de los productores agrícolas esperan la lluvia para cultivar, mientras que el resto utiliza riego por gravedad.

La Unidad de Riego de Atescatempa funciona con la coordinación del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y por un Comité de Riego, formado por 87 socios. La unidad tiene las funciones de cooperación, administración y mantenimiento; tiene una extensión de 144 manzanas regables.

#### **1.9.6 Mercado**

El mercado no tiene instalaciones en el casco urbano, sin embargo improvisan la actividad de compra y venta, al colocar la mercadería en la calle principal. Los productos ofrecidos son escasos, principalmente venden verduras, frutas, carnes, pescado y alimentos preparados.

En la aldea San Cristóbal Frontera existe un mercado que funciona los lunes y viernes de cada semana. Debido a su ubicación fronteriza este mercado presenta un movimiento alto.

#### **1.10 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones de gobierno, de la Municipalidad, organizaciones no gubernamentales y algunas entidades privadas que dan apoyo de una u otra manera a la población.

### **1.10.1 Instituciones públicas**

Son todas las organizaciones que pertenecen al gobierno y que fueron creadas con el fin de prestar servicios que beneficien a la población sin fines lucrativos. Dentro de este grupo se encuentra la Policía nacional civil - PNC-, el Fondo de inversión social -FIS-; el Fondo nacional para la paz -FONAPAZ-; el Juzgado de paz ; la Superintendencia de administración tributaria (SAT) ; la Aduana de San Cristóbal Frontera y el Servicio de protección agropecuaria -SEPA-

### **1.10.2 Instituciones privadas**

En el Municipio solamente existe el Club de Leones de Guatemala, organización privada de apoyo a la comunidad que desde hace seis años trabaja por el bienestar de la misma. Entre sus principales actividades se encuentra: favorecer a la comunidad con exámenes oftalmológicos y campañas de exámenes de glucosa, a un bajo costo, entre otras actividades de beneficencia.

### **1.10.3 Organizaciones no gubernamentales - ONG'S -**

El Municipio no tiene apoyo de organizaciones no gubernamentales que promuevan el desarrollo en el nivel de vida de los habitantes. Esta carencia afecta a la población debido a que no tienen otras fuentes de apoyo que otorguen financiamiento para la realización de obras en beneficio de la misma.

## **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

El flujo comercial y financiero representa los ingresos y egresos de bienes y servicios que se manejan dentro de la economía del Municipio.

### **1.11.1 Productos que ingresan al Municipio**

En el municipio de Atescatempa existe movimiento comercial en lo que se refiere al ingreso de productos, sobre todo los que provienen de El Salvador. Los principales productos que ingresan provenientes de El Salvador son: zapatos,

ropa, medicina, abarrotes, productos de ferretería, insumos agrícolas y herramientas.

Además existe un flujo comercial de otros departamentos de Guatemala, entre los que se pueden mencionar: verduras, ropa, accesorios de plástico, cristalería, zapatos, aguas gaseosas, agua embotellada, jabón, abarrotes, telas, productos de ferretería, materiales de construcción, útiles escolares, cubrecamas y cosméticos.

### **1.11.2 Productos que egresan del Municipio**

Determinado por las salidas de productos del Municipio y son parte importante de la economía, las cuales generan fuentes de ingreso y permiten mejorar la calidad de vida de la población. Los sectores que participan son: El sector agrícola con la producción de frijol y maíz; el pecuario con ganado y producción de leche y sus derivados y el sector artesanal, con una mínima participación.

### **1.11.3 Flujo financiero**

El análisis del flujo financiero se realiza sobre la base de los ingresos monetarios provenientes de la producción y de remesas familiares que ingresan al Municipio, donde intervienen el sistema bancario, empresas privadas y en algunas ocasiones cambistas particulares.

Según entrevistas intencionadas con una de las sucursales de Western Union y los jefes de las agencias bancarias de Banrural y Bancafé, para el año de 1999 el flujo financiero por concepto de remesas familiares ascendió a Q.7.0 millones, los cuales formaron parte importante en el sostenimiento de la economía del Municipio.

## 1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades que realizan los productores agrícolas, pecuarios, artesanales, que participan en forma significativa en la economía del Municipio. A continuación se presenta el detalle de las principales actividades productivas:

Cuadro 15  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Valor de la producción por actividad productiva  
Año: 2002

<b>Actividad productiva</b>	<b>Valor producción (Q)</b>	<b>%</b>
Agrícola	4,925,360	51
Artesanal	3,506,040	37
Pecuaria	1,152,594	12
<b>Total producción del Municipio</b>	<b>9,583,994</b>	<b>100</b>

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

En Atescatempa la producción agrícola es la actividad más importante, situación que obedece a que sus suelos son fértiles y adecuados para producir diversidad de productos, entre los principales se pueden mencionar: maíz, frijol, sandía y elote.

Se determinó que los principales productos pecuarios son ganado bovino y avícola, el más importante es el bovino para la producción de leche.

Entre las actividades artesanales según su importancia se pueden mencionar: panaderías, blockeras, carpinterías y estructuras metálicas.

## **CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL PANADERIA**

Según observación e investigación, se estableció como producción artesanal la generada por pequeñas empresas individuales, constituidas por un maestro y uno o dos ayudantes que utilizan herramientas manuales, para la elaboración de sus productos.

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

La panadería es la rama artesanal más importante en el municipio de Atescatempa, el pan es un elemento importante de la dieta diaria del hombre, se elabora con la mezcla de los siguientes ingredientes: harina, manteca, royal, levadura, huevos, azúcar y sal; e insumos como: bolsas para empaque, moldes, bandejas y otros.

#### **2.1.1 Descripción genérica**

Alimento obtenido por cocción en horno, de una pasta previamente amasada, compuesta por harina, agua, sal y levadura, su forma y estructura dependen de los cultivos cerealícolas locales y del gusto del consumidor.

#### **2.1.2 Variedades**

Las clases de pan que normalmente se elaboran, en las panaderías de Atescatempa son: Pan dulce, pan tostado y pan francés, en ocasiones especiales hacen quesadillas, lenguas, campechanas, pastelitos, etc.

#### **2.1.3 Características y usos**

Es un producto perecedero, fácil de digerir y es consumido por la mayor parte de la población, es calificado como producto artesanal porque se elabora manualmente y la mano de obra que se utiliza se basa en la experiencia que es transmitida de padres a hijos.

Este producto se utiliza como complemento en las comidas (desayuno y cena), también se puede comer solo, con alguna bebida o en postres.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

La producción del pan se elabora en talleres ubicados en las casas de los propietarios. Tienen una producción mensual de 814,600 unidades.

Existen dentro del Municipio siete panaderías, tres en el casco urbano, dos en la aldea San Cristóbal Frontera y dos en Contepeque. Estos negocios surten del producto tanto a hogares cercanos, a tiendas de productos de consumo diario como a otras aldeas que no cuentan con panaderías.

El proceso se lleva a cabo en dos turnos, uno por la mañana y otro por la tarde, debido a que las ventas se realizan de dichas jornadas, también por tratarse de un bien perecedero y que responde a requerimientos de los consumidores.

Como producción artesanal, la panadería en el municipio de Atescatempa, representa una importante actividad económica puesto que su producción es significativa y su demanda es alta en comparación con las otras actividades artesanales del lugar.

Los productores de las panaderías no se encuentran organizados, cuentan con poca diversificación de la producción y la mano de obra es poco calificada. La materia prima requerida en la producción del pan es obtenida principalmente de la ciudad capital y es entregada en cada negocio. En cuanto al financiamiento, el 75% de los productores mantiene su negocio con recursos propios.

## 2.2.1 Volumen y valor de la producción artesanal

Es la cantidad de bienes que produce una unidad económica en determinado lapso de tiempo.

Cuadro 16  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Volumen y valor de la producción artesanal  
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Actividad	Tamaño	Vol. de la producción en unidades	Precio de venta	Valor de la producción en Q	Total	%
<b>Panadería</b>						
<b>Panadería "a"</b>		<b>7,862,400</b>			<b>1,965,600</b>	<b>80</b>
Pan Dulce	Pequeño	3,369,600	0.25	842,400		
Pan Tostado	Pequeño	1,591,200	0.25	397,800		
Pan Francés	Pequeño	2,901,600	0.25	725,400		
<b>Panadería "b"</b>		<b>1,912,800</b>			<b>478,200</b>	<b>20</b>
Pan Dulce	Grande	873,600	0.25	218,400		
Pan Tostado	Grande	352,800	0.25	88,200		
Pan Francés	Grande	686,400	0.25	171,600		
<b>Total</b>					<b>2,443,800</b>	<b>100</b>

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

Como se puede observar, entre las siete panaderías generan a la economía del Municipio un total de Q.2,443,800.00, a pesar de que seis de ellas están tipificadas como pequeños artesanos, solamente una es grande artesano porque utiliza hornos eléctricos, que proporcionan mayor rendimiento que los hornos de leña.

### **2.2.2 Destino**

El destino de la producción de pan es local, porque lo distribuyen dentro del Municipio.

### **2.3 TECNOLOGÍA**

La actividad artesanal se clasifica en pequeño, mediano o grande artesano.

Las panaderías clasificadas como pequeños artesanos tienen sus instalaciones en su propia casa, la mano de obra es familiar, en algunos casos contratan uno o dos trabajadores, no cuentan con asistencia técnica y no tienen financiamiento externo.

El negocio clasificado como grande artesano, tiene un local para la elaboración del pan, adquiere mano de obra asalariada y tiene facilidades para conseguir la materia prima a precios que la hacen más competitiva.

### **2.4 COSTOS**

Para determinar el costo de producción artesanal se tomó el criterio de utilizar el sistema de costeo directo de producción, en el cual se carga al producto todos aquellos costos y gastos que varían al volumen de producción, el cual se integra por la determinación de materias primas, mano de obra y costos indirectos variables.

La materia prima se encuentra integrada por todos los insumos necesarios para la obtención de un producto determinado; la mano de obra está conformada por la fuerza de trabajo que interviene en la producción de un bien o servicio; y en relación a los costos indirectos variables, lo constituyen aquellos gastos que se incluyen directamente en el proceso productivo.

El costo directo de producción de la actividad artesanal panadería se presenta en los subproductos: pan dulce, tostado y francés, para pequeños y grandes artesanos, debido al rendimiento anual que obtienen los negocios, la mano de obra empleada para su proceso productivo y la herramienta utilizada.

- a) Se aplicaron costos según datos de encuesta y costos imputados para Pequeños artesanos, como se presentan a continuación:

Cuadro 17  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan dulce  
Costo directo de producción  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Materia prima	513,865	513,865	
Mano de obra	46,800	72,802	26,002
Costos indirectos de fábrica	37,440	59,305	21,865
<b>Costo de producción</b>	<b>598,105</b>	<b>645,972</b>	<b>47,867</b>
Producción en quintales	1,872	1,872	
Costo por quintal	<b>319.5000</b>	<b>345.0705</b>	<b>25.5705</b>

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

Como se aprecia en el cuadro anterior la materia prima absorbe en promedio el 86% de lo invertido para la producción, según datos de encuesta y el 80% según datos imputados.

La variación en el costo de producción del pan dulce se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.47, 867.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

Cuadro 18  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan tostado  
Costo directo de producción  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Materia prima	310,378	310,378	
Mano de obra	23,400	36,401	13,001
Costos indirectos de fábrica	18,720	29,652	10,932
<b>Costo de producción</b>	<b>352,498</b>	<b>376,431</b>	<b>23,933</b>
Producción en quintales	936	936	
<b>Costo por quintal</b>	<b>376.6004</b>	<b>402.1699</b>	<b>25.5695</b>

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

Como se aprecia en el estado del costo directo de producción de pan tostado para los pequeños productores, la materia prima absorbe el 88% y 82% de los recursos para datos de encuesta y datos imputados respectivamente.

La variación en el costo de producción del pan tostado se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.23, 933.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

Cuadro 19  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan francés  
Costo directo de producción  
Período: del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta (Q)</b>	<b>Imputados (Q)</b>	<b>Variación (Q)</b>
Materia prima	325,167	325,167	
Mano de obra	93,600	127,390	33,790
Costos indirectos de fábrica	37,440	80,159	42,719
<b>Costo de producción</b>	<b>456,207</b>	<b>532,716</b>	<b>76,509</b>
Producción en quintales	1,872	1,872	
<b>Costo por quintal</b>	<b>243.7003</b>	<b>284.5705</b>	<b>40.8702</b>

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

En el estado del costo directo de producción de pan francés, la materia prima absorbe en promedio el 71% de los recursos invertidos para datos según encuesta y el 61% para datos imputados.

La variación en el costo de producción del pan francés se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.76,509.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

b) Se aplicaron costos según datos de encuesta y costos imputados para Grandes Artesanos, como se presentan a continuación

Cuadro 20  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan dulce  
Costo directo de producción  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta (Q)</b>	<b>Imputados (Q)</b>	<b>Variación (Q)</b>
Materia prima	113,084	113,084	
Mano de obra	15,600	21,232	5,632
Costos indirectos de fábrica	10,969	21,624	10,655
<b>Costo de producción</b>	<b>139,653</b>	<b>155,940</b>	<b>16,287</b>
Producción en quintales	312	312	
<b>Costo por quintal</b>	<b>447.6058</b>	<b>499.8077</b>	<b>52.2019</b>

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

En el estado del costo directo de producción de pan dulce para grande artesano, la materia prima absorbe en promedio el 81% para datos de encuesta y el 73% para datos imputados de los recursos invertidos, a diferencia del pequeño artesano, la mano de obra es mejor pagada y en los costos de fabricación existen pagos de energía eléctrica, depreciaciones y mantenimiento de equipo.

La variación en el costo de producción del pan dulce para el gran artesano se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.16,287.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

Cuadro 21  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan tostado  
Costo directo de producción  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta (Q)</b>	<b>Imputados (Q)</b>	<b>Variación (Q)</b>
Materia prima	47,750	47,750	
Mano de obra	7,200	9,799	2,599
Costos indirectos de fábrica	5,063	9,980	4,917
<b>Costo de producción</b>	<b>60,013</b>	<b>67,529</b>	<b>7,516</b>
Producción en quintales	144	144	
<b>Costo por quintal</b>	<b>416.7569</b>	<b>468.9514</b>	<b>52.1945</b>

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

En el cuadro del costo directo de producción de pan tostado para el grande artesano, la materia prima absorbe en promedio el 80% para datos del propietario y 71% para datos imputados de los recursos invertidos.

La variación en el costo de producción del pan dulce se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.7,516.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

Cuadro 22  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan francés  
Costo directo de producción  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Materia prima	57,315	57,315	
Mano de obra	15,600	21,232	5,632
Costos indirectos de fábrica	10,968	21,621	10,653
<b>Costo de producción</b>	<b>83,883</b>	<b>100,168</b>	<b>16,285</b>
Producción en quintales	312	312	
<b>Costo por quintal</b>	<b>268.8558</b>	<b>321.0513</b>	<b>52.1955</b>

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

En el caso del pan francés la materia prima absorbe en promedio el 68% de lo invertido por el propietario y el 57% según datos imputados.

La variación en el costo de producción del pan dulce se debe a la imputación de los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, situación que disminuye los resultados por Q.16, 285.00 y afecta a los artesanos que se dedican a elaborar esta clase de pan por las ventas mínimas y costos elevados reducen los márgenes de ganancia.

## 2.5 RENTABILIDAD

La rentabilidad es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se relaciona con los costos e ingresos de explotación determina, en su conjunto, el nivel de rentabilidad de sus capitales invertidos.

Aplicada sobre las ventas, la rentabilidad tiene por objeto determinar el rendimiento que tuvieron las unidades productivas sobre las ventas efectuadas. La fórmula que se utiliza es la que se describe a continuación:

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Aplicada sobre el costo directo de producción, la rentabilidad tiene por objeto determinar la ganancia que tuvieron las unidades productivas sobre la inversión total efectuada en el costo directo de producción. La fórmula que se utiliza es la que se describe a continuación:

$$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Costo directo de producción}} \times 100$$

Para establecer la rentabilidad es necesario analizar el estado de resultados, el cual muestra la información relacionada con los ingresos, los gastos y la ganancia o pérdida obtenida, como consecuencia de las operaciones de una entidad o grupo de entidades durante un período determinado.

- a) El estado de resultados de la panadería en los subproductos de pan dulce, pan tostado, pan francés para pequeños artesanos se detalla a continuación:

Cuadro 23  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan dulce  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (3,369,600 Un x Q.0.25)	842,400	842,400	0
(-) Costo directo de producción	598,105	645,972	47,867
Ganancia marginal	244,295	196,428	(47,867)
(-) Gastos fijos	2,880	2,880	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>241,415</b>	<b>193,548</b>	<b>(47,867)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>29%</b>	<b>23%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>	

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

El cuadro anterior indica una variación en la ganancia de Q.47, 867.00 por la comparación de los datos según encuesta e imputados, esto se debe a la aplicación de la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 6% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan dulce percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 10% con relación a los datos imputados.

Cuadro 24  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan tostado  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (1,591,200 Un x Q.0.25)	397,800	397,800	0
(-) Costo directo de producción	352,498	376,431	23,933
Ganancia marginal	45,302	21,369	(23,933)
(-) Gastos fijos	2,880	2,880	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>42,422</b>	<b>18,489</b>	<b>(23,933)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>11%</b>	<b>5%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>12%</b>	<b>5%</b>	

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

Como se puede observar la variación en la ganancia de Q.23, 933.00 por la comparación de los datos según encuesta e imputados, esto se debe a la aplicación de la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 6% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan tostado percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 7% con relación a los datos imputados.

Cuadro 25  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño artesano: pan francés  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (2,901,600 Un x Q.0.25)	725,400	725,400	0
(-) Costo directo de producción	456,207	532,716	76,509
Ganancia marginal	269,193	192,684	(76,509)
(-) Gastos fijos	2,880	2,880	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>266,313</b>	<b>189,804</b>	<b>(76,509)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>37%</b>	<b>27%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>58%</b>	<b>36%</b>	

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

Al observar la variación en la ganancia de Q.76, 509.00 por la comparación de los datos según encuesta e imputados, indica que los productores no aplican a sus costos la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 10% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan francés percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 22% con relación a los datos imputados.

b) El estado de resultados de la panadería en los subproductos de pan dulce, pan tostado, pan francés para grandes artesanos se detalla a continuación:

Cuadro 26  
Municipio de Atescatempa-departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan dulce  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (873,600 Un x Q.0.25)	218,400	218,400	0
(-) Costo directo de producción	139,653	155,940	16,287
Ganancia marginal	78,747	62,460	(16,287)
(-) Gastos fijos	6,720	6,720	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>72,027</b>	<b>55,740</b>	<b>(16,287)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>37%</b>	<b>29%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>52%</b>	<b>36%</b>	

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

Al apreciar el cuadro anterior indica una variación en la ganancia de Q.16,287.00 por la comparación de los datos según encuesta e imputados, esto se debe a la aplicación de la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 8% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan dulce percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 16% con relación a los datos imputados.

Cuadro 27  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan tostado  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (352,800 Un x Q.0.25)	88,200	88,200	0
(-) Costo directo de producción	60,013	67,529	7,516
Ganancia marginal	28,187	20,671	(7,516)
(-) Gastos fijos	6,720	6,720	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>21,467</b>	<b>13,951</b>	<b>(7,516)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>32%</b>	<b>23%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>36%</b>	<b>21%</b>	

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

El cuadro anterior indica una variación en la ganancia de Q.7,516.00 por la comparación de los datos según encuesta e imputados, esto se debe a la aplicación de la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 9% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan tostado percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 15% con relación a los datos imputados.

Cuadro 28  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Grande artesano: pan francés  
Estado de resultados  
Período del 01 de julio 2001 al 30 de junio 2002

Descripción	Encuesta (Q)	Imputados (Q)	Variación (Q)
Ventas (686,400 Un x Q.0.25)	171,600	171,600	0
(-) Costo directo de producción	83,883	100,168	16,285
Ganancia marginal	87,717	71,432	(16,285)
(-) Gastos fijos	6,720	6,720	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>80,997</b>	<b>64,712</b>	<b>(16,285)</b>
<b>Ganancia/ventas</b>	<b>51%</b>	<b>42%</b>	
<b>Ganancia/costos</b>	<b>97%</b>	<b>65%</b>	

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

La variación en la ganancia de Q.16,285.00 corresponde a la comparación de los datos según encuesta e imputados, esto se debe a la aplicación de la bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales en el costo de producción de los datos imputados.

La rentabilidad ganancia – ventas indica que existe un 9% mayor de ganancia en los datos de la encuesta con relación a los datos imputados, lo que significa que el productor de pan francés percibe una ganancia inferior a la que él estima, por lo que se ve afectado su ingreso.

Las cifras determinadas en la rentabilidad ganancia – costos indica que por cada quetzal de inversión en costo según los datos reales se obtiene un porcentaje de ganancia mayor del 32% con relación a los datos imputados.

## **2.6 FINANCIAMIENTO**

Se estableció que las actividades artesanales cuentan con apoyo financiero de los bancos, porque tienen menores riesgos de pérdida que las actividades agrícolas y pecuarias.

### **2.6.1 Tipos**

En la investigación de campo se determinó que la mayoría de artesanos utilizan financiamiento propio, sin embargo, de las siete panaderías existentes en el Municipio, actualmente una tiene financiamiento externo en una de las agencias bancarias, dicha institución concede préstamos a la actividad artesanal, con garantía fiduciaria, con amortizaciones mensuales, con plazos hasta de treinta y seis meses y a una tasa promedio de interés entre el 19% al 22.5% sobre saldos.

### **2.6.2 Fuentes**

En el Municipio actualmente operan dos bancos del sistema: Banco de Desarrollo Rural, S. A. (Banrural) y Banco del Café, S. A. (Bancafe), razón por la cual no existen otras opciones de financiamiento en la región y tampoco se cuentan con entidades que conformen el mercado bursátil.

En el municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, existe la Cooperativa Guayacán, R. L., que es una institución que ayuda al desarrollo socioeconómico de sus asociados a través de sus actividades principales: Ahorro y crédito, otorga préstamos con garantías fiduciarias e hipotecarias, certi-guayacán y fondo de garantías, según la capacidad de pago e historial del interesado, con tasas de interés que oscilan entre el 24 y 25% anual.

Los productores de pan también obtienen financiamiento comercial, ya que al adquirir la materia prima para producir los productos, los proveedores otorgan un plazo de veinte a treinta días de crédito, para cancelar el valor de las facturas.

## **2.7 COMERCIALIZACION**

Esta actividad se refiere a la manera de hacer llegar producto al consumidor final. Las panaderías del Municipio utilizan como medio o canal de comercialización las tiendas de productos de consumo diario, así como las sala de ventas en el lugar de producción de pan.

La distribución hacia las tiendas se realiza por medio de vehículos propios que trasladan canastos con el producto empacado en bolsas de plástico. Esta distribución se realiza tanto en el casco urbano como hacia las aldeas más cercanas.

### **2.7.1 Mezcla de mercadotecnia ( 4 P's)**

La comercialización del pan en el municipio de Atescatempa presenta las siguientes características: es efectuada por el propietario y a través de tiendas de consumo. La distribución se ejecuta inmediatamente después de la producción y las cantidades producidas se realizan en base a la experiencia de cantidades vendidas. En detalle, el proceso de comercialización se lleva a cabo de la manera siguiente:

#### **a) Producto**

El pan es un producto de consumo diario clasificado en sus tipos dulce, tostado y francés. El pan constituye un elemento importante en la dieta alimenticia del ser humano y presenta un alto nivel de demanda, sin embargo el movimiento de las ventas se ve afectado por la temporalidad: en Semana Santa, época de lluvia y navidad, es cuando las ventas se incrementan considerablemente y en otras temporadas la producción es estable.

En su producción no se usan moldes, es elaborado manualmente por lo que se califica como producción artesanal y la mano de obra utilizada se basa en la experiencia transmitida de padres a hijos.

Dentro de sus principales características se encuentra el ser un producto perecedero, de consumo masivo y alto valor nutritivo. En cuanto a su empaque, en todas las panaderías objeto de análisis se determinó que utilizan bolsas plásticas de dos y cinco libras, según la cantidad requerida por el consumidor y su embalaje lo constituyen canastos en los cuales es trasladado hacia los distribuidores.

#### **b) Precio**

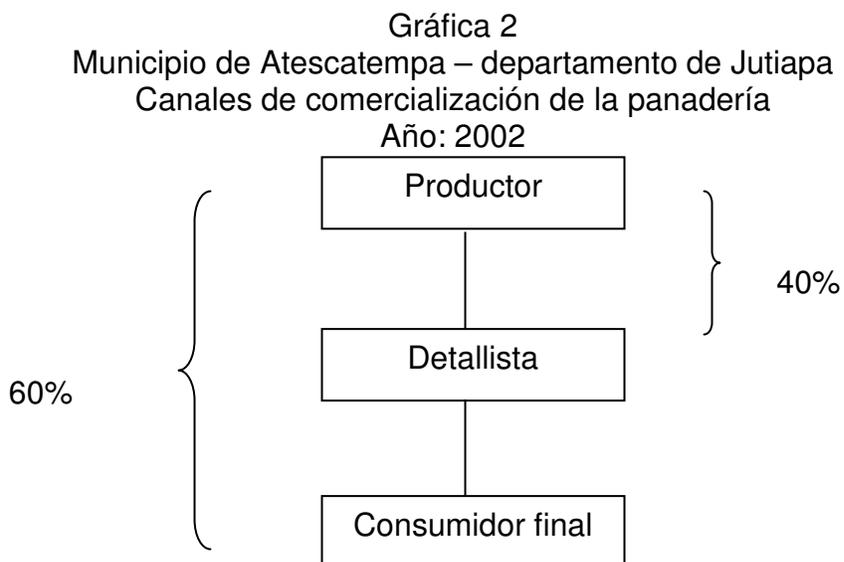
El precio del pan es determinado por el mercado local. Las panaderías del lugar asignan el precio del producto, de acuerdo a costos incurridos y en parte a la capacidad de compra de los consumidores. Según el estudio realizado, el precio del pan dulce y pan francés es de Q.0.20 para distribuidores y de Q.0.25 para consumidor final.

Adicionalmente, en la fijación de precio únicamente toman en cuenta los gastos directos. Por falta de conocimientos técnicos, el precio es calculado en forma empírica sin considerar todos los gastos incurridos como gastos indirectos de fabricación tales como energía eléctrica, arrendamiento del taller (si no es propio), canastos y bolsas para empaque, combustibles y transporte, entre otros.

#### **c) Plaza**

Los canales de comercialización para la distribución del pan son sencillos porque se utiliza la venta directa y el nivel uno de distribución, es decir, los consumidores finales llegan directamente a la panadería a adquirir el producto, además la venta de pan también se lleva a cabo en tiendas de artículos de consumo diario para luego ser vendido a consumidores finales.

Por tratarse de un producto de consumo masivo, el pan es distribuido dentro de la mayor parte de los hogares del Municipio, principalmente a través del propio productor. La comercialización puede observarse en la gráfica siguiente:



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

El productor ante las necesidades de los clientes, efectúa la venta en las instalaciones de la panadería, también la distribuye a detallistas con lo que obtienen utilidades. Como se observa, la mayor parte de la producción es vendida directamente al consumidor final. Debido al volumen de producción y a la demanda existente, la comercialización únicamente se realiza dentro del Municipio.

- **Márgenes de comercialización**

Está definido por la diferencia entre el precio que percibe el productor y el que paga el consumidor final. Cuando existen intermediarios, el valor del producto se incrementa. El margen de comercialización es el siguiente:

Cuadro 29  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Pequeño y grande artesano: panadería  
Márgenes de comercialización  
Año: 2002

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	% de Rentabilidad	
					S/Inversión	S/participación
<b>Productor</b>	<b>0.20</b>					
<b>Detallista</b>	<b>0.25</b>	<b>0.05</b>	<b>0.04</b>	<b>0.01</b>	<b>5</b>	<b>80</b>
Empaque			0.01			
Transporte			0.03			
<b>Consumidor Final</b>						

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

Como se observa en la operación anterior, el productor obtiene un margen bruto de comercialización por cada pan que vende por medio de distribuidores, en este caso las tiendas de artículos de consumo diario (los detallistas), es decir que por cada quetzal de venta de pan, Q.0.20 corresponden al intermediario y Q.0.80 al productor.

#### **d) Promoción**

Por la cantidad de panaderías existentes (siete), al número de habitantes que consumen el producto y también al poco interés que éste aspecto de la mezcla de mercadotecnia representa a los pequeños empresarios, la promoción no se hace notoria en la actividad de panadería, ya que por ser el pan un producto de la canasta básica, es adquirido diariamente por necesidades propias y sin mayores actividades que inviten al consumo del mismo.

## **2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

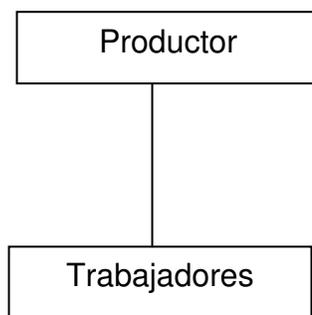
Según la investigación realizada se determinó que la actividad de las panaderías que existen en el municipio de Atescatempa se lleva a cabo con base a dos tipos

de organización, que por las características que utilizan, seis entran en el rubro de las familiares y una en el de microempresas; no planifican formalmente sus actividades, no existe división de trabajo, ni especialización para ejecutar las actividades y el número de empleados varía entre tres y cuatro personas.

El sistema de organización identificado es lineal, la planeación la hace el propietario empíricamente con base a su experiencia y a las necesidades de los consumidores, no cuentan con un organigrama definido y la jerarquía se da en forma vertical: es el dueño quien da las instrucciones de las tareas diarias y controla todas las actividades. El control de ingresos, gastos e inventario se lleva en forma empírica.

A continuación se muestra la estructura organizacional de esta actividad artesanal:

Gráfica 3  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Estructura organizacional de la panadería  
Año 2002



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

## **2.9 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA**

Al describir la situación actual de la actividad artesanal panadería, en el municipio de Atescatempa, a partir de sus características, los costos, la rentabilidad, su proceso de comercialización hasta su organización, es posible identificar como principal problema, la ausencia de una organización tanto interna como externa de los productores de pan, porque cada pequeño empresario produce de manera independiente, circunstancia que no permite lograr ventajas productivas y competitivas.

Los principales factores identificados son: ausencia de controles administrativos y contables, carencia de procedimientos, normas de producción y de distribución del producto, falta de capacitación a productores y poca oportunidad de financiamiento.

También se observó la inestabilidad y bajos niveles de producción en el negocios.

## **2.10 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Para beneficio de los pequeños productores, se presenta la alternativa de formación de una Asociación de Panificadores, que será la responsable de velar por mejores condiciones productivas para este sector.

Esta asociación deberá ubicarse en el casco urbano de manera que permita mayor accesibilidad a los interesados y tendrá como principal función la obtención de beneficios para la producción de pan, especialmente en lo que se refiere a la comercialización del producto.

Entre sus principales funciones estarán: adquirir materia prima e insumos a precios convenientes, ser un centro de acopio de materia prima; promover cursos

de capacitación tanto técnicos como de controles administrativos, especialmente en lo relacionado con registros y controles contables; y ser el ente jurídico que respalde la adquisición y concesión de financiamiento para la expansión de los negocios.

Deberá contar con una Junta Directiva integrada por el 100% de los productores y un administrador que será el responsable de las actividades y velar por el cumplimiento de los objetivos establecidos.

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCION DE LIMÓN PERSA**

Como una alternativa de diversificación de cultivos para el Municipio, se propone la producción de limón persa. Este proyecto se basa en datos obtenidos en la investigación de campo, los cuales denotan que el lugar si es apto para el cultivo de cítricos.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Para desarrollarla es necesario establecer la oferta y la demanda del limón persa a nivel nacional, así como los recursos físicos, humanos, financieros y tecnológicos involucrados en su producción. Seguidamente se presenta una evaluación financiera para determinar su viabilidad y posterior implementación, también se establece el tipo de organización y comercialización que se utilizará.

##### **3.1.1 Presentación del producto**

El limón es originario de Asia. Para conocer su origen es necesario saber que la mayor parte de especies de citrus provienen de la India y el Norte de Birmania, donde el limonero se encuentra en estado silvestre. Se introdujo en la cuenca mediterránea posteriormente a la conquista de Asia y el cultivo se extendió rápidamente al África Septentrional, a Grecia y Roma en el año 130 D.C. y fundamentalmente cabe suponer que los romanos lo llevaron a España; tiempo después, los conquistadores españoles introdujeron los cítricos a América, de donde actualmente se obtiene más de la mitad de la producción mundial.

En Guatemala, la producción del limón se consume en un 40% como fruta fresca en usos culinarios o medicinales y en un 60% es deshidratado para su exportación a mercados del Medio Oriente, Europa y Estados Unidos.

El producto se adapta perfectamente a condiciones del trópico y sub-trópico, a una temperatura de 28º centígrados promedio. Necesita riego, especialmente en

época seca; buena fertilización, limpias de terrenos, control de plagas y enfermedades.

Las variedades existentes en Guatemala son: macrofila, real, lima persa y criollo, e identificadas como las más importantes: el persa y el criollo.

### 3.1.2 Producción anual

A continuación se muestra la producción anual histórica y proyectada de limón persa:

Cuadro 30  
República de Guatemala  
Producción anual histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en quintales)

Año	Producción nacional
1997	200,200
1998	266,900
1999	317,200
2000	376,100
2001	434,700
2002	492,480
2003	550,300
2004	608,120
2005	665,940
2006	723,760

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 10, Limón: área, producción, importación, exportación y precio medio, años 1987-2001, Asociación Gremial de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-

El crecimiento de la producción nacional de limón persa se debe a que a partir de 1995, varios productores agrícolas se interesaron por dicho cultivo, dirigiendo su producción al mercado nacional e internacional.

### **3.1.3 Mercado meta**

El mercado meta de la producción de limón persa de Atescatempa será el nacional, al cual se hará llegar a través del acopiador que lo recogerá en el Municipio, luego podrá extenderse a un mercado internacional, empezando por El Salvador.

## **3.2 JUSTIFICACIÓN**

La producción de limón se presenta como proyecto de inversión para el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, basado en lo siguiente:

- a) Tiene consumo masivo porque constituye un elemento importante en la dieta alimenticia del ser humano.
- b) Es utilizado en comidas, bebidas y en medicamentos.
- c) Es rentable porque tiene demanda a nivel nacional e internacional.
- d) El clima del Municipio es propicio para el cultivo de cítricos.
- e) Representa beneficios como producto sustituto de siembras y fuente de ingresos para pequeños y medianos productores.
- f) Constituye empleo y ayuda a la mejora de las condiciones de vida de la población.
- g) Contribuye a la diversificación agrícola.

## **3.3 OBJETIVOS**

A continuación se presentan el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto:

### **3.3.1 Objetivo general**

- a) Proveer la información necesaria a los habitantes del Municipio con la finalidad de implementar el proyecto de producción de limón persa que contribuya a mejorar la calidad de vida de los agricultores, al obtener mayores ingresos a nivel de pequeños y medianos productores.

### **3.3.2 Objetivos específicos**

- a) Promover la creación de una Asociación que esté formada por los productores interesados en el proyecto, para lograr ventajas económicas que les proporcione mejores márgenes de rentabilidad.
- b) Generar fuentes de empleo al desarrollar proyectos de inversión de este tipo en todo el Municipio.
- c) Maximizar el aprovechamiento de los recursos naturales como: suelo, agua y clima que existen en condiciones favorables en el municipio de Atescatempa.
- d) Satisfacer parte de la demanda de limón persa existente en el país, mediante la implementación de este proyecto de inversión.

### **3.4 ASPECTOS DE MERCADO**

Este estudio tiene como finalidad establecer si existe demanda insatisfecha de limón persa en el mercado nacional. Para la determinación de la demanda se analizará la oferta, las exportaciones e importaciones y el consumo aparente que presenta el producto. Determinar si existe demanda insatisfecha, significa que el proyecto será rentable.

#### **3.4.1 Descripción del producto**

Es un producto con múltiples usos, entre los cuales se pueden mencionar: jugo de limón, bebidas carbonatadas, industrias de jabón, medicinas caseras, en variedad de medicamentos, alimentos y repostería.

La planta del limón vive unos setenta años y crece rápidamente hasta los 20 años. Su importancia radica en su valor nutricional, medicinal y en la cantidad de valiosos productos y subproductos que se obtienen en el proceso de industrialización. Contiene vitamina A, tiamina, riboflamina, niacina y ácido ascórbico.

### 3.4.2 Oferta

La producción del limón bajo condiciones de riego y fertilización es durante todo el año; pero los meses de mayor producción son de mayo a agosto. En Guatemala, los departamentos que reportan mayor producción son: Escuintla, El Progreso, Zacapa, Izabal y Suchitepéquez, en segundo orden aparecen: Santa Rosa, Guatemala, Baja Verapaz y Petén; los departamentos restantes a excepción de Totonicapán, ocupan el tercer lugar en importancia. La oferta nacional abastece el mercado interno, a las industrias procesadoras y cubre parte de las exportaciones de limón en fresco. A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de éste cultivo.

Cuadro 31  
República de Guatemala  
Oferta total histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1997	200,200	8,640	208,840
1998	266,900	27,700	294,600
1999	317,200	8,560	325,760
2000	376,100	13,930	390,030
2001	434,700	15,690	450,390
2002	492,480	15,003	507,483
2003	550,300	15,036	565,336
2004	608,120	15,069	623,189
2005	665,940	15,102	681,042
2006	723,760	15,135	738,895

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 10, Limón: área, producción, importación, exportación y precio medio, años 1987-2001, Asociación Gremial de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-

$$\text{Fórmula: } Y_c = a + bx$$

### Ecuación de proyección

**De la Producción:**

$$Y_c = 319.02 + 57.82 ( x )$$

**Sean:**

Yc = Miles de qq de Limón

x = Año proyectado

Año base = 1999

**De Importaciones:**

$$Y_c = 14.9 + 0.03( x )$$

**Sean:**

Yc = Miles de qq de Limón

x = Año proyectado

Año base = 1999

Los datos revelan que la producción se incrementará año con año. El crecimiento puede darse por la tecnificación adecuada en los cultivos, como en el interés de empresarios en la ampliación de terrenos destinados a la producción de limón persa.

### 3.4.3 Demanda

Para conocer la demanda real del limón persa, se muestra a continuación la demanda potencial del producto.

Cuadro 32  
República de Guatemala  
Demanda potencial histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006

Año	Población total	Población delimitada	Consumo per cápita cifras en qq	Demanda potencial cifras en qq
1997	10,517,500	6,731,200	0.09250	622,636
1998	10,799,100	6,911,424	0.09250	639,307
1999	11,088,400	7,096,576	0.09250	656,433
2000	11,385,300	7,286,592	0.09250	674,010
2001	11,674,600	7,471,744	0.09250	691,136
2002	11,982,809	7,668,998	0.09250	709,382
2003	12,299,156	7,871,460	0.09250	728,110
2004	12,623,853	8,079,266	0.09250	747,332
2005	12,957,123	8,292,559	0.09250	767,062
2006	13,299,191	8,511,482	0.09250	787,312

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

Se usó un índice de crecimiento promedio de 2.64%, basados en las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-. El consumo per cápita se basa en datos del INCAP.

Lo anterior demuestra que la demanda potencial aumentará, situación se explica debido a las cualidades del producto para uso medicinal, consumo doméstico y uso industrial, tanto en el mercado interno como en el externo.

La demanda potencial se delimitó con los criterios siguientes:

- a) Como población total se abarcó todos los habitantes del país, para delimitarla se eliminó la población de cero a nueve años, por no tener decisión en el consumo del limón, pues la misma está guiada por los padres o encargados, representada por un 14% de la población total.
- b) Según datos recopilados en una encuesta realizada, se obtuvo que el 12% de la misma no consume limón por razones de gustos, preferencias, costumbres o por creencias.
- c) Los datos anteriores proporcionan una población delimitada de un 64% de la población total.

Para continuar con el análisis, se toma en cuenta el consumo aparente que constituye un indicador que señala la relación entre la producción, las importaciones y las exportaciones de un producto de tal manera que establece las necesidades de producción para satisfacer su demanda real. El cuadro siguiente contiene el comportamiento histórico y proyectado.

Cuadro 33  
República de Guatemala  
Consumo aparente histórico y proyectado  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en quintales)

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo Aparente</b>
1997	200,200	8,640	18,540	190,300
1998	266,900	27,700	8,110	286,490
1999	317,200	8,560	11,880	313,880
2000	376,100	13,930	39,800	350,230
2001	434,700	15,690	46,890	403,500
2002	492,480	15,003	51,560	455,923
2003	550,300	15,036	60,400	504,936
2004	608,120	15,069	69,240	553,949
2005	665,940	15,102	78,080	602,962
2006	723,760	15,135	86,920	651,975

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

**Fórmula:**  $Y_c = a + bx$

**Ecuación de proyección para exportaciones:**

$$Y_c = 25.04 + 8.84 (x)$$

**Sean:**

$Y_c$  = Miles de qq de limón persa

$x$  = Año proyectado

Año base = 1999

El consumo aparente obtenido para cada año, es aplicado a los datos de la demanda potencial correspondiente para conocer finalmente la demanda real, operación que se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 34  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha histórica y proyectada  
Período: 1997 – 2006  
(Cifras en quintales)

<b>Año</b>	<b>Demanda Potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
1997	622,636	190,300	432,336
1998	639,307	286,490	352,817
1999	656,433	313,880	342,553
2000	674,010	350,230	323,780
2001	691,136	403,500	287,636
2002	709,382	455,923	253,459
2003	728,110	504,936	223,174
2004	747,332	553,949	193,383
2005	767,062	602,962	164,100
2006	787,312	651,975	135,337

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

Los datos anteriores revelan que la población aumentará considerablemente el consumo real del Limón Persa en los próximos cinco años, información que indica que la producción actual no satisface la demanda del producto. De lo anterior, se establece que el proyecto será aceptable en el mercado nacional, dará beneficio a los productores y generará fuentes de empleo a la población.

#### **3.4.4 Precio**

La fijación del precio debe tener como base la estimación de costos del proyecto, cantidad y calidad del producto. Sin embargo el precio del limón también es determinado por el mercado local.

Actualmente los precios del producto se encuentran en un rango de Q150.00 y Q250.00 por quintal.

### **3.5 ASPECTOS TECNICOS**

Constituye parte importante para elaborar las estrategias dirigidas a la producción de limón persa, a través del cual se determinará si técnicamente se presenta la factibilidad al tomar en cuenta localización, tamaño, recursos y el proceso de producción.

#### **3.4.5 Localización**

A continuación se indica la localización de la producción de limón persa:

##### **3.5.1.1 Macro-localización**

Se ubicará en el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, ubicado a una distancia de 174 kilómetros de la ciudad capital, en el oriente del país.

##### **3.5.1.2 Micro-localización**

Se propone para las plantaciones del limón persa, el Caserío Las Vegas ubicado a 2.5 kms. de la Cabecera Municipal.

Se seleccionó este lugar para establecer la producción, por ser uno de los pocos lugares que cuenta con un sistema de riego y el cultivo del limón necesita mucha humedad, especialmente en época seca.

Otra de las razones al elegir el Caserío Las Vegas, es que tiene fácil acceso debido a que presenta una carretera en buen estado y se encuentra a poca distancia del casco urbano, situación que facilita el abastecimiento de insumos.

#### **3.4.6 Tecnología**

El nivel tecnológico apropiado para el cultivo del limón persa es el nivel alto o III, se utilizarán fertilizantes, la planta será de calidad y se contará con riego. Además se solicitará un préstamo a la Agencia Bancaria Banrural que se encuentra en el Municipio.

### **3.5.3 Tamaño o área cultivada**

Uno de los aspectos fundamentales del estudio técnico es la definición de su tamaño; el área que se propone para la producción del cultivo del Limón Persa es de dos manzanas de terreno, las cuales van a ser arrendadas. Se plantarán 400 árboles por manzana.

### **3.5.4 Recursos**

Para el funcionamiento de la organización son necesarios todos los elementos humanos, físicos y financieros, que se describen a continuación. Estos componentes constituyen también, los necesarios para definir la organización productiva.

#### **a) Recursos humanos**

Este recurso es uno de los más importantes para la organización y el buen funcionamiento de la Asociación de Agricultores del Limón Persa “Atescatempa”. Estará constituido por veinte socios y eventualmente por trabajadores que realizarán las distintas actividades que comprende el proceso productivo del limón.

#### **b) Recursos físicos**

Son los elementos tangibles que se requieren para la producción, por ejemplo: terreno, mobiliario y equipo agrícola.

#### **c) Recursos financieros**

Se propone trabajar con capital propio, el cual estará constituido por las aportaciones de capital por parte de los socios productores y un préstamo bancario.

### 3.5.5 Producción

El árbol comienza a producir a los dos años y cinco meses después del trasplante y la producción se incrementa anualmente, hasta los diez años cuando se estabiliza. Para este proyecto se tomó el período de enero a diciembre.

Se plantarán 800 árboles en dos manzanas de terreno que se van a arrendar, que generará una primera producción de 2,240 quintales durante el tercer año y se incrementará en los siguientes años.

A continuación se muestra la producción por año del cultivo de limón persa:

Cuadro 35  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Programa de producción  
Año: 2002

Años	Producción en qq	Demanda insatisfecha	% de cobertura
1	0	253,459	0
2	0	223,174	0
3	2,240	193,383	1.16
4	2,560	164,100	1.56
5	3,200	135,337	2.36
6 ó más	4,160	105,320	3.95

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

El cuadro anterior demuestra que el rendimiento esperado en la producción, en el sexto año del proyecto puede ser de 4,160 quintales, lo que significa una contribución en la cobertura de la demanda del limón persa de 3.95%, índice que demuestra que es una producción con amplio mercado.

### **3.5.6 Proceso productivo**

El proceso productivo del limón persa se describe a continuación:

#### **a) Selección y preparación de suelos**

Hay que tener mucho cuidado en la selección del terreno, aunque el limón prospera y se desarrolla en un amplio rango de suelos, mejor si son profundos, drenados y con alto contenido de materia orgánica, acepta muy bien las texturas arenosas, pero hay que evitar sembrar en suelos arcillosos.

La preparación del suelo es fundamental para la producción del cítrico, se debe evitar encharcamientos, velar porque existan drenajes adecuados para impedir la putrefacción de la planta y evitar cualquier tipo de obstáculo y malezas que perjudiquen el crecimiento de los árboles.

#### **b) Trazado y estaquillado**

El sistema de trazado sugerido para esta plantación es el tresbolillo o hexagonal que consiste en sembrar los árboles de manera que formen triángulos equiláteros, a una distancia entre plantas de tres por tres metros, con este sistema se logra un 15% más de plantas por área que con el cuadrado.

El estaquillado consiste en colocarle a la planta un medio para que se conduzca en forma vertical, se utilizan varas de bambú o reglas de pino, que midan 1.5 metros de largo y soporten la humedad del suelo.

#### **c) Ahoyado**

Es el proceso de hacer los agujeros donde se plantará el árbol, se recomienda hacerlo con una dimensión de 50 cm<sup>3</sup> de profundidad.

#### **d) Siembra**

Se debe eliminar la bolsa y colocar el pilón dentro del agujero, la parte superior del mismo debe dejarse sobre el nivel del suelo y darle la forma de sombrero, para evitar empozamiento de agua y la incidencia de hongos.

Antes de realizar una plantación de cítricos debe estudiarse cuidadosamente las condiciones en que se ha de desarrollar, por tratarse de cultivos que van a permanecer por muchos años y que representan una inversión a largo plazo.

#### **e) Riego**

Los cítricos exigen riego constante, especialmente durante la época seca. La cantidad de agua necesaria para cada riego es muy variable, en época seca se emplean de 400 a 500 m<sup>3</sup> y de 100 a 150 m<sup>3</sup> en época de lluvia.

#### **f) Fertilización**

Conviene analizar las hojas de las plantas durante los primeros cuatro meses de edad y después de la floración, para eliminar algunas deficiencias y poder aplicar el fertilizante adecuado. Si la planta no se abona adecuadamente, crece lentamente, se carga pronto de frutos pequeños que agotan al árbol y se expone a perecer antes de dar su máxima productividad.

#### **g) Limpias, plateos y podas**

Es el proceso en el cual se eliminan las malezas que no permiten el desarrollo de las plantas y se realiza cinco veces al año, especialmente en los meses de diciembre, enero, marzo, mayo y agosto. La poda tiene como finalidad regular el crecimiento de la planta y eliminar las ramas secas.

## **h) Control de plagas y enfermedades**

Esta actividad se realiza para prevenir cualquier plaga o enfermedad que ataque a la plantación y así lograr un buen desarrollo de la misma. Entre las principales enfermedades están: la gomosis, roña, podredumbre del pie o de la raíz, fumagina y otras enfermedades producidas por virus.

Las plagas que pueden afectar al limón son: Ácaros, afidos, queresas o escamas, escama de nieve, minador de la hoja, nematodos, gusanos, hormigas, zompopos, mosca blanca, la araña roja, etc.

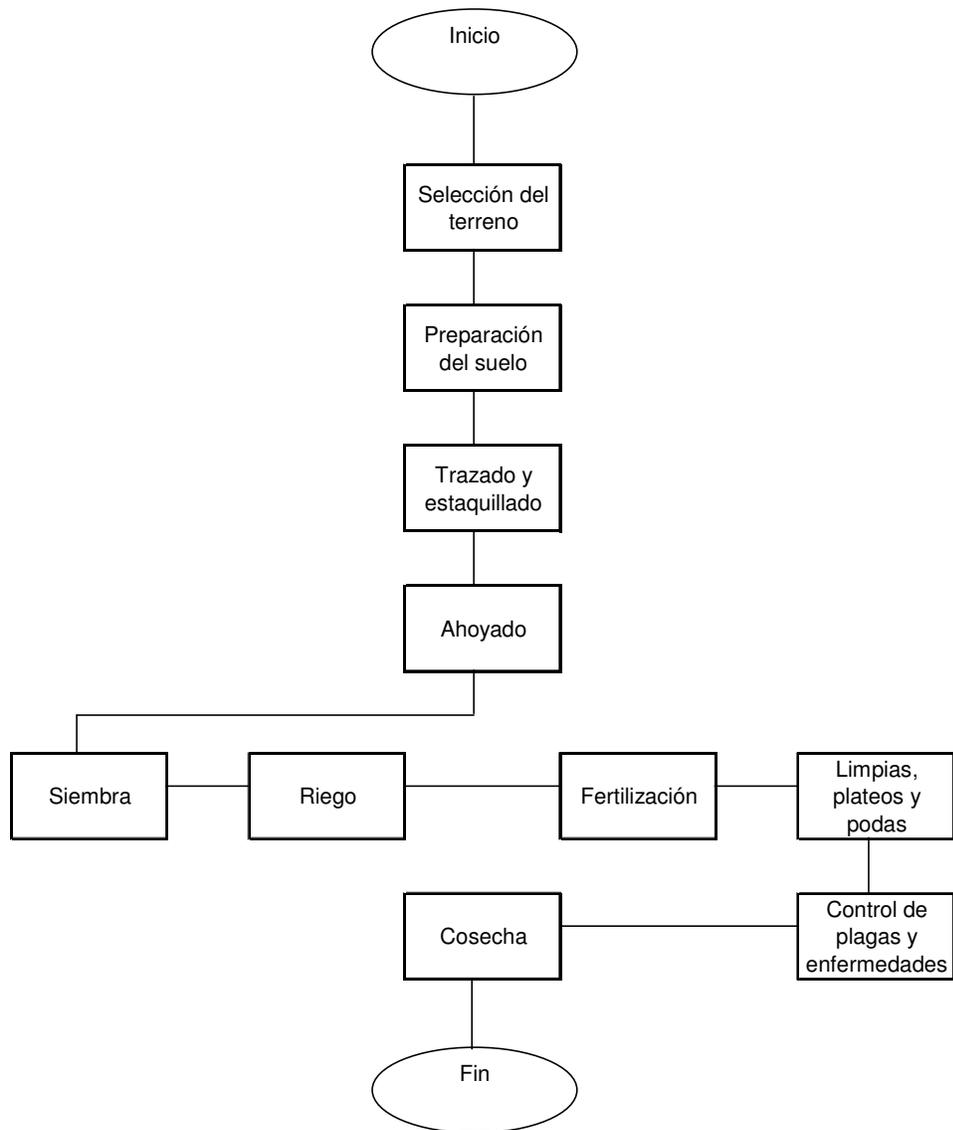
## **i) Cosecha**

La planta del limón necesita dos años y cinco meses para la primera producción, lo cual depende de las condiciones en que se desarrolle.

El momento de la cosecha está determinado por el desarrollo del fruto, mudanza de coloración de la piel de verde oscuro a verde claro. Los limones deben cortarse sin que estén mojados por el sereno o la lluvia y almacenarse con especial cuidado para que se conserven en buen estado.

Este proceso puede observarse gráficamente a continuación:

Gráfica 4  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Flujograma del proceso productivo  
Año: 2002



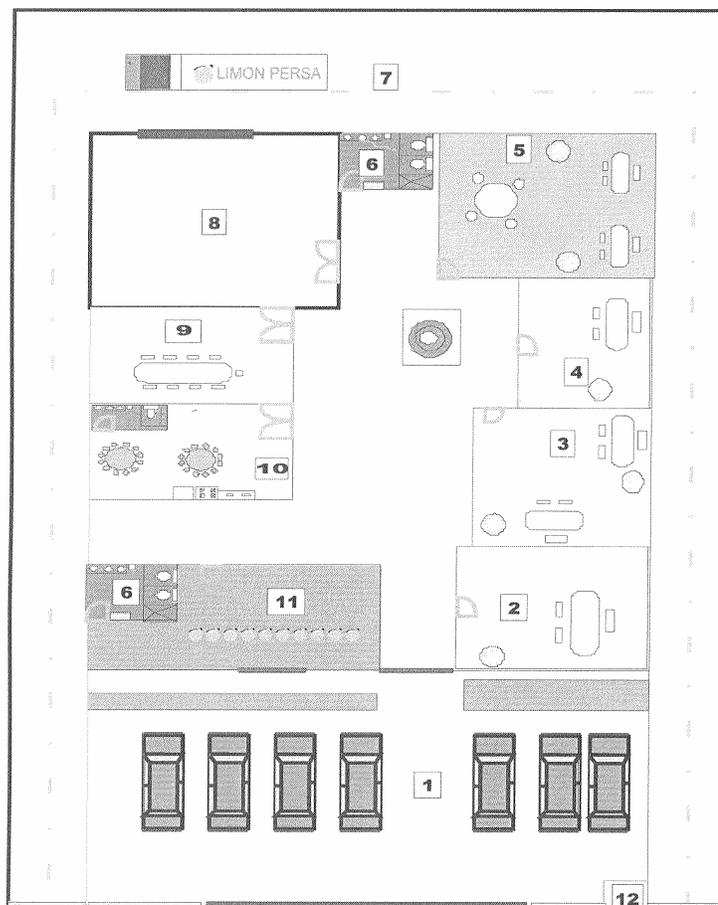
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

El flujograma representa el proceso efectivo a seguir para el logro de producción.

### 3.5.7 Distribución en planta

El desarrollo eficaz del proyecto de inversión requiere además, poseer las instalaciones físicas adecuadas que faciliten el avance de las actividades administrativas que se llevarán a cabo en la organización.

Figura 2  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto de inversión: producción de limón persa  
Plano de distribución de planta  
Año: 2002



- |   |                  |    |                   |
|---|------------------|----|-------------------|
| 1 | Parqueo          | 7  | Área de Descarga  |
| 2 | Administración   | 8  | Bodega            |
| 3 | Finanzas         | 9  | Sala de Reuniones |
| 4 | Comercialización | 10 | Cafetería         |
| 5 | Producción       | 11 | Recepción         |
| 6 | Servicios        | 12 | Entrada           |

### **3.6 ASPECTOS FINANCIEROS**

El estudio de los aspectos financieros consiste en el análisis de la inversión, el capital de trabajo, los estados financieros y las fuentes de financiamiento necesarias para el desarrollo del proyecto.

#### **3.6.1 Inversión**

La inversión para un proyecto consiste en la adquisición de mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, así como los costos y gastos necesarios para la producción y está clasificada en: inversión fija, capital de trabajo e inversión total.

##### **3.6.1.1 Inversión en plantación**

Son todos aquellos gastos que se realizarán en los primeros años de implementación, tiempo durante el cual se llevará a cabo el crecimiento, desarrollo y floración hasta la primera cosecha. En el cuadro siguiente se presenta la inversión en plantación durante los dos primeros años y cinco meses.

Cuadro 36  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Inversión en plantación de dos manzanas  
Año: 2002

Descripción	5 meses			Total (Q)
	Año 1 (Q)	Año 2 (Q)	Año 3 (Q)	
<b>Insumos</b>				
Plantas de limón persa	8,000	0	0	8,000
Fertilizantes	7,544	7,544	3,142	18,230
Insecticidas	360	360	150	870
Nematicidas	1,230	1,230	512	2,972
Funguicidas	846	846	350	2,042
Sub-total	<b>17,980</b>	<b>9,980</b>	<b>4,154</b>	<b>32,114</b>
<b>Mano de obra</b>				
Preparación del terreno	1,375	0	0	1,375
Labores culturales	1,540	1,595	715	3,850
Cosecha	0	0	0	0
Bonificación incentivo	883	483	217	1,583
Séptimo día	633	346	155	1,134
Sub-total	<b>4,431</b>	<b>2,424</b>	<b>1,087</b>	<b>7,942</b>
<b>Otros costos</b>				
Vacaciones	148	81	36	265
Aguinaldo	296	162	72	530
Bono 14	296	162	72	530
Indemnización	345	188	84	617
Cuota patronal IGSS	236	129	59	424
Servicio de riego	1,182	1,182	493	2,857
Imprevistos	2,491	1,431	606	4,528
Depreciaciones y amortizaciones	3,716	3,716	1,548	8,980
Honorarios supervisor	9,900	9,900	4,125	23,925
Arrendamiento de terreno	1,600	1,600	667	3,867
Papelería y útiles	500	500	208	1,208
Energía eléctrica	720	720	300	1,740
Asesorías	1,200	1,200	500	2,900
Intereses sobre préstamo	4,000	7,000	3,750	14,750
Sub-total	<b>26,630</b>	<b>27,971</b>	<b>12,520</b>	<b>67,121</b>
<b>Total inversión en plantación</b>	<b>49,041</b>	<b>40,375</b>	<b>17,761</b>	<b>107,177</b>

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

Como se aprecia en el cuadro anterior los gastos efectuados en los dos años y cinco meses representan el 78% de la Inversión Total (Q. 136,917.00). Estos gastos son capitalizables y pasan a formar parte de la inversión fija de la

propuesta de inversión. Los costos imprevistos ascienden al 10% sobre los costos directos de producción y en otros costos se incluye el pago de honorarios por los servicios que prestará un perito agrónomo, quién visitará dos veces la plantación en cada mes para dirigir las actividades de labores culturales. El arrendamiento del terreno tendrá un valor de Q 1,600.00 anuales debido a que el terreno es plano; la asesoría corresponde a los servicios de un perito contador quién se encargará de los libros de contabilidad y las declaraciones de impuestos.

#### **3.6.1.2 Inversión fija**

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria y equipo) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, estudios diversos y capacitación de personal) necesarios para iniciar las operaciones de ejecución de la propuesta. A continuación se presenta el cuadro donde se describe el requerimiento de inversión fija de la propuesta de inversión:

Cuadro 37  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Inversión fija de dos manzanas  
Año: 2002

Descripción	Cantidad unidades	Precio unitario (Q)	Precio total (Q)	Inversión total (Q)
<b>Herramientas</b>				355
Limas	2	10	20	
Machete colima	1	35	35	
Azadones	2	30	60	
Piochas	2	30	60	
Cobas	2	25	50	
Cuchillas	2	10	20	
Rastrillos	2	25	50	
Palas	2	15	30	
Tijeras para podar	2	15	30	
<b>Equipo agrícola</b>				735
Bomba para fumigar	1	460	460	
Canastos plásticos	5	25	125	
Carretilla de mano	1	150	150	
<b>Mobiliario y equipo</b>				5,650
Escritorios de metal	3	500	1,500	
Sillas secretariales	3	300	900	
Archivo de cuatro gavetas	1	700	700	
Máquina de escribir	1	1,000	1,000	
Calculadoras	3	400	1,200	
Mesa de madera	1	100	100	
Sillas plásticas	10	25	250	
<b>Instalaciones</b>				15,000
Oficinas prefabricadas	1	6,000	6,000	
Bodega prefabricada	1	9,000	9,000	
<b>Gastos de organización</b>				8,000
Escritura y gastos de asociación		3,500	3,500	
Estudio técnico		4,500	4,500	
<b>Sub-total inversión fija</b>				<b>29,740</b>
<b>(+) Inversión en plantación</b>				<b>107,177</b>
<b>Total inversión fija</b>				<b>136,917</b>

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

La inversión fija necesaria para la ejecución del proyecto de inversión del limón persa asciende a la cantidad de Q. 136,917.00. Los bienes de capital más representativos son las instalaciones le corresponde el 11%, los gastos de organización el 6% y el costo de plantación de limón persa 78%.

### **3.6.1.3 Capital de trabajo**

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija) con el que se dispone para que empiece a funcionar la asociación para cubrir los costos directos e indirectos y los gastos fijos durante la primera cosecha.

A continuación se presenta el cuadro del capital de trabajo, que está integrado por insumos, mano de obra, costos indirectos variables, gastos de ventas administración y financieros.

Cuadro 38  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Capital de trabajo de dos manzanas  
Año: 2002

Descripción	7 meses año 3 (Q)	Año 4 (Q)	Año 5 (Q)	Total (Q)
<b>Insumos</b>				
Fertilizantes	4,402	7,544	7,544	19,490
Insecticidas	210	360	360	930
Nematicidas	718	1,230	1,230	3,178
Funguicidas	496	846	846	2,188
Sub-total	<u>5,826</u>	<u>9,980</u>	<u>9,980</u>	<u>25,786</u>
<b>Mano de obra</b>				
Labores culturales	935	1,650	1,650	4,235
Cosecha	330	330	330	990
Bonificación incentivo	383	600	600	1,583
Séptimo día	275	430	430	1,135
Sub-total	<u>1,923</u>	<u>3,010</u>	<u>3,010</u>	<u>7,943</u>
<b>Costos indirectos variables</b>				
Vacaciones	64	100	100	264
Aguinaldo	128	201	201	530
Bono 14	128	201	201	530
Indemnización	150	234	234	618
Cuota patronal IGSS	103	161	161	425
Servicio de riego	690	1,182	1,182	3,054
Imprevistos 10%	901	1,507	1,507	3,915
Amortización costo de plantación	6,252	10,718	10,718	27,688
Sub-total	<u>8,416</u>	<u>14,304</u>	<u>14,304</u>	<u>37,024</u>
<b>Gastos de ventas</b>				
Sacos de plástico	1,633	2,800	2,800	7,233
Sub-total	<u>1,633</u>	<u>2,800</u>	<u>2,800</u>	<u>7,233</u>
<b>Gastos de administración</b>				
Sueldos	18,900	32,400	32,400	83,700
Bonificación incentivo	3,500	6,000	6,000	15,500
Cuota patronal IGSS 6.67%	1,261	2,161	2,161	5,583
Prestaciones laborales 30.55%	5,774	9,898	9,898	25,570
Depreciaciones y amortizaciones	2,168	3,715	3,627	9,510
Honorarios supervisor	5,775	9,900	9,900	25,575
Arrendamiento de terreno	933	1,600	1,600	4,133
Papelería y útiles	292	500	500	1,292
Energía eléctrica y agua	420	720	720	1,860
Asesorías	700	1,200	1,200	3,100
Sub-total	<u>39,723</u>	<u>68,094</u>	<u>68,006</u>	<u>175,823</u>
<b>Gastos financieros</b>				
Intereses sobre préstamo	5,250	9,000	4,500	18,750
Sub-total	<u>5,250</u>	<u>9,000</u>	<u>4,500</u>	<u>18,750</u>
<b>Total capital de trabajo</b>	<u>62,771</u>	<u>107,188</u>	<u>102,600</u>	<u>272,559</u>

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

Se puede observar que los recursos financieros necesarios para cubrir los costos de operación de la propuesta del limón persa, los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables representan un 26%, los gastos de ventas un 3%, gastos de administración 65% y gastos financieros 6% del total de la inversión del capital de trabajo.

### 3.6.1.4 Inversión total

La inversión total comprende la cantidad total con que se debe de contar para poder iniciar un proyecto y está integrada por la inversión fija y los costos pre-operativos. En el siguiente cuadro se muestra la inversión total necesaria para la ejecución del proyecto:

Cuadro 39  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Inversión total  
Año: 2002

Descripción	Sub-total (Q)	Total (Q)
<b>Inversión fija</b>		<b>29,740</b>
Herramientas	355	
Equipo agrícola	735	
Mobiliario y equipo	5,650	
Instalaciones	15,000	
Gastos de organización	8,000	
<b>Inversión en plantación</b>		<b>107,177</b>
Insumos	32,114	
Mano de obra	7,942	
Costos indirectos variables	9,751	
Otros costos	42,620	
Gastos financieros	14,750	
<b>Inversión total</b>		<b>136,917</b>

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

En el cuadro anterior se determina que el total de recursos financieros está integrado por la inversión fija en un 22% y la inversión en plantación representa un 78% de la inversión total.

### 3.6.2 Costo de producción

Es un estado financiero que muestra el costo de un producto, el cual incluye los tres elementos básicos para su cálculo, insumos, mano de obra y costos indirectos variables. El cuadro siguiente describe los costos incurridos para la producción del limón persa:

Cuadro 40  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Costo directo de producción de dos manzanas  
Año: 2002

Descripción	Sub-total (Q)	Total 7 meses 3er. año (Q)
<b>Insumos</b>		<b>5,826</b>
Fertilizantes	4,402	
Insecticidas	210	
Nematicidas	718	
Funguicidas	496	
<b>Mano de obra</b>		<b>1,923</b>
Labores culturales	935	
Cosecha	330	
Bonificación incentivo	383	
Séptimo día	275	
<b>Costos indirectos variables</b>		<b>8,416</b>
Vacaciones	64	
Aguinaldo	128	
Bono 14	128	
Indemnización	150	
Cuota patronal IGSS	103	
Servicio de riego	690	
Imprevistos 10%	901	
Amortización costo de plantación	6,252	
<b>Costo directo de producción</b>		<b>16,165</b>
<b>Producción en quintales</b>		<b>2,240</b>
<b>Costo por quintal de limón persa</b>		<b>7</b>

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

El cuadro anterior muestra la integración del costo directo de producción con la finalidad de cuantificar el costo total de la producción y con ello determinar el costo unitario por quintal de limón persa. Los costos en insumos y los costos indirectos variables son los más elevados del costo directo de producción, representan el 36% y 52% del total del costo durante el tercer año, la mano de obra representa el 12%.

### **3.6.3 Estados financieros**

Los estados financieros son los instrumentos que permiten medir la rentabilidad y la liquidez de una empresa. Son los que indican el movimiento de la situación financiera de la empresa, su patrimonio y refleja los valores cuantificables en términos monetarios.

#### **3.6.3.1 Estado de resultados**

Es un estado financiero dinámico, que muestra los ingresos y los gastos de una unidad contable, o de un grupo de estas unidades, en un período específico y puede presentarse en forma de reporte o analítico.

La cosecha de limón persa inicia en el mes de mayo del tercer año, según entrevista con personas que lo cultivan, y para efectos del presente proyecto se tomó de base lo siguiente:

El precio de venta según proyecciones para el tercer año será de Q.150.00 por cada quintal. Cada manzana producirá en promedio 1,120 quintales en dos cosechas al año.

El proyecto está estimado para dos manzanas de terreno, con una plantación de 400 matas de limón por manzana, para producir 2,240 quintales en el tercer año, en el cuarto año se producirá 2,560 quintales y en el quinto año 3,200 quintales, según el programa de producción.

A continuación se presenta el estado de resultados integrado por las ventas, costo directo de producción, gastos de administración y gastos financieros del proyecto.

Cuadro 41  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Estado de resultados de dos manzanas  
Período: del 01 de junio 2002 al 31 de diciembre 2002

Descripción	Sub-total (Q)	Total 7 meses 3er. año (Q)
<b>Ventas</b>		<b>336,000</b>
<b>(-)Costo directo de producción</b>		<b>16,165</b>
Contribución a la ganancia marginal		319,835
<b>(-)Gastos de venta</b>		<b>1,633</b>
Sacos de plástico	1,633	
Ganancia marginal		318,202
<b>(-)Gastos de administración</b>		<b>39,723</b>
Sueldos	18,900	
Bonificación incentivo	3,500	
Cuota patronal IGSS	1,261	
Prestaciones laborales	5,774	
Depreciaciones y amortizaciones	2,168	
Honorarios supervisor	5,775	
Arrendamiento de terreno	933	
Papelería y útiles	292	
Energía eléctrica y agua	420	
Asistencia técnica	700	
Ganancia en operación		278,479
<b>(-)Gastos financieros</b>		<b>5,250</b>
Intereses bancarios	5,250	
Ganancia antes I.S.R.		273,229
Impuesto sobre la renta 31%		84,701
<b>Resultado neto del período</b>		<b>188,528</b>

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

El cuadro anterior muestra que la diferencia entre rubros dan como resultado la ganancia que se obtendrá al final del tercer año de la fase operativa y también es

un instrumento básico para la toma de decisiones por parte de las personas interesadas en la propuesta de inversión. Con la información anterior se analiza que el costo directo de producción le corresponde el 5% del total de ventas, gastos de administración 12%, gastos financieros 2%, impuesto sobre la renta 25% y la ganancia del ejercicio 56% durante el tercer año.

### **3.6.3.2 Estado de situación financiera**

Es un estado financiero estático y muestra la situación financiera de cualquier unidad económica en una fecha determinada y está integrado por el Activo, Pasivo y Capital. A continuación se presenta el estado de situación financiera integrado por las cuentas de activo, pasivo y capital.

Cuadro 42  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de Limón Persa  
Estado de situación financiera  
Al 31 de diciembre de 2002

Descripción	Sub-total (Q)	Total 7 meses 3er. año (Q)
<b>Activo</b>		
<b>Circulante</b>		
Caja y bancos		281,649
<b>Propiedad planta y equipo</b>		
Herramientas	355	
(-) Depreciación acumulada	-267	88
Equipo agrícola	735	
(-) Depreciación acumulada	-441	294
Mobiliario y equipo	5,650	
(-) Depreciación acumulada	-3,390	2,260
Instalaciones	15,000	
(-) Depreciación acumulada	-2,250	12,750
<b>Diferido</b>		
Plantación	107,177	
(-) Amortización acumulada	-6,252	100,925
Gastos de organización	8,000	
(-) Amortización acumulada	-4,800	3,200
<b>Suma el activo</b>		<b>401,166</b>
<b>Pasivo</b>		
<b>A corto plazo</b>		
Impuesto sobre la renta		84,701
<b>Pasivo a largo plazo</b>		
Préstamo bancario		45,000
<b>Capital y resultados</b>		
Aportación de socios		82,937
Resultado del período		188,528
<b>Suma el pasivo y capital</b>		<b>401,166</b>

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

Se observa en el cuadro anterior, el activo circulante representa el 70%, activos fijos 4% y gastos diferidos 26% del total del activo, durante el tercer año.

### 3.6.3.3 Presupuesto de caja

Se utiliza para conocer en forma condensada los distintos rubros de ingresos y egresos de fondos durante un período determinado. Con esto se determina si los ingresos proyectados, son suficientes para cubrir los egresos en la vida útil del proyecto que se trate. A continuación se presenta el movimiento de caja anual por el período de cinco años.

Cuadro 43  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: Producción de limón persa  
Presupuesto de caja  
Año: 2002

Descripción	Año 1 (Q)	Año 2 (Q)	5 meses Año 3 (Q)	7 meses Año 3 (Q)	Año 4 (Q)	Año 5 (Q)
<b>Saldo inicial</b>	0	0	0	0	281,649	465,693
<b>Ingresos</b>	0	0	0	336,000	384,000	460,000
Aporte de los socios	55,065	21,659	6,213	0	0	0
Préstamo bancario	20,000	15,000	10,000	0	0	0
<b>Suma de ingresos</b>	<b>75,065</b>	<b>36,659</b>	<b>16,213</b>	<b>336,000</b>	<b>665,649</b>	<b>945,693</b>
<b>Egresos</b>						
Insumos	17,980	9,980	4,154	5,826	9,980	9,980
Mano de obra	4,431	2,424	1,087	1,923	3,010	3,010
Costos indirectos variables	4,994	3,335	1,422	2,164	3,586	3,586
Inversión fija	29,740	0	0	0	0	0
<b>Gastos de ventas</b>						
Sacos de plástico	0	0	0	1,633	2,800	2,800
<b>Gastos de administración</b>						
Sueldos	0	0	0	18,900	32,400	32,400
Bonificación incentivo	0	0	0	3,500	6,000	6,000
Cuota patronal IGSS	0	0	0	1,261	2,161	2,161
Prestaciones laborales	0	0	0	5,774	9,898	9,898
Honorarios supervisor	9,900	9,900	4,125	5,775	9,900	9,900
Arrendamiento de terreno	1,600	1,600	667	933	1,600	1,600
Papelería y útiles	500	500	208	292	500	500
Energía eléctrica y agua	720	720	300	420	720	720
Asesorías	1,200	1,200	500	700	1,200	1,200
Intereses sobre préstamo	4,000	7,000	3,750	5,250	9,000	4,500
Amortización de préstamo	0	0	0	0	22,500	22,500
ISR pagado	0	0	0	0	84,701	85,812
<b>Suma de egresos</b>	<b>75,065</b>	<b>36,659</b>	<b>16,213</b>	<b>54,351</b>	<b>199,956</b>	<b>196,567</b>
<b>Saldo final en caja</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>281,649</b>	<b>465,693</b>	<b>749,126</b>

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

Lo anterior demuestra que durante los dos años y cinco meses el saldo final de caja es cero, debido a que se utilizará únicamente el dinero necesario para cubrir los costos, al final del tercer año ya se tendrá saldo disponible en caja.

### **3.6.4 Fuentes de financiamiento**

Las constituyen el conjunto de recursos económicos propios y externos necesarios para realizar este proyecto.

#### **3.6.4.1 Fuentes internas**

Para el presente proyecto se propone un capital propio de Q. 82,937.00, el que se integra con un aporte total de Q. 4,146.85 cada uno, de los 20 socios interesados, los cuales van a aportar en el primer año una cuota de Q. 2,753.25, en el segundo año una cuota de Q. 1,082.95 y en el tercer año una última cuota de Q. 310.65, capacidad que tienen las personas que se mostraron interesados en el proyecto, debido a que cuentan con otros cultivos agrícolas que les genera ingresos.

#### **3.6.4.2 Fuentes externas**

El préstamo se hará desde el inicio del proyecto para cubrir la inversión fija y los costos pre-operativos. Para poder cubrir el total de la inversión es necesario realizar un préstamo bancario en la agencia Banrural, por un valor de Q.45,000.00 el cual se solicitará en tres desembolsos de Q. 20,000.00 en el primer año, Q. 15,000.00 en el segundo año y Q 10,000.00 en el tercer año, a una tasa de interés del 20% anual, garantía fiduciaria, pagaderos sobre saldos deudores y con un período de gracia de tres años para la amortización del capital, el cual se realizará al final del cuarto y quinto año. Los cuadros de inversión total y plan de financiamiento tienen una diferencia de Q. 8,980.00 correspondiente a las depreciaciones y amortizaciones, por lo que no es necesario solicitar financiamiento puesto que no representa desembolso de efectivo. Los datos se detallan en los cuadros siguientes:

Cuadro 44  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Plan de financiamiento  
Año: 2002

<b>Clase de financiamiento</b>	<b>Total (Q)</b>
Financiamiento interno	82,937
Financiamiento externo	45,000
<b>Inversión total</b>	<b>127,937</b>

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

Se observa en el cuadro anterior, que del total de la inversión, el financiamiento interno representa el 65% y el financiamiento externo el 35%.

Cuadro 45  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de Limón Persa  
Amortización del préstamo  
Año: 2002

<b>Año</b>	<b>Amortizaciones a capital (Q)</b>	<b>Intereses anuales (Q)</b>	<b>Pago total (Q)</b>	<b>Saldo del préstamo (Q)</b>
1		4,000	4,000	20,000
2		7,000	7,000	35,000
3		9,000	9,000	45,000
4	22,500	9,000	31,500	22,500
5	22,500	4,500	27,000	
<b>Totales</b>	<b>45,000</b>	<b>33,500</b>	<b>78,500</b>	

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

Este cuadro muestra que las amortizaciones a capital se cancelarán por medio de dos cuotas anuales a partir del cuarto año y los intereses serán pagados en forma mensual, durante los tres primeros años. En el cuadro de amortización aparecen los valores por años.

### **3.7 ASPECTOS ADMINISTRATIVO-LEGALES**

Este estudio analiza la viabilidad del proyecto a través de su inmersión en el entorno legal y su capacidad administrativa o gerencial.

#### **3.7.1 Tipo y denominación**

Asociación de Agricultores de Limón Persa “Atescatempa”.

#### **3.7.2 Localización**

La asociación estará ubicada en el municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, localizado a 174 kilómetros de la ciudad capital, en el oriente del país.

El contar con una sede física que unifique a los productores, facilitará a la organización el desarrollo y seguimiento de actividades programadas.

#### **3.7.3 Justificación**

Es necesario organizar a los productores del Municipio para llevar a cabo el proyecto de la producción de Limón Persa, con el objetivo de dirigir y coordinar todas las actividades que conlleva el proceso productivo, que permitirá obtener financiamiento con tasas de interés favorables, mejores precios en la adquisición de insumos y facilitar la comercialización.

Con la creación de esta Asociación se generarán más empleos y contribuirá a la economía del Municipio.

#### **3.7.4 Marco jurídico**

Se refiere al conjunto de normas, leyes y reglamentos que regirán el máximo desempeño de la asociación.

**a) Interno**

El marco jurídico interno de la asociación estará regido por la elaboración y aprobación del reglamento interno, donde se especificará los siguientes puntos:

- La forma en que se administrará y fiscalizará internamente la asociación, sus órganos, atribuciones y período de sus integrantes.
- La manera en que se ejercerá la representación legal.
- Requisitos de las convocatorias a Asambleas Generales y mayoría requerida para la validez de sus resoluciones.
- Plazo de reunión de la Asamblea General Anual para elegir a los miembros de los órganos de la asociación, conocer y aprobar los estados financieros y los informes de los órganos obligados a presentarlos, así como podrá conocer otros asuntos que ameriten su intervención.
- Reglas para la disolución y liquidación de la asociación.
- Los requisitos necesarios para la reforma de los estatutos.
- Las demás disposiciones que se consideren convenientes para el buen funcionamiento de la asociación, siempre que no se opongan a la ley y a sus reglamentos.

**b) Externo**

La asociación estará regida por las normas, leyes y reglamentos elaboradas por el Estado para el desarrollo y control de las distintas actividades que realice.

La Asociación de Agricultores del Limón Persa “Atescatempa”, tendrá como base legal los artículos 18, 19 y 175 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República, así como también el Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, el Artículo 15, Numeral 3 y Artículo 18 del Decreto Ley No. 106 del Código Civil.

La asociación estará regida por los estatutos aprobados en Asamblea General y deberá registrarse como persona jurídica en la Municipalidad de Atescatempa. Deberá inscribirse en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- en donde se le proporcionará un Número de Identificación Tributaria -NIT-, para quedar inscrita como contribuyente normal según el artículo 1 del Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta -ISR- y Artículo 7 Numeral 13, Decreto 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

### **3.7.5 Objetivos**

La creación de esta asociación tendrá los siguientes propósitos:

#### **a) Objetivo general**

Organizar a los agricultores interesados en el cultivo del limón persa, a través de una empresa legal que comercialice el producto a distintos mercados, ya sea nacionales o internacionales, para mejorar la economía de las personas interesadas en este proyecto y del Municipio en general.

#### **b) Objetivos específicos**

- Que la asociación sea una fuente generadora de empleo para el sector agrícola del Municipio.
- Elevar los niveles de producción de limón persa que permitan generar más ingresos a los asociados para recuperar la inversión a corto plazo.
- Buscar mercados que permitan el desarrollo de esta actividad productiva, con el fin de obtener una demanda constante.
- Capacitar a los agricultores constantemente en el manejo de prácticas y técnicas de cultivo para una mejor utilización de fertilizantes, a través de cursos técnicos e incrementar así su nivel de ventas cada año.

- Obtener la mejor calidad del limón persa, a través de la supervisión en cada paso del proceso productivo, para garantizar un precio competitivo en el mercado.

### **3.7.6 Funciones generales**

Se refiere a las actividades principales que realizará la nueva empresa, como:

- a) Administrar y controlar todas las actividades de la asociación.
- b) Determinar los canales de comercialización.
- c) Establecer las mejores estrategias en la compra de insumos para minimizar los costos.
- d) Contribuir en la asistencia técnica, capacitación, sistemas de riego y supervisión del personal involucrado en el proceso productivo.
- e) Procurar el mejor nivel económico, social y cultural de sus asociados y empleados.

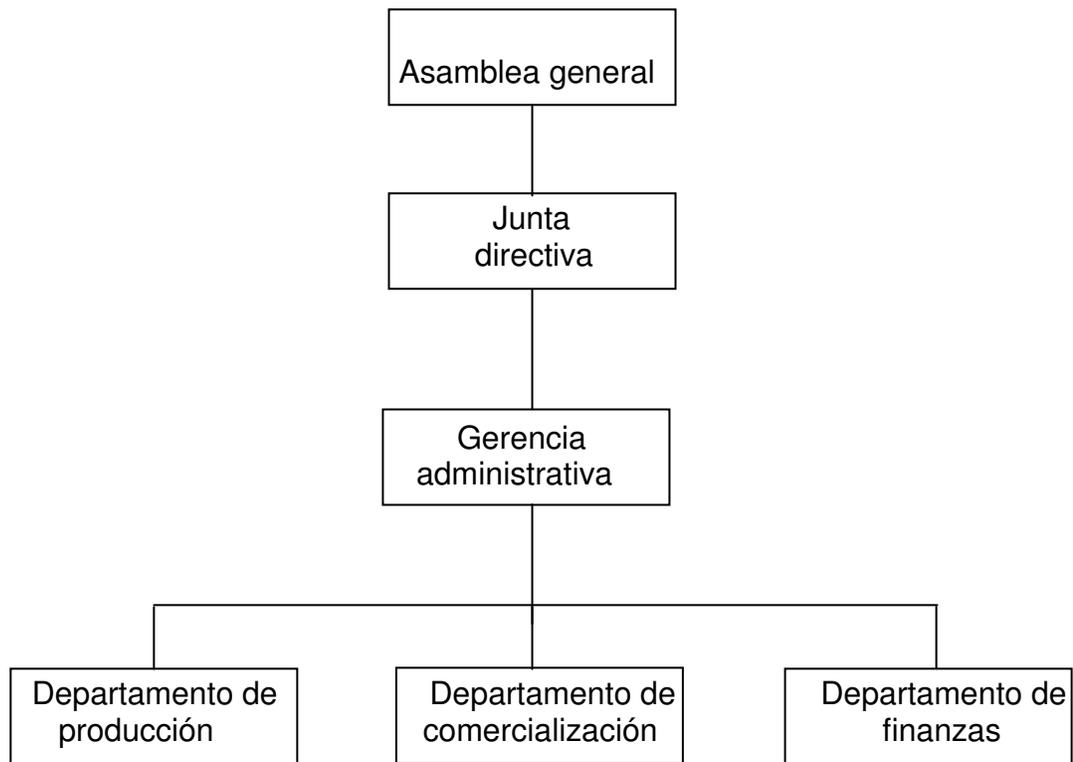
### **3.7.7 Estructura organizacional**

Para establecer las bases de la Asociación de Agricultores de Limón Persa Atescatempa, se define a continuación el diseño organizacional, el sistema de organización y las funciones básicas de las unidades administrativas.

#### **3.7.7.1 Diseño organizacional**

Para establecer de mejor manera las bases de la Asociación de Agricultores de Limón Persa “Atescatempa”, se presenta el diseño estructural de la organización, el cual estará definido por los distintos órganos y niveles jerárquicos, las líneas de comunicación y de asesoría, que deben observarse para el desarrollo del proceso administrativo. Para el caso de este proyecto se presenta el organigrama siguiente:

Gráfica 5  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Organigrama propuesto, Asociación de Agricultores de Limón Persa  
Año: 2002



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

En la gráfica anterior se muestra la estructura que estará integrada por los socios, personal administrativo y operativo necesario.

### **3.7.8 Sistema de organización**

Para esta Asociación se recomienda el sistema de organización lineal o militar, que es aquella en que la autoridad y responsabilidad correlativas, se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo.

Este sistema es muy sencillo y claro, no hay conflicto de autoridad ni fugas de responsabilidad, se facilita la rapidez de acción, se crea una firme disciplina y es más fácil y útil en la pequeña empresa.

Además, cada individuo tiene un solo jefe para todos los aspectos, recibe órdenes y reporta solo a él. Se deberá proporcionar las instrucciones correctas a todo nivel, establecer la secuencia apropiada del trabajo, adiestrar adecuadamente a sus miembros, de tal manera que puedan comprender los estatutos, reglamentos y la estructura jerárquica de la asociación.

Las actividades que se realicen, de cualquier índole, deberán ser dirigidas, coordinadas y controladas por los asociados, por medio de los órganos previamente establecidos.

### **3.7.9 Funciones básicas de las unidades administrativas**

A continuación se describen las funciones principales de la Asociación de Agricultores de Limón Persa “Atescatempa”:

#### **a) Asamblea general**

Es la autoridad máxima y estará compuesta por la totalidad de los asociados, dentro de sus funciones más importantes están: Elegir a los miembros de la Junta Directiva, establecer las cuotas ordinarias y extraordinarias que deben pagar los socios, aprobar o rechazar el balance general y el estado de resultados, encontrar solución a todo lo inherente a la administración, funcionamiento y toma de decisiones de la organización.

#### **b) Junta directiva**

Entre las funciones principales de este órgano estarán: Cumplir y hacer que se cumplan los estatutos, los reglamentos y las resoluciones de la Asamblea

General, dirigir la administración de la organización, administrar el patrimonio de la entidad, elegir y evaluar las gestiones del gerente administrativo.

**c) Gerencia administrativa**

Entre sus principales funciones se pueden mencionar las siguientes: Velar por que se cumplan los fines y propósitos de la asociación, elaborar los reglamentos internos y ponerlos en funcionamiento, tomar las decisiones cotidianas en beneficio de la organización, supervisar y responsabilizarse del correcto desempeño de las actividades normales de la empresa, autorizar pagos y trámites financieros, firmar los cheques emitidos y representarla ante las autoridades y el público en general.

**d) Departamento de comercialización**

Entre sus funciones están: establecer el mejor destino de la producción, la cantidad que será destinada al autoconsumo y que estará destinada a la venta. Buscar los canales de comercialización que presenten las mejores ventajas para el producto, en cuanto a precio de venta. Actualizar información en cuanto a factores internos y externos que inciden en el alza o baja de precios de los insumos en el mercado. Llevar a cabo acciones publicitarias con el fin de aumentar las ventas. Buscar nuevos mercados y mantener información actualizada de las fluctuaciones de precio y de las condiciones nacionales e internacionales del mismo.

**e) Departamento de producción**

Es el encargado de velar por la correcta aplicación del proceso productivo, mantener los niveles de producción establecidos, prever cualquier tipo de situación que pueda afectar la producción del limón persa, informar sobre los requerimientos de producción y sobre la producción obtenida a donde corresponda.

#### **f) Departamento de finanzas**

Este departamento tiene entre sus funciones: fiscalizar los fondos de la asociación, así como presentar informes de los mismos al Consejo Administrativo, es responsable del registro en libros de las operaciones contables y financieras, control de activos y obligaciones de la asociación, revisar papelería para pago, elaborar planillas, lleva el control de caja chica, bodega, inventarios de activos fijos y de almacén, así como también es el encargado de hacer todas las compras de los insumos, materiales y útiles que se necesiten para la producción y para la operación administrativa de la Asociación y otras funciones inherentes al mismo.

### **3.8 EVALUACION FINANCIERA**

Consiste en la estimación de aspectos tales como punto de equilibrio en valores y unidades; tasas de recuperación de la inversión y retorno del capital.

#### **3.8.1 Punto de equilibrio en valores**

Es el punto donde el nivel de ventas programadas y los gastos totales son iguales, es decir cuando no se obtiene utilidad ni pérdida. El resultado significa que en el momento que la producción de limón persa obtenga ingresos por la venta de Q 41,945.00, habrá alcanzado su punto de equilibrio.

$$\begin{aligned} \text{Fórmula} &= \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} \\ &= \frac{39,723}{0.9470297} = 41,945 \end{aligned}$$

### a) Porcentaje de margen de seguridad

Es el porcentaje necesario de la ganancia marginal que se utiliza para cubrir los gastos fijos, en este caso representan el 12.48% que se considera un margen de seguridad aceptable.

$$\text{Fórmula} = 1 - \frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal}}$$

$$1 - \frac{39,723}{318,202} = 87.52\%$$

### 3.8.2 Punto de equilibrio en unidades

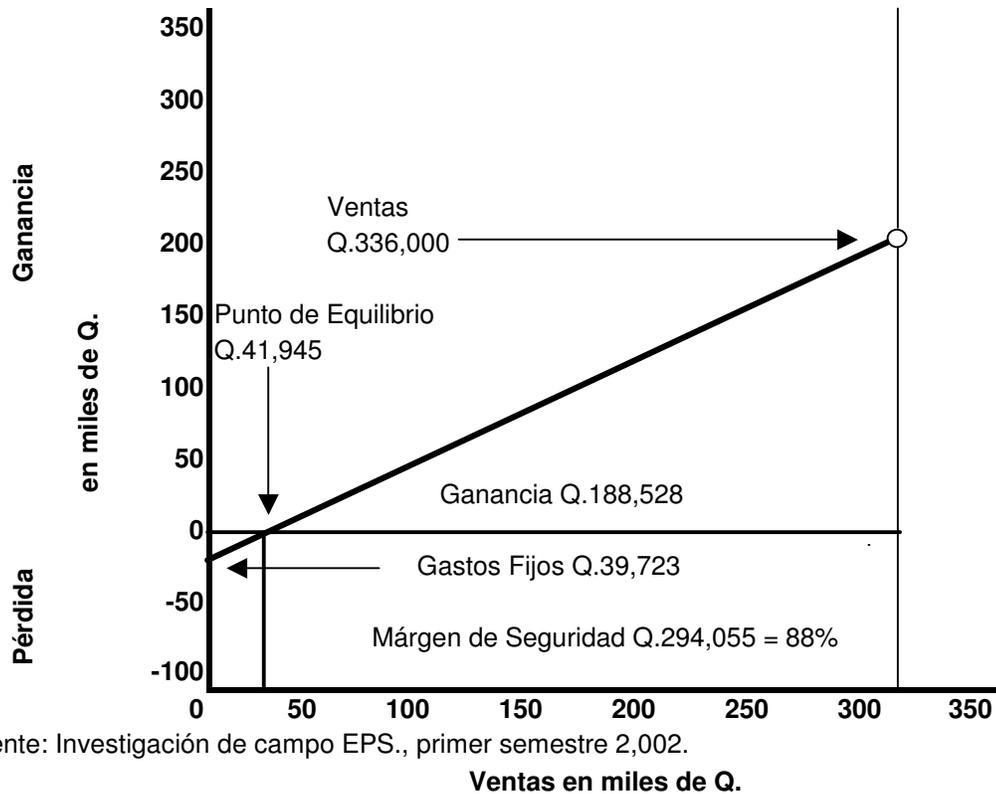
Es el resultado que indica las unidades que deben venderse en el primer año del proyecto para alcanzar el punto de equilibrio, donde no se genera pérdida ni ganancia.

La cantidad de quintales que deben venderse para alcanzar el punto de equilibrio es de 280 quintales.

$$\text{Fórmula} = \text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta por Quintal}} = \frac{41,945}{150} = 280$$

La siguiente gráfica muestra la rentabilidad del proyecto, alcanzando los objetivos en un plazo menor a un año:

Gráfica 6  
Municipio de Atescatempa – departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Punto de equilibrio  
Año: 2002



Las ventas cubren el punto de equilibrio determinado y existe un margen de seguridad aceptable.

Con la información que muestran los estados financieros, se procede a realizar el análisis de la rentabilidad y la utilización de herramientas simples de la producción, para demostrar la viabilidad del proyecto y su propósito es evaluar determinados aspectos financieros para la toma de decisiones.

### 3.8.3 Tasa de recuperación de la inversión

Esta tasa indica los beneficios que se obtendrán del proyecto, el resultado de la fórmula indica que en el primer año los socios recuperarán su inversión a una tasa del 121%, lo que demuestra que el proyecto es una actividad atractiva.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización de Préstamo}}{\text{Inversión Total}}$$

$$= \frac{188,528 - 22,500}{136,917} = 1.21$$

### 3.8.4 Tiempo de recuperación de la inversión

La inversión inicial de los socios de la asociación la recuperarán en un tiempo aproximado de nueve meses y 15 días, que demuestra que es un período corto. Según este método las mejores inversiones son las que tienen un plazo corto de recuperación y significa que la actividad productiva que se propone es aceptable.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Inversión Total}}{\text{Utilidad} - \text{Amort. a K} + \text{Deprec.} + \text{Amort.}}$$

$$= \frac{136,917}{188,528 - 22,500 + 2,168 + 6,252} = 0.7849 = 0.79 \times 12 = 9.48$$

### 3.8.5 Retorno al capital

Representa la proporción general del capital que regresará visto sin las deducciones financieras del período. También representa el porcentaje global bajo el cual retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto. Se puede observar una tasa alta y atractiva para las personas interesadas en el proyecto. En este caso la parte del capital que se espera recuperar en el período de producción es de Q 179,698.00, previo a la tasa de retorno de capital, es necesario obtener el retorno al capital.

Fórmula = Utilidad – Amort. a K + Intereses+ Depreciaciones + Amort.

$$RC = 188,528.00 - 22,500 + 5,250 + 2,168 + 6,252 = 179,698$$

### **3.8.6 Tasa de retorno al capital**

Es el porcentaje global bajo el cual retornarán todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto, en este caso es del 1.31%.

Fórmula =  $\frac{\text{Retorno al Capital}}{\text{Inversión Total}}$

$$= \frac{179,698}{136,917} = 1.31$$

## **CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN DE LIMON PERSA**

En el proyecto de producción de limón persa, adicional al análisis de mercado, el estudio técnico, el administrativo legal y el estudio financiero, es importante conocer su comercialización, que consiste en la transferencia de un producto hacia el consumidor final. Dicha operación se describirá a través del proceso de distribución del producto, la comercialización funcional, institucional y estructural, las operaciones y los márgenes de venta que generará el producto.

### **4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACION**

La transferencia del producto hacia el consumidor final se visualiza por medio de las fases de concentración, equilibrio y dispersión. Estas etapas permiten conocer el proceso en detalle que garantiza la satisfacción de las necesidades de los consumidores y genera eficiencia para los productores.

#### **4.1.1 Concentración**

Se inicia con la recolección del producto en el lugar de la cosecha, en recipientes apropiados para su colocación, con el fin de formar grupos homogéneos y trasladarlo a las bodegas del centro de acopio. A pesar de que el producto se venderá en forma directa, se almacenará temporalmente.

#### **4.1.2 Equilibrio**

Se refiere a la organización de la actividad de comercialización, al tener el producto listo para la venta y ajustado a las características requeridas.

La producción del Limón Persa se cosecha dos veces al año, una en el invierno, cuando los precios son bajos y una durante el verano, cuando el productor puede vender a un precio más alto. En esta etapa, de acuerdo al comportamiento del

mercado nacional, se determina el momento justo para efectuar la venta con el objetivo de obtener mejores precios.

#### **4.1.3 Dispersión**

Se refiere a la entrega del producto al distribuidor, de acuerdo con la cantidad, tiempo y formas exigidas para hacerlo llegar posteriormente al consumidor final. Necesariamente requiere del desarrollo de las etapas anteriores para una entrega efectiva.

### **4.2 COMERCIALIZACION**

A continuación se describen las actividades de la comercialización desde tres puntos de vista: funcional, institucional y estructural.

#### **4.2.1 Funciones de la comercialización**

El proceso de comercialización, se hace énfasis en el estudio de las actividades o tareas que implica la transferencia de bienes sin importar quién las realiza. Debe evaluar los costos así como los beneficios que se obtienen al cumplir la función de mercadeo, asimismo, determinar si se cumplen las actividades y si se ejecutan eficientemente.

Abarca las funciones de intercambio, las físicas y las auxiliares, las cuales se describe a continuación:

##### **4.2.1.1 Funciones de intercambio**

“Son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad de bienes”.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, San José Costa Rica

**a) Compra - venta**

El método que se utilizará es la compra-venta por inspección. Es sobre la base de una pequeña muestra, en la que se determina la calidad y variedad del limón, que los productores llevan a las personas interesadas, para su posterior distribución o su transformación. Ésta forma presenta la ventaja de ser fácil, y práctica, porque no se movilizan las existencias hasta llegar al acuerdo de venta, lo que favorece la protección del producto y ahorro de costos.

**b) Determinación del precio**

El precio se determina basándose en los costos de producción, cantidad y calidad del limón; y regularmente por regateo o negociación.

Es muy común que el precio sufra modificaciones en cada paso del proceso de comercialización, pues si existen intermediarios implica incrementar el costo del producto. También los factores de época o de precio de mercado influyen en el precio del limón.

Los precios pagados en Guatemala oscilan entre Q 150.00 y Q 250.00 el quintal.

**4.2.1.2 Funciones físicas**

Son aquellas que se relacionan con las transferencias y modificaciones de los productos tales como: acopio, almacenamiento, transformación, empaque y el transporte.

**a) Acopio**

Se refiere a la reunión o concentración de la cosecha del cultivo y a su clasificación en grupos homogéneos. El acopio de la producción del limón estará a cargo de la asociación de productores, la cual contará con instalaciones adecuadas para preparar el producto y posteriormente trasladarlo a su destino final.

Dentro de las instalaciones, tendrán lugar las funciones de almacenamiento, clasificación y empaque.

### **b) Almacenamiento**

El almacenamiento consiste mantener el producto en depósito por un tiempo, se ubicará en las instalaciones de la Asociación de Productores y será de tipo temporal por tratarse de un producto perecedero y no es posible conservarlo por largo plazo.

Esta fase de la comercialización implica el cuidado del producto tomando en cuenta actividades como limpieza, conservación y tratamiento contra insectos u otros.

La razón primordial del almacenamiento consiste en la expectativa de encontrar un mejor precio de mercado, es decir ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda, sin embargo se tiene el riesgo de encontrar después, precios más bajos.

### **c) Transformación**

La transformación consiste en modificar el producto para obtener su conservación y también como una manera de hacerlo más llamativo o accesible al consumidor.

Una de las presentaciones del limón es en forma deshidratada, transformación que en este proyecto, no aplica porque se comercializará solamente como fruta fresca.

#### **d) Clasificación y normalización**

“Clasificar es separar los productos para reunirlos en lotes homogéneos con el propósito de facilitar su comercialización”<sup>13</sup>, mientras que normalización se refiere al establecimiento de normas de calidad, de pesos y medidas que permanezcan constantes en diversas situaciones y que sirva como criterio para diferenciar el producto.

Para la clasificación del limón, la asociación debe tener en cuenta la selección con base en: tamaño (grande, mediano y pequeño); grado de madurez (sazón o verde), así como la forma, frescura y sanidad, antes de llevarlo a su destino final. La agrupación por características facilita las negociaciones de venta, y el valor comercial del producto.

Las normas de calidad serán acordadas entre cliente y asociación de productores.

#### **e) Empaque**

Esta función tiene como fin esencial conservar y clasificar el producto para facilitar su distribución. Para ello se utilizarán cajas de madera y sacos plásticos.

Las cajas de madera serán utilizadas en la fase de recolección del limón y en el traslado del lugar del cultivo hacia las instalaciones de almacenamiento. Para la entrega al consumidor, se empacará en sacos plásticos, material apropiado que facilita la protección del producto, el manejo y el transporte correspondiente.

El empaque también permitirá separar e identificar lotes de producto de acuerdo a tamaño, madurez, destino de venta u otros que se establezcan.

---

<sup>13</sup> Ibid. Pág.166

#### **f) Transporte**

En los procesos de comercialización, la actividad de transporte del producto se identifica como una de las de mayor peso en los costos de mercadeo; debe considerarse la infraestructura necesaria de vías y medios de transporte, situaciones como volúmenes cuantiosos y el carácter perecedero del producto en cuestión.

Por lo anterior, para la presente propuesta, se define que el traslado del limón persa, estará a cargo del mayorista seleccionado del proyecto; actividad que permitirá ahorro a la asociación de productores, con relación a costos de mercadeo.

#### **4.2.1.3 Funciones auxiliares**

Son actividades que complementan el proceso de comercialización y son indispensables para el desarrollo de cada etapa de la transferencia del producto.

#### **a) Información de precios y de mercados**

Consiste en la transferencia de datos relacionados con la producción, oferta, demanda, precios y tendencias de limón persa, con el fin de comunicar a productores y clientes, que brinden confianza de mercado.

Dicha información abarca preguntas como: Cuándo puedo vender mi producto?; En qué mercado puedo vender?; Cuánto puedo vender?; En qué clasificaciones puedo presentar el producto?; Qué precio puedo obtener? y sus respuestas correspondientes.

La divulgación estará a cargo de la asociación de productores y se llevará a cabo a través de Asambleas Generales, y hacia los clientes, por medio de notas periódicas de aviso, tomando en cuenta que la información debe ser veraz, oportuna e imparcial.

La conveniente distribución de la información creará acciones favorables y mayores posibilidades de negociación.

**b) Financiamiento**

El financiamiento para la comercialización la realizarán los productores a través de medios propios y externos, es decir con préstamos en los bancos del sistema.

El capital obtenido será utilizado para cubrir costos de operación desde la concentración de la cosecha, hasta su entrega al consumidor seleccionado.

Un adecuado nivel de disponibilidad de recursos financieros permitirá al proyecto cumplir eficientemente con actividades que generen valor al producto, especialmente en lo relativo a mantenimiento adecuado de la producción, conservación y empaque.

**c) Aceptación de riesgos**

El riesgo por pérdida física y riesgo financiero no es ajeno al proceso de comercialización y es debido a cambios climáticos, plagas, por falta de medios de almacenamiento del producto y bajas en los precios del mercado.

El conocimiento de tales inconvenientes solo se obtiene a través del estudio técnico y la experiencia; pueden reducirse por medio de controles productivos permanentes y trasladar el producto a su destino en un período determinado. Se refiere a implementar continuamente las mejores prácticas de comercialización.

La ausencia de una adecuada comunicación de datos de mercado ocasiona los riesgos de pérdida, especialmente financiera por desconocimiento de la oportunidad.

#### **d) Promoción de mercados**

La asociación de productores también tendrá a su cargo esta importante función, que consiste en buscar oportunidad de mercado para la producción del limón.

A pesar de que para el proyecto se presenta una demanda considerable, es relevante la promoción de mercado, en virtud de ser necesario el posicionamiento, que puede realizarse a través de publicidad o promoción del producto.

La publicidad debe basarse en dar a conocer la nueva Asociación de Productores de Limón Persa, su ubicación y capacidad de producción; y la promoción tratará sobre las facilidades o ventajas que pueden ofrecerse como: calidad, tiempos de entrega, formas de pago u otras.

#### **4.2.2 Agentes de la comercialización**

Se refiere a que las actividades de mercadeo son desarrolladas por personas o entes que en conjunto definen el proceso de comercialización. A continuación se tratará de los participantes y el papel que desempeñan.

##### **4.2.2.1 Productor**

En todo proceso de comercialización, es el primer agente de mercadeo puesto que inicia la producción al tomar la decisión sobre la cantidad, variedad y calidad del limón. Es el responsable desde la siembra hasta el momento que el producto está listo para la venta.

Para la comercialización del limón, el productor también efectuará la función de acopiador: reunirá y clasificará la producción, y al mismo tiempo será el enlace directo con el mayorista, porque no se consideran más intermediarios en el proyecto.

#### **4.2.2.2 Mayorista**

En esta propuesta el mayorista asumirá también la función de concentración, almacenaje y preparación de la producción con el fin de efectuar la etapa de distribución posterior, que puede ser alguna otra institución o directamente el consumidor final.

Cualesquiera que sea el destino siguiente, el productor no tiene responsabilidad alguna ya que finaliza en el momento de entrega a su consumidor.

#### **4.2.2.3 Consumidor**

El consumidor es la unidad individual u organizacional que adquiere un producto con fines de comercialización, transformación y obtención de beneficios.

#### **4.2.2.4 Consumidor final**

El consumidor final está formado por personas que adquieren los productos para uso personal o familiar para la satisfacción de sus necesidades, ajenas al beneficio económico.

### **4.2.3 Estructura de la comercialización**

Consiste en el estudio del comportamiento del mercado, es decir, la forma en que se interrelacionan los participantes del proceso de comercialización desde el productor hasta el consumidor final. Implica tomar en cuenta la forma, conducta y eficiencia de mercado.

#### **4.2.3.1 Estructura de mercado**

Es la forma en que se encuentra organizado el mercado. Se refiere al estilo de compra y venta de un producto.

Es importante la determinación y el conocimiento del mercado de limón persa, información que permitirá fijar las características y condiciones de venta para una comercialización efectiva.

#### **4.2.3.2 Conducta de mercado**

Se refiere al comportamiento de los participantes del proceso de comercialización y su relación con la competencia, la determinación de precios y las estrategias de ventas.

Dentro del mercado, el productor debe estudiar sus capacidades y competitividad, con el fin de tener elementos que le permitan su inmersión y desarrollo de negocio.

#### **4.2.3.4 Eficiencia de mercado**

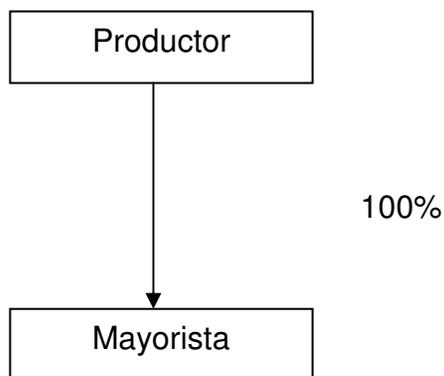
Son las particularidades de un mercado que permiten al consumidor obtener un producto de manera óptima: en el momento oportuno y a los mejores precios.

La asociación de productores deberá velar por el cumplimiento de los tiempos de entrega de producto requerido, así como mantener las condiciones de pago pactadas con el cliente de manera que exista una transferencia satisfactoria de producto.

### **4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN**

El producto se comercializará a través de la asociación propuesta, quien contactará a un mayorista y coordinará el traslado del producto, por lo que se establece que el canal a utilizar es el cero o directo debido a que no existen intermediarios. Lo anterior se define en la gráfica siguiente:

Gráfica 7  
Municipio de Atescatempa - departamento de Jutiapa  
Proyecto: producción de limón persa  
Canales de comercialización  
Año: 2002



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

Esta gráfica demuestra que el 100% de la producción será entregado a un mayorista seleccionado que recibirá la producción del proyecto, bajo las condiciones como: precio, calidad y cantidad, así también, será el encargado de distribuirlo al Mercado Nacional, de acuerdo un proceso seleccionado.

De lo anterior, la Asociación de Productores no tendrá ningún compromiso posterior a la entrega al mayorista, ya que constituye su único consumidor.

#### **4.3.1 Márgenes de comercialización**

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que percibe el productor y el que paga el consumidor final. Para su determinación, se estiman los costos y gastos en que incurrirán los intermediarios en el traslado del producto al consumidor final.

En la comercialización propuesta, éste índice no es determinado debido a que en la transferencia del producto no habrán intermediarios.

En resumen, la utilización de las mejores prácticas de mercadeo, tomando como base las funciones que integran la comercialización funcional, institucional y estructural, descritos en este capítulo, garantizarán a la Asociación de Productores del municipio de Atescatempa una conveniente distribución y mercadeo de limón persa que garantice óptimos beneficios.

Para el desarrollo del proceso descrito en el capítulo, es importante considerar y asignar responsables de la actividades y cumplimiento de los objetivos establecidos, así como la disposición de los recursos humanos, financieros y físicos necesarios.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en junio de 2002 en el municipio de Atescatempa y de acuerdo al análisis efectuado, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La falta de implementación de políticas y programas productivos y de asistencia técnica en el Municipio, ha originado que la población no se encuentre inmersa en el desarrollo socio-económico nacional.
2. El acceso al financiamiento externo en el Municipio es limitado para los artesanos, pequeños productores agrícolas y pecuarios, por la falta de garantías, capacidad de pago y desconocimiento para gestionar los préstamos; sin embargo, los medianos y grandes productores sí utilizan este recurso, porque cumplen con los requisitos establecidos por las entidades bancarias.
3. Los productores del Municipio determinan sus costos empíricamente, no llevan registros contables que permitan conocer todos los elementos incurridos en el proceso y por ello no conocen la rentabilidad exacta del producto.
4. Administrativamente, la producción artesanal Panadería, presenta dos características importantes: la primera es que la comercialización se realiza directamente del productor al consumidor final y la segunda, que generalmente presenta una organización de tipo familiar.

5. El Municipio es apto para el cultivo de diversos productos agrícolas, especialmente cítricos, que constituyen una potencialidad productiva y a la fecha no se aprovechan por falta de asistencia técnica, financiera y administrativa.

## RECOMENDACIONES

Con base en la investigación se exponen las siguientes recomendaciones:

1. Que las instituciones agrícolas, artesanales y pecuarias fomenten a mediano plazo, programas que protejan las actividades productivas y busquen la asistencia técnica necesaria, a través de la cooperación conjunta con las autoridades municipales y gubernamentales, para estimular la participación de la población y contribuir con el desarrollo socioeconómico del Municipio.
2. Que la Asociación de Agricultores propuesta en este informe, tenga dentro de sus principales funciones solicitar a las agencias bancarias y crediticias, planes de financiamiento accesibles a pequeños productores agrícolas.
3. Que los productores artesanales y agrícolas implementen a corto plazo, registros contables para operar en forma exacta los ingresos y egresos, de esta forma conocer el resultado real de la actividad que realicen y poder tomar decisiones correctas al momento de invertir.
4. Que los productores artesanales y agrícolas implementen a corto plazo nuevas estrategias de comercialización, para abarcar un mayor mercado e incrementar sus ventas, dentro y fuera del Municipio.
5. Que las organizaciones comunitarias y productivas, tales como comités pro-mejoramiento y cooperativas del Municipio, evalúen a mediano plazo las distintas potencialidades identificadas para desarrollar proyectos de inversión, diversificación y mejoramiento de la producción.

**ANEXO**

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**  
PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA  
MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

## INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	1
III.	NORMAS GENERALES	2
IV.	SIMBOLOGIA UTILIZADA	3
V.	PROCEDIMIENTOS	4
	<b>Procedimiento 1</b>	5
	Venta de producción (limón persa)	
	<b>Procedimiento 2</b>	8
	Compra de materiales e insumos	
	<b>Procedimiento 3</b>	12
	Solicitud de préstamo bancario	

## **I. INTRODUCCIÓN**

El manual de normas y procedimientos es un instrumento administrativo de alto valor, que permite control de procesos a la vez que garantiza un mejor desempeño de los mismos.

El presente documento está diseñado para facilitar las actividades de siembra, acopio y venta del limón persa, con el fin de que los pequeños productores dispongan de una herramienta que contribuya al buen desarrollo de las actividades que implica la producción y comercialización del producto.

## **II. OBJETIVOS**

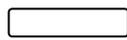
- ✓ Brindar a la Asociación de Productores, un medio de información y control de actividades para la producción del limón persa.
- ✓ Proporcionar una guía de ejecución de actividades para trabajadores.
- ✓ Establecer un documento de orden, secuencia y consulta de procesos que facilite la administración del proyecto de inversión.

### **III. NORMAS GENERALES**

- ✓ Las normas y procedimientos descritas en el manual serán de aplicación general y cualquier situación no contemplada, será autorizada únicamente por la Junta Directiva de la Asociación de Productores.
  
- ✓ El manual debe ser revisado para su actualización, como mínimo cada año, de manera que responda a las necesidades del proyecto en la situación actual.
  
- ✓ Debe ser de consulta general y su ubicación debe presentar facilidad de acceso.

#### IV. SIMBOLOGIA UTILIZADA

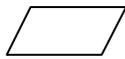
Los flujogramas de los procedimientos del manual utilizan para su desarrollo figuras que facilitan y guían la descripción del proceso. Tales figuras y su significado se indican a continuación:



Inicio / Final de un procedimiento



Operación: preparar información, firma de documentos, recolección de datos. Implica inversión de esfuerzo.



Inspección: indica revisiones de trabajo realizado.



Archivo temporal



Archivo definitivo



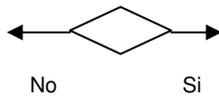
Demora: tiempo de estancamiento en pasos del procedimiento.



Traslado: indica traslado de documentos a otra sección o departamento.



Documentos: es la utilización de formularios, libros, folletos u hojas.



Decisión: indica selección de alternativa a tomarse dentro del procedimiento.



Conector, continua en la misma unidad administrativa.



Conector, nueva unidad administrativa

## **V. PROCEDIMIENTOS**

El presente manual incluye tres procedimientos formados de la manera siguiente:

1. Objetivos y normas del procedimientos
2. Descripción del Procedimiento
3. Diagrama de flujo del procedimiento

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMON PERSA**

**OBJETIVOS Y NORMAS DEL PROCEDIMIENTO**

**OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO**

- ✓ Dar a conocer a socios, trabajadores y clientes la forma de venta del producto a través de un documento que contiene pasos previamente definidos y aceptados y que garantice entregas correctas y en tiempos establecidos.
- ✓ Establecer una herramienta de control interna que describe actividades y responsables.

**NORMAS DEL PROCEDIMIENTO**

- ✓ La clasificación por forma y tamaño de la producción será definida previamente por el cliente y la asociación.
- ✓ La responsabilidad por pérdidas de cosecha la absorberá la asociación de productores.
- ✓ El transporte del producto será a cargo del cliente seleccionado para venta.

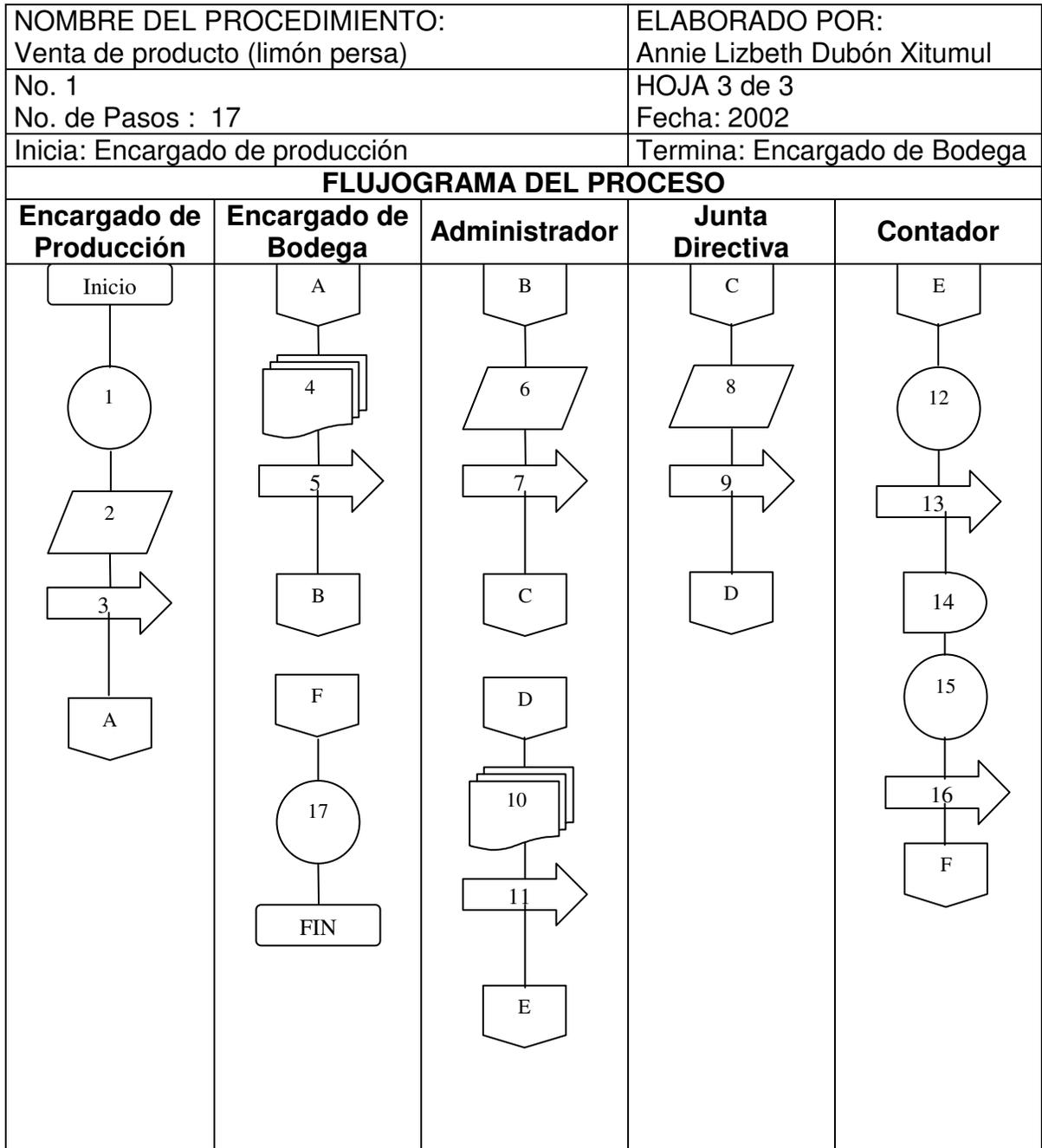
**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> Venta de producción (limón persa)	<b>ELABORADO POR:</b> Annie Lizbeth Dubón Xitumul
No. 1 No. de pasos: 17	HOJA: 2 de 3 FECHA: 2002
INICIA: Encargado de producción	TERMINA: Encargado de bodega

**DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

RESPONSABLE		PASO No.	ACCION ACTIVIDAD
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA	PUESTO		
Departamento de producción	Encargado de producción	01	Organiza jornal y realiza recolección de limón.
		02	Selecciona y clasifica limón por tamaño y tipo.
		03	Traslada producto a asociación.
Departamento de comercialización	Encargado de bodega	04	Elabora formulario de recepción, anota cantidad y tipo de producto.
		05	Entrega copia a encargado de producción y a administrador.
Gerencia Administrativa	Administrador	06	Recibe y revisa formulario
		07	Convoca a sesión extraordinaria para fijación de precios y coordinación de venta con cliente.
Junta Directiva	Junta Directiva	08	Analiza documentos, revisa precios y establece la venta con cliente.
Gerencia administrativa	Administrador	09	Solicita envíos a administrador.
		10	Recibe documentos, prepara envío e informa a cliente sobre cantidad y precio de venta.
		11	Traslada envío a contabilidad y solicita factura.
Departamento de finanzas	Contador	12	Elabora factura de acuerdo a datos de envío
		13	Envía factura a cliente.
		14	Espera emisión y llegada de cheque por parte de cliente.
		15	Recibe y verifica valores de cheque.
Departamento de comercialización	Encargado de bodega	16	Notifica a bodega para la salida del producto.
		17	Entrega conforme a datos de factura.

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**



**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMON PERSA**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de materiales e insumos	ELABORADO POR: Annie Lizbeth Dubón Xitumul
No. 2 No. de pasos: 19	HOJA: 1 de 4 FECHA: 2002
INICIA: Encargado de área	TERMINA: Secretaria

**OBJETIVOS Y NORMAS DEL PROCEDIMIENTO**

**OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO**

- ✓ Crear un documento que oriente al personal sobre los pasos necesarios para realizar compras de materiales e insumos dentro de la asociación y a la vez que pueda utilizarse como guía de trabajo para los puestos que involucra el proceso de compras.
- ✓ Establecer una herramienta de control que permita documentar los movimientos y existencias de compras.

**NORMAS DEL PROCEDIMIENTO**

- ✓ Solamente el encargado de área podrá autorizar un requerimiento
- ✓ Para las cotizaciones de compra, debe incluirse por lo menos a tres proveedores.
- ✓ Todo ingreso de material o insumos debe registrarse debidamente en bodega.

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> Compra de materiales e insumos		<b>ELABORADO POR:</b> Annie Lizbeth Dubón Xitumul	
No. 2 No. de pasos: 19		HOJA: 2 de 4 FECHA: 2002	
INICIA: Encargado de área		TERMINA: Secretaria	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>RESPONSABLE</b>		<b>PASO No.</b>	<b>ACCION ACTIVIDAD</b>
<b>UBICACIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>PUESTO</b>		
Departamento de producción, comercialización o finanzas.	Encargado de área	01	Verifica necesidad de obtención de insumos.
		02	Toma decisión de compra.
		2.1	Si no es necesaria, archiva
		2.2	documentos. Si existe, solicita emisión de formulario.
Gerencia administrativa	Secretaria	03	Elabora requisición de compra y solicita firma de encargado de área.
		04	Traslada formulario a encargado de compras.
Departamento de producción	Encargado de compras	05	Revisa formulario.
		06	Realiza cotizaciones en principales puntos de venta.
		07	Selecciona mejor opción basado en calidad y precio .
		08	Solicita a contabilidad, por medio de orden de compra, emisión de cheque.
Departamento de finanzas	Contador	09	Verifica disponibilidad de fondos.
		9.1	Si no existen fondos queda pendiente el trámite de cheque.
		9.2	Si existen fondos, emite cheque.
		10	Entrega cheque a compras.
Departamento de producción	Encargado de Bodega	11	Solicita a proveedor la entrega de materiales o insumos.
		12	Envía a bodega copia de orden de compra.
		13	Recibe y verifica compra. Actualiza kardex.
		14	Comunica ingresos a encargado de compras.

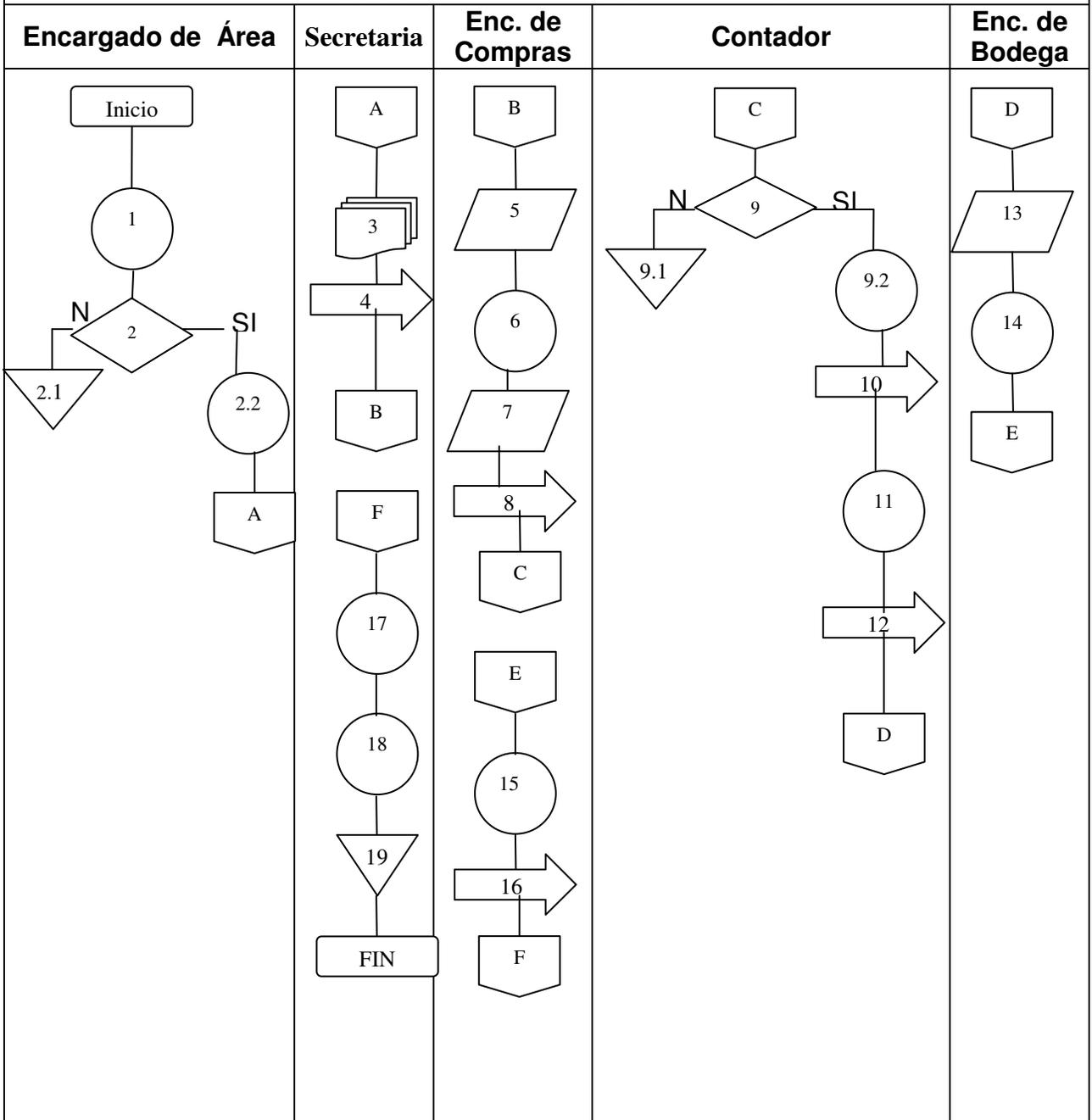
**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> Compra de materiales e insumos		<b>ELABORADO POR:</b> Annie Lizbeth Dubón Xitumul	
No. 2 No. de pasos: 19		HOJA: 3 de 4 FECHA: 2002	
INICIA: Encargado de área		TERMINA: Secretaria	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>RESPONSABLE</b>		<b>PASO No.</b>	<b>ACCION ACTIVIDAD</b>
<b>UBICACIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>PUESTO</b>		
Departamento de producción	Encargado de compras	15	Autoriza pago.
		16	Traslada cheque a secretaria.
Gerencia Administrativa	Secretaria	17	Recibe factura y paga cheque a proveedor.
		18	Informa del ingreso de la compra a encargado de área.
		19	Archiva documentos.

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de materiales e insumos	ELABORADO POR: Annie Lizbeth Dubón Xitumul
No 2 No. de Pasos: 19	HOJA 4 de 4 Fecha : 2002
Inicia: Encargado de área	Termina: Secretaria

**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**



**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMON PERSA**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de préstamo bancario	ELABORADO POR: Annie Lizbeth Dubón Xitumul
No. 3 No. De pasos: 13	HOJA: 1 de 3 FECHA: 2002
INICIA: Administrador	TERMINA: Administrador

**OBJETIVOS Y NORMAS DEL PROCEDIMIENTO**

OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO

- ✓ Determinar el procedimiento a seguir y responsables en la autorización de financiamiento externo.
- ✓ Documentar y justificar completamente la adquisición de recursos financieros.

NORMAS DEL PROCEDIMIENTO

- ✓ La Asamblea General será la única entidad con la facultad para autorización de adquisición de recursos financieros.
- ✓ Para la autorización de financiamientos deberán evaluarse todas las condiciones que afecten la misma, como: necesidad del crédito, situación financiera actual de la asociación y tasas de interés del mercado.
- ✓ El Administrador será el responsable del registro y control de este procedimiento.

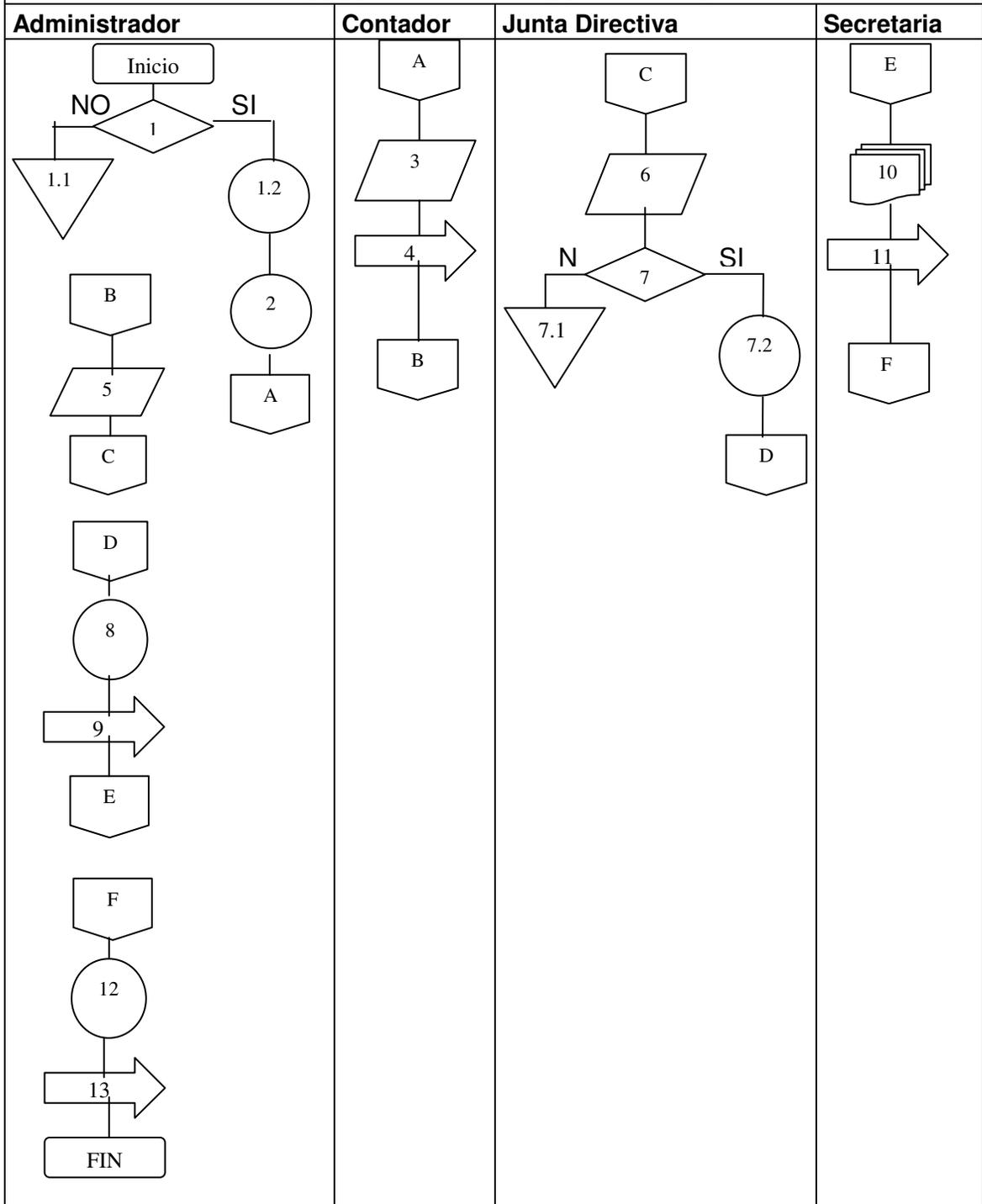
**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b> Solicitud de préstamo bancario		<b>ELABORADO POR:</b> Annie Lizbeth Dubón Xitumul	
No. 3 No. De pasos: 13		HOJA: 2 de 3 FECHA: 2002	
INICIA: Administrador		TERMINA: Administrador	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>RESPONSABLE</b>		<b>PASO No.</b>	<b>ACCION ACTIVIDAD</b>
<b>UBICACIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>PUESTO</b>		
Gerencia administrativa	Administrador	01	Verifica necesidad de obtención de recursos financieros, toma decisión.
		1.1	Si no es necesario el préstamo, archiva documentos.
		1.2	Si es necesaria la obtención de recursos financieros, prepara información.
Departamento de finanzas	Contador	02	Elabora informe sobre requerimiento y solicita información contable.
		03	Prepara estados financieros y otros documentos.
Gerencia administrativa	Administrador	04	Traslada informe a Administrador.
Junta Directiva	Junta Directiva	05	Recibe informe, revisa y convoca a Asamblea General
		06	Analiza situación y evalúa.
		07	Toma decisión:
		7.1	Si no aprueba, archiva documentos.
		7.2	Si aprueba solicitud de crédito, requiere a administrador el trámite.
Gerencia administrativa	Administrador	08	Recibe autorización.
		09	Requiere a secretaria elaboración de documentos bancarios.
Gerencia administrativa	Secretaria	10	Llena formularios correspondientes
		11	Traslada formularios a administrador.
Gerencia administrativa	Administrador	12	Revisa documentación y reúne firmas autorizadas.
		13	Presenta documentos de solicitud de préstamo en institución bancaria.

**MUNICIPIO DE ATESCATEMPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA  
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE LIMÓN PERSA**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Solicitud de préstamo bancario	ELABORADO POR: Annie Lizbeth Dubón Xitumul
No. 3 No. de Pasos: 13	HOJA 3 de 3 Fecha: 2002
Inicia : Administrador	Termina: Administrador

**FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**



## BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA BANCO DE DESARROLLO RURAL, S. A. -BANRURAL-. Trifoliar Informativo. Atescatempa, Jutiapa 2002.

AGENCIA BANCO DEL CAFÉ, S. A. -BANCAFE-. Trifoliar Informativo. Atescatempa, Jutiapa 2002.

ARTHUR SELDOM, F.G. PENANCE. Diccionario de Economía. Colección "Libros de Economía Oikos". Industrias Gráficas García. 1968. 600 p.

BORISOV, E. F. ET. AL. Diccionario de Economía Política. Editorial Grijalbo S.A. México, 1976. 250 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio, Decreto 2-70. 138 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92. 26 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92. 41p.

COMISIÓN PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS, COPREDEH PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Compendio de los Acuerdos de Paz firmados entre el Gobierno de la República y la URNG, editado en noviembre 1998. 104 p.

DICCIONARIO ENCICLÓPEDICO OCEANO. MMI Oceano Grupo Editorial, S. A. Barcelona, España. Edición 2001. 222 p.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA, III Censo Agropecuario 1979, Tomo I. 500 p.

ESCOBAR, MANUEL VILLACORTA. Recursos Económicos de Guatemala. Colección de Textos Económicos No. 19. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1982. 159 p.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación Crítica. Tomo I. Guatemala, 1976. 833 p.

Tomo III. Guatemala, 1980. 810 p.

GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb. 6ª. Edición. 393 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Editorial Oikos-Tau, S.A. Ediciones. 1962. 162 p.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL -ILPES-. Guía para la Presentación de Proyectos, 2ª. Edición, 1982, 72 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Departamento de Jutiapa. Guatemala, octubre 1996. 154 p.

KOHLER, R. Diccionario Para Contadores. 3ª. Edición. 1991. 717 p.

KOONTZ, HAROLD; WEHRICH, HEINZ. Administración de una Perspectiva Global. Editorial Mexicana. México 1998, 11ª. Edición. 720 p.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. ET. AL. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. 2ª. Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 1992. 104 p.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. Edición, Costa Rica, IICA. 1995. 200 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. Algunos Aspectos sobre la Producción Agrícola y Factores Ecológicos de los Departamentos de la República de Guatemala. Dirección General de Servicios Agrícolas. Departamento de Divulgación Agrícola. Guatemala, 1990. 37 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. Revista Agricultura. Editorial Impress, S. A. Guatemala, octubre 1998. 58 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, -MAGA-. Unidad de Políticas e Información Estratégica, Área de Información, [www.sat.gob.gt](http://www.sat.gob.gt)

MUNICIPALIDAD DE ATESCATEMPA. Revista Centenaria Atescatl. Atescatempa, Jutiapa 1986. 25 p.

PADILLA JOCOL DE LA SELVA, ROSALINDA. Propuesta de Inversión a Nivel de Idea. Folleto Seminario Específico EPS, 2001. 35 p.

SABINO, CARLOS. Diccionario de Economía y Finanzas. Editorial Panapo, Caracas 1991. [www.carlossabino.free-severs.com](http://www.carlossabino.free-severs.com)

STANTON, WILLIAMS; ETZEL MICHAELS; WALKER, BRUCES; Fundamentos de Marketing. 10<sup>a</sup>. Edición, McGraw Hill, México, 1998. 885 p.

STEPHEN P. ROBINS, Comportamiento Organizacional. 7<sup>a</sup>. Edición, Prentice-Hall, Inc. México, 1996. 485 p.

SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA -SAT-.  
[www.sat.gob.gt](http://www.sat.gob.gt)

ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL. ET. AL. Formulación y Elaboración de Proyectos. 1<sup>a</sup>. Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1993. 195 p.

Este informe individual denominado "COMERCIALIZACIÓN (PANADERIA)", ha sido elaborado por ANNIE LIZBETH DUBÓN XITUMUL y desarrolla aspectos específicos del tema general: "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", municipio de Atescatempa, departamento de Jutiapa, que fuera elaborado por los siguientes practicantes:

#### **CARRERA DE AUDITORIA**

Mario Pirir Sincal  
Italo Neptali Gil Pérez  
Jorge Alberto Cifuentes García  
Lauro Vinicio Consuegra Boj  
Jaime Gustavo Noj Sapón  
Brenda Graciela López Moscoso

#### **CARRERA DE ADMINISTRACIÓN**

Carios Enrique Tebalan Chitay  
Miriam Patricia Ibáñez Rivera  
Silvia Maritza Fuentes Rodríguez  
Gilda María de León Villanueva  
Annie Lizbeth Dubón Xitumul  
Doris Betzabé Girón Urizar

#### **DOCENTE SUPERVISOR**

Lic. Luis Eduardo García-Granados Reyes

#### **JEFE SUPERVISOR**

Lic. José Joaquín Mejicanos Arce



Ejercicio Profesional Supervisado  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala