

MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE GANADO BOVINO)”

LUIS ROLANDO LÓPEZ CEFERINO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE GANADO BOVINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2005

2005

(c)

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

ASUNCIÓN MITA – VOLUMEN 1

2-53-75-CPA-2005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE GANADO BOVINO)”

MUNICIPIO DE ASUNCIÓN MITA
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

LUIS ROLANDO LÓPEZ CEFERINO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2,005.

**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 Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	Lic. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	Lic. 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 Eliécer 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 Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área Auditoría:	Byron René de León Morales.
Delegado Estudiantil Área 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 15 de febrero de 2005, según acta No. 4-2005 Punto SEGUNDO inciso 2.3, subinciso 2.3.24 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de: "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES PECUARIAS. (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)", municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.

Presentó: **LUIS ROLANDO LOPEZ CEFERINO**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra
SECRETARIO ACADEMICO



LILIA VIQUEZA
REVISOR DE DOCUMENTOS

DEDICATORIA

A DIOS	Por su infinita bondad.
A MIS PADRES	Francisco Luis López Arévalo y Herminea Ceferino López, por su esfuerzo y constante lucha.
A MI ESPOSA	Evelyn Vanessa Larios de López, por su amor, comprensión y apoyo incondicional para alcanzar esta meta.
A MI HIJO	Edryan André, por su amor y ternura.
A MIS HERMANOS	Carlos, Sadia, Melvin y Sandra.
A LAS FAMILIAS	Rivera Arévalo, Calderón García y López Aguilar.
A MIS COMPAÑEROS	Magdiel López, Mynor Marroquín y Ronaldo Hernández, por su empeño y dedicación para desarrollar este trabajo.
A MIS AMIGOS	A todos en general.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
A TODAS LAS PERSONAS QUE HICIERON POSIBLE LA REALIZACIÓN DEL
PRESENTE TRABAJO**

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, implementó el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como medio de evaluación final previo a obtener el título en el grado académico de licenciado en las carreras de Economía, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría. Por medio de este se le permite a los practicantes aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas. Con el objeto de analizar los problemas económicos-sociales y proponer soluciones que tiendan a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del país en el área rural.

En el presente trabajo se realizó el proceso de investigación y análisis del tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y se enfoca en el tema “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”, así también se desarrolla la propuesta de inversión para la producción de limón Persa. Esto con el objetivo de proveer de información confiable acerca de la estructura económica del municipio de Asunción Mita del departamento de Jutiapa.

El trabajo de campo realizado para la recolección de información se efectuó durante el mes de octubre del año 2002 en el municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, tiempo durante el cual se conocieron, estudiaron y analizaron las variables socio-económicas inherentes al Municipio. El resultado del trabajo de campo se presenta en el siguiente trabajo estructurado en cinco capítulos.

Capítulo I. Incluye las características socioeconómicas del Municipio: Detallando aspectos tales como: Antecedentes históricos, localización geográfica, extensión y clima; la división-político administrativo; los recursos naturales, la población, la

estructura agraria, la infraestructura productiva, los servicios básicos la organización social y productiva, las entidades de apoyo, el flujo comercial. Se hace énfasis en el análisis de las variables mencionadas ya que están constituyen la base para la determinación de las causas u orígenes de la situación actual del Municipio.

Capítulo II. Presenta la estructura agraria del Municipio en relación a la conceptualización siguiente: Actividad agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial, esto con el propósito de conocer las bases y tendencias productivas del Municipio. Cabe mencionar que dentro de las principales actividades agrícolas detectadas están el cultivo de maíz, frijol y maicillo, así como algunas frutas y verduras. En el sector pecuario prevalece la crianza y engorde de ganado bovino tema esencial para el desarrollo del presente trabajo, por otro lado existen actividades artesanales, la actividad agroindustrial se ve limitada al funcionamiento de una cooperativa de productores lecheros mientras que en el sector industria no se detecto actividad.

Capítulo III. Se analiza en este capítulo la estructura del financiamiento por medio del conocimiento y análisis del sector financiero formal e informal, los componentes y funciones inherentes a las entidades encargadas de promover y velar por la estabilidad financiera del país.

Capítulo IV. Financiamiento de la producción pecuaria, derivado de la importancia de esta actividad en la economía del Municipio se analiza en este capítulo el nivel de cobertura e impacto en las unidades de producción del financiamiento. Dicho análisis parte del conocimiento actual del financiamiento de los productores pecuarios específicamente dedicados a la crianza y engorde de ganado bovino para concretar e identificar las tendencias, así como proponer alternativas viables para fortalecer financieramente esta actividad.

Capítulo V. En este capítulo se describen los componentes y etapas necesarias para la puesta en marcha del proyecto: “Producción de limón Persa”. Este estudio incluye el análisis e interpretación de las variables inherentes a la implementación de un proyecto tales como: suelos, precipitación, clima, insumos, mano de obra entre otros. Se realiza la identificación, justificación, localización y tamaño del proyecto. Además se realizan los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero con el objeto de que el lector tengan a su disposición la información necesaria para emprender y evaluar la factibilidad del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones producto del presente estudio, así como los anexos y la bibliografía que lo sustentan.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Con el objeto de conocer el entorno en el que se desarrollan las actividades económicas y sociales del municipio de Asunción Mita departamento de Jutiapa, se describe en el presente capítulo el marco de referencia, es decir aquellos aspectos propios y distintivos del Municipio objeto de estudio. Se analizan variables tales como: población, recursos naturales, servicios básicos y su infraestructura, así como los diversos tipos de organizaciones existentes.

1.1 MARCO GENERAL

Incluye la descripción de los aspectos relativos al municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, considerando entre otros su historia, localización, extensión territorial, clima, composición social, recursos naturales entre otros.

1.1.1 Antecedentes históricos

Asunción Mita nombre que significa “Lugar de Muerte” o donde hay huesos humanos, obtuvo la categoría de cabecera municipal el 9 de noviembre de 1,853 separándose del departamento de Chiquimula y anexándose al recién fundado departamento de Jutiapa. El pueblo fue erigido en Villa el 11 de febrero de 1,915 por medio de acuerdo gubernativo y el 24 de abril de 1,931 fue declarado monumento nacional precolombino.

1.1.2 Localización

El municipio de Asunción Mita del departamento de Jutiapa se localiza a 146 kilómetros de la Ciudad Capital y a 31 kilómetros de Jutiapa, cabecera departamental, sobre la carretera identificada como CA-1. Sus límites y colindancias son: Al norte con Santa Catarina Mita y Agua Blanca (Jutiapa); al este con Agua Blanca y la República de El Salvador; al sur con Atescatempa,

Yupiltepeque (Jutiapa) y la República de El Salvador, y al oeste con Jutiapa y Yupiltepeque. Las coordenadas de ubicación son de 470.05 metros sobre el nivel del mar, latitud 14 grados, 19 minutos y 58 segundos; longitud 89 grados, 42 minutos y 34 segundos.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Asunción Mita, posee una extensión territorial de 476 kilómetros cuadrados, las tierras en su mayoría se utilizan para las actividades agrícolas y pecuarias (90%), el resto son tierras ociosas formadas regularmente por zonas boscosas. El perímetro urbano municipal abarca el 20% de la extensión territorial del municipio y el 80% se considera área rural.

1.1.4 Orografía

El casco urbano se encuentra situado sobre un valle, a una altura sobre el nivel del mar de 470.05 metros, con latitud 14´20´00´ y una longitud de 89´42´34. En su mayoría los terrenos son quebrados, ondulados y planos los cuales se utilizan indistintamente para la producción agrícola y pecuaria. Cabe mencionar que se detectó que un gran porcentaje de las tierras presenta condiciones óptimas para la explotación maderera, lamentablemente en la actualidad este recurso no es aprovechado derivado a la alta fragmentación en la propiedad de las tierras. Además se puede mencionar que posee volcanes, cerros, quebradas, ríos, riachuelos y zanjones que día con día van menguando en sus caudales quedando únicamente como referencia histórica del lugar. En su jurisdicción se encuentra el volcán Ixtepeque del cual una parte de sus faldas pertenece a Asunción Mita; además existen 46 cerros entre los que se destacan los siguientes: Al norte; Santa Rita, El Reparó, Estanzuela, El Voladero, El Centes, El Pacho, Las Iguanas, El Cobano, El Junquillo, Iguanero, Chileno, Colorado, De Los Hoyos, Santa Rita, Las Posas, Campo Santo, Cerrón y Amarillo. Al sur; Las Víboras, El Pino, La Isla, Campana, De Las Yeguas, al Este: Cerro Gordo,

Granada, Chimaltepeque, Redondo, Largo, Amajaque, Portezuelo, El Cerrón, Flores, Cinacatepe, Loma del Chachacaste, Al Oeste: Cerro Tultepeque, Loma Larga, Cerro Asunción Nacintepet.

1.1.5 Clima

El clima se clasifica como cálido aunque en la época lluviosa presenta condiciones cálidas y templadas. La vegetación de bosques secos, tropicales, la temperatura media-anual es de 26° centígrados (con extremos máximos absolutos de 40.6° centígrados, para marzo–mayo y una mínima de 22° centígrados para diciembre–febrero) Sin embargo de acuerdo al mapa de temperaturas del período 1,961–1,997, la temperatura media anual se sitúa en 28 ° centígrados. La precipitación pluvial oscila entre 1,100 a 1350 mm. Como promedio total anual regularmente en el período comprendido del mes de mayo a noviembre; el número de días de lluvia es de aproximadamente 100 a 115 días por año, de esa cantidad registrada de lluvia la evaporación a la intemperie total varía de 1017 a 1850 milímetros al año. La humedad relativa y vientos, tienden a ser secos, mayormente en verano. Los vientos que predominan en el área tienen una orientación nor-noreste y sur-sureste, es decir que siguen las características de los vientos alisios (5.1 kilómetros / hora). Registrándose humedades relativas medias de 65 a 85%. Cabe mencionar que actualmente se observan las alteraciones al ecosistema del lugar ocasionadas por el paso de la tormenta tropical Mitch en el año 1998.

1.1.6 Flora y fauna

Constituidas por las especies de animales y vegetales que se encuentran en el Municipio objeto de estudio, según las especificaciones siguientes:

La flora del Municipio está compuesta por variedades arbóreas, que tienen composiciones latí foliadas y coníferas aunque estas últimas en mínimo

porcentaje y mixtas. Dentro de las especies identificadas se encuentran: Laurel, Madre Cacao, Caobas, Cedros, Conacaste negro, Casuarina, Matiliguat, Guayabo, Liquidámbar y Aliso.

La fauna identificada presenta algunas las especies que se encuentran en vías de extinción aún y cuando los ambientes en donde se desarrollan conservan condiciones que les son favorables.

Sin embargo se debe considerar el alto impacto que tienen en las variables flora y fauna la explotación desmedida de los recursos forestales y la utilización o adaptación de las tierras para la explotación agrícola o pecuaria. Lo anterior incide en la minimización y modificación de las condiciones para la conservación de la fauna.

Para una mayor comprensión se presenta en el anexo 1 la información de la flora y fauna del Municipio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Una de las definiciones que existe para este concepto indica que “Es una variable muy importante, porque permite analizar no sólo los cambios que pueden haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa”¹.

El trabajo de campo realizado durante el mes de octubre de 2002, permitió por medio de la aplicación de la técnica de la encuesta tener a disposición los elementos y bases necesarios para el análisis comparativo de la división político-administrativa actual del municipio de Asunción Mita con el reporte del último

¹ JOSE ANTONIO AGUILAR CATALÁN. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, enero 2002. 30 p

censo poblacional realizado en el año 1994 por el Instituto Nacional de Estadística –INE-. El resultado de dicho análisis se presenta a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
División política
Años 1994 – 2002

Centros poblados	Censo 1994	%	Proyección 2002	%
Villas	1	1	1	1
Aldeas	35	25	36	31
Caseríos	46	34	71	60
Fincas	48	35	5	4
Parajes	2	1	2	2
Haciendas	4	3	1	1
Rancherías	1	1	1	1
Total	137	100	117	100

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

Se dio un incremento significativo en el número de caseríos derivado del asentamiento de los agricultores alrededor de las áreas de trabajo, lo que ocasiona una estancia permanente de los mismo por consiguiente la creación de nuevos centros poblados. Sin embargo al analizar la contraparte se detectó el decremento del número de fincas resultado la segmentación en la forma de propiedad de la tierra.

Otro aspecto que afectó la división político-administrativa del Municipio fue la fusión o absorción de caseríos por las aldeas y algunas fincas por caseríos. Lo cual dio como resultado la desaparición de los mismos. Tal es el caso que al interrogar a varios pobladores sobre la ubicación de los centros poblados según el censo poblacional del 1994, desconocían la existencia de los mismos o el lugar en donde habían estado.

Para detallar la modificación político administrativa observada entre 1994 y 2002 se especifican algunos de los cambios identificados al respecto:

- Amatio, Ayosinapa y Los Navas; se unieron a Estanzuela.
- Buena Vista; este caserío fue absorbido por el Sauce.
- Canteada; esta aldea es una comunidad nueva.
- Cerritos y San Juan el Aguacate; estos dos caseríos se integraron a San José las Rosas.
- Cerro de Flores y Cerro las Flores; son aldeas que desaparecieron.
- El Coyol; caserío que desapareció.
- El Llano, Guayabo, Nispero, Cerro Liso, Umaña, Los cocos, Los Llanitos y la Ceibita; son caseríos que se unieron a la aldea El Tamarindo.
- El Mangal; este caserío desapareció.
- El Marial, Las Cruces, El Platanar, Estación Mita, El Mora, Moran y Salitre; son caseríos que desaparecieron por ser muy pequeños.
- El Palmar; otro caserío que desapareció.
- González; este caserío se unió a Loma de Grijalva y este a su vez se unió a Buenos Aires Las Crucitas.
- Herrera y Capulín; son comunidades que se unieron a la aldea el Izote.
- Honduritas y Nuevo Pajonal; son aldeas que pertenecen al sitio de las flores actualmente.
- La Reforma; es un caserío que se unió a la aldea los Amates.
- Loma de en Medio, Majada Vieja, Loma Pache y Casa Vieja; son caseríos que se unieron a Tiucal Arriba.
- Loma de Grijalva; este caserío se unió a aldea Buenos Aires Las Crucitas.
- Los Llanitos; aldea que aun es incierta su anexión pero esta en vías de hacerlo.
- Los Silva; este caserío se unió a Tablón San Bartolo.
- Rosarito; este caserío se unió a la aldea San Rafael El Rosario.

- San Lorenzo; este caserío es una comunidad nueva.
- Santa Lucia; esta aldea desapareció, no obstante esta censada con 20 habitantes.

1.2.1 Política

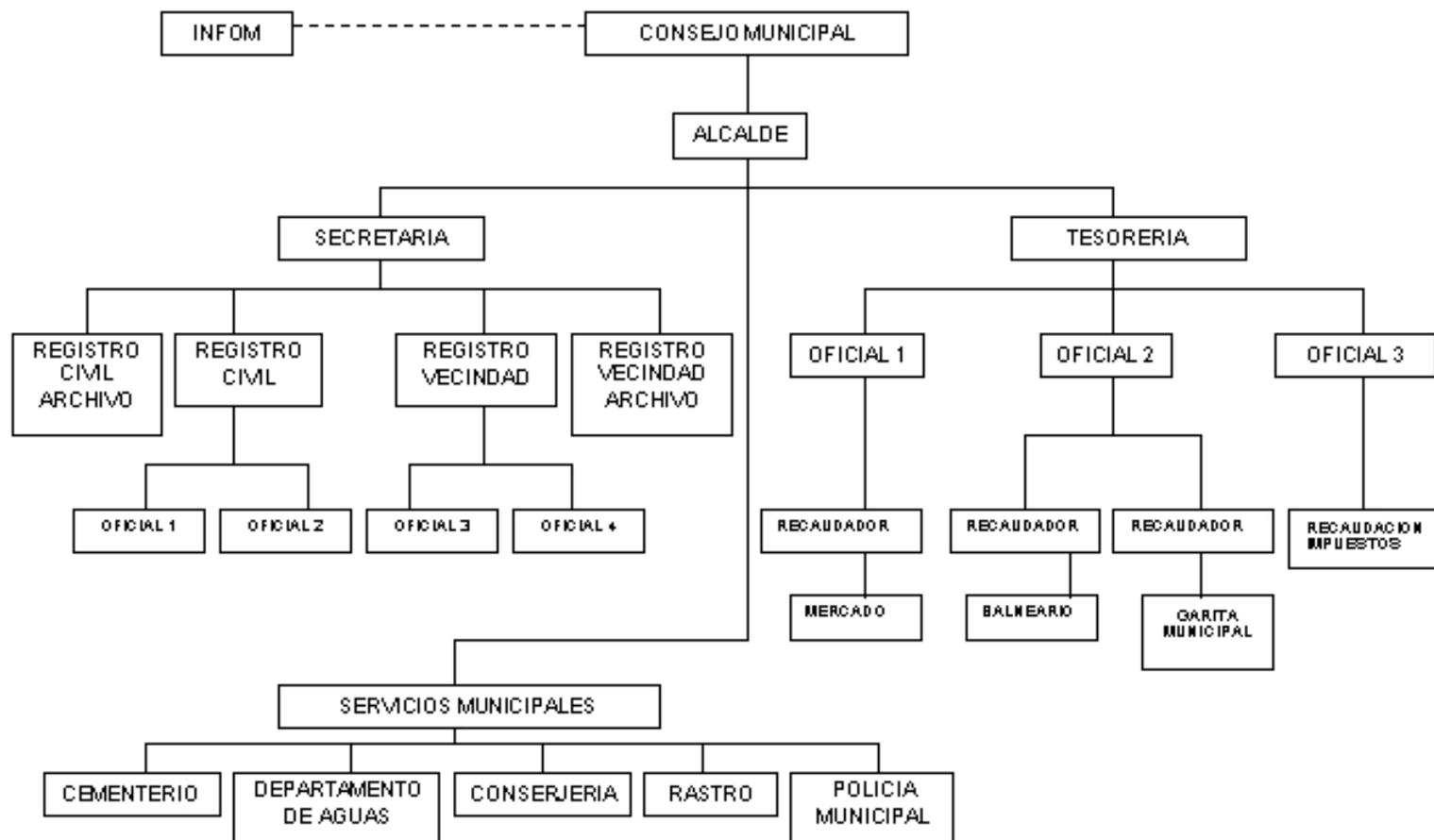
Según el trabajo de campo realizado se determinó que actualmente el municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa cuenta con 117 centros poblados compuestos por 36 aldeas, 71 caseríos, cinco fincas, una hacienda, dos parajes y una ranchería llamada el Cerrito. Comparado con el número de centros poblados del año 1994 presenta un decremento aproximado del veinte por ciento (20%). Lo anterior no implica un decremento en el número de habitantes, esta variable se analizará en párrafos posteriores. Los datos referentes a la división política se describen en el cuadro 1.

1.2.2 Administrativa

Comprende la interpretación y definición de la estructura jurídico legal sobre la que recae la administración del municipio de Asunción Mita, responsabilidad que desarrolla el Concejo Municipal, el cual de acuerdo con el artículo 9 del Código Municipal², Para una mejor comprensión se presenta la siguiente gráfica:

² Código Municipal Decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala

Gráfica 1
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Organigrama Municipalidad
Año 2002



Fuente: Municipalidad de Asunción Mita, departamento de Jutiapa

El órgano más importante y de mayor jerarquía en la corporación municipal es el Concejo Municipal seguidamente del Alcalde, para luego segregar funciones específicas en otros miembros tales como tesorería, secretaría entre otras.

1.3 RECURSOS NATURALES

El conjunto de elementos físicos que la naturaleza ofrece a los pobladores del Municipio está compuesto entre otros por los diferentes tipos de suelos calificados como húmedos, secos, áridos, rocosos aptos para pastos y bosques, su textura y consistencia es arcillosa, plástica de 10 a 20 cms, de espesor aproximadamente en peligro de erosión bajo y fertilidad moderada. Gran parte de terreno es arable de "latínice central y esta inclinada a suelos de valles no diferenciados, franco arenosos y en un menor grado arcillosos".; los bosques que reúnen las distintas variedades de flora y fauna, asimismo el conjunto de ríos, riachuelos, nacimientos, y quebradas que irrigan el área geográfica del municipio. Aspectos importantes de la conformación de los recursos naturales serán analizados en párrafos siguientes.

1.3.1 Hidrografía

Asunción Mita es recorrida por 14 ríos los cuales están integrados por Cusmapa, Cushapa, El níspero, Grande de mita (nombre genérico: Ostúa), Herrera, La Virgen, Mongoy, Moran, Ostúa, Quesalapa, Tamasulapa, Tusamates (a la altura del caserío Herrera, cambia a río Herrera), Tahuapa Tiucal, 12 riachuelos; Ataicinco, Amalapa, Agua Caliente, Cangrejo, El riíto, El Canal. El Altarcito, Las Marias, Las Piletas, San Antonio, Shutimita y Sigupatiupa, cinco zanjones, 75 quebradas, un lago y una laguneta.

El lago de Guija conforma una de los recursos hidrográficos de vital importancia para el Municipio, sirve a la vez de línea divisoria entre Guatemala y El Salvador, en la actualidad los pobladores de alrededor de éste se dedican a la pesca,

como medio de subsistencia. Sin embargo este Lago no ha sido la excepción a la contaminación ya que a orillas del mismo en la parte salvadoreña se ubican fábricas que lo contaminan lo cual conlleva a la pérdida en el futuro de este importante recurso, de acuerdo al trabajo de campo se determinó que la autoridades municipales promueven programas para evitar la contaminación; sin embargo derivado a la posición geográfica del Lago dichos programas no tienen el impacto deseado por las autoridades.

1.3.2 Bosques

La vegetación natural del Municipio está representada por especies por dos tipos de bosque los cuales se describen a continuación:

Bosque subtropical el cual cubre aproximadamente el 95% del territorio y a su vez está conformado por un bosque seco subtropical de clima cálido y 5% de bosque húmedo subtropical ubicado en la región sureste del Municipio colindantes con el municipio de Jutiapa. El tipo de bosque subtropical cubre 193.7 kilómetros cuadrados. Con base a información obtenida de especialistas se determinó que aproximadamente el 45% del total de la tierra es apta para la producción forestal.

Se observó que existen especies de árboles que corresponden al género de las latifoliadas (árboles de hojas redondas que son oriundas de la zona sur-este, hasta el lago de Guija). Sin embargo esta especie en la actualidad han disminuido y se teme que en el corto plazo, toda el área esté en una franca zona improductiva, esto derivado de una tala inmoderada e incontrolada, así como la proliferación de nuevas fincas. Otra especie con que cuenta el Municipio son coníferas, que no es muy representativa en ese sector.

1.3.3 Suelos

En la extensión territorial de Asunción Mita, según la clasificación hidrológica de

suelos indica que un 50% de éstos son aptos para la explotación forestal, 20% cultivable con algunas limitaciones, 20% cultivable con severas limitaciones y un 10% no cultivable. Sin embargo en la actualidad los suelos de vocación forestal están siendo adecuados para la explotación de productos agrícolas y pecuarios. Para una mejor interpretación de la información se presenta el uso actual del suelo en el Municipio:

Cuadro 2
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Uso actual del suelo
Año 2002

Uso de la tierra	Manzanas	%
Centros poblados	162.9	0.2
Agricultura limpia anual	26,604.5	37.6
Hortalizas	1,696.8	2.4
Pastos cultivados	4,281.7	6.1
Pastos naturales	2,771.1	3.9
Charral o matorral	26,915.1	38.1
Bosque secundario (arbustal)	7,530.3	10.7
Humedales con cobertura boscosa y otros	715.4	1.0
Total	70,677.8	100.0

Fuente: Orientaciones para una estrategia nacional de ordenamiento territorial, Secretaría General del Concejo Nacional de Planificación Económica –SEGEPLAN-, 1996

La información anterior muestra que el 37.6% de los suelos son utilizados para la agricultura; sin embargo, existe gran cantidad de suelos que no son aprovechados, ya que se identificó que estos poseen charrales o matorrales. Por otra parte de acuerdo al trabajo de campo realizado y consulta de a técnicos se determinó que los suelos más fértiles se encuentran ubicados en las aldeas: El Tule, Valle Nuevo, Tiucal, Los Amates, San José, San Miguelito, Santa Elena y San Rafael.

1.4 POBLACIÓN

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE- la población del Municipio en el año 1994 ascendía a 36,992 personas y se estima para el año 2002 una población de 47,778 habitantes, de ellos el 1.9% esta constituido por indígenas y el 98.1% por ladinos o no indígenas. Su densidad poblacional es de 100 habitantes por kilómetro cuadrado, a continuación se presenta el análisis de los indicadores demográficos más importantes:

1.4.1 Por edad y sexo

El análisis de estas variables es importante para determinar aspectos relevantes acerca del comportamiento y estructura de la población del Municipio.

➤ Por edad

El análisis de esta variable se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Población por edad
Años 1994 – 2002

Grupo Etario	Censo 1994				Proyección 2002			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
00-06	1,784	16	5,002	19	2,580	18	6,020	18
07-14	2,416	22	6,396	25	3,440	24	8,027	24
15-64	6,224	55	13,102	51	7,453	52	17,391	52
65 y +	738	7	1,330	5	860	6	2,007	6
Total	11,162	100	25,830	100	14,333	100	33,445	100

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

El análisis de la información anterior revela que la población económicamente activa que la mayor contribución a la fuerza de trabajo del Municipio es aportada por la población comprendida en el rango de edades de 07 a 64 años para el período comprendido de 1994 a 2002.

➤ **Por sexo**

El comportamiento de la población por sexo se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Población por sexo

Sexo Población	Censo 1994				Proyección 2002			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Masculino	5,379	48.2	12,860	49.8	7,064	49	16,347	49
Femenino	5,783	51.8	12,970	50.2	7,353	51	17,014	51
Total	11,162	100.0	25,830	100.0	14,417	100	33,361	100

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

El análisis de la información anterior muestra un crecimiento en la población femenina comparado al dato del año 1994, factor a analizar derivado a la incidencia de la poca participación en las labores productivas de este sector de la población por un aspecto puramente cultural.

1.4.2 Área urbana y rural

La población total distribuida por área urbana y rural se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Población por área urbana y rural
Período 1994 y 2002

Área	Censo 1994	%	Proyección 2002	%
Urbana	11,162	30	14,417	30
Rural	25,830	70	33,361	70
Total	36,992	100	47,778	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El análisis de las variables anteriores muestra el crecimiento de la población urbana para el año 2002 derivado de migración de los pobladores al casco urbano, según se indagó el mismo se debe a la necesidad y deseos de superación. Lo cual ha dado como resultado la creación de asentamientos en las áreas periféricas del Municipio.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Se considera como población económicamente activa o fuerza de trabajo al conjunto de personas de 15 años y más que durante el período de la encuesta ejercían una ocupación o la buscaron activamente, con lo cual esta población la integran los ocupados y desocupados.

En el siguiente cuadro se observa la composición de la población económicamente activa del Municipio por sexo:

Cuadro 6
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Población económicamente activa –PEA- por sexo
Período 1994 y 2002

Grupo étnico	Censo 1994	%	Proyección 2002	%
Masculino	9,224	85	11,914	85
Femenino	1,585	15	2,047	15
Total	10,809	100	13,961	100

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

El comportamiento de la PEA con relación al año 1994 presenta una variación porcentual mínima, sin embargo se debe analizar y motivar la participación de la población femenina como parte importante de la conformación de la PEA del

Municipio.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Se analizarán a continuación la oferta de empleo así como los niveles de ingreso de la población como variables económicas importantes en el conocimiento de la situación actual de Municipio.

➤ Empleo

Las fuentes de empleo detectadas son en su orden de importancia la agricultura, actividad pecuaria, industrial, artesanal y otras (sector público, comercio y servicios). Es importante mencionar que dentro del casco urbano funciona la Cooperativa Ujiapa considerada una fuente importante de empleo para el perímetro urbano aunque no es significativa.

Para su mejor comprensión se presenta la siguiente información:

Cuadro 7
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Población económicamente activa por rama de actividad
Año 2002

Actividad económica	Generación de empleo	%
Agricultura	6,031	43.2
Ganadería	209	1.5
Industria	98	0.7
Artesanías	397	2.7
Sector público	1,187	8.5
Comercio y servicios	6,059	43.4
Total	13,961	100.0

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

Se observa como factor importante en la generación de empleo el sector comercio y servicios con 43.4% que regularmente esta representado por la

economía informal, derivado a la ubicación fronteriza del Municipio. Por otra parte se identifica además que la actividad industrial no es representativa en el Municipio.

➤ **Niveles de ingreso**

Según el trabajo de campo desarrollado por medio de la aplicación de la encuesta se estableció un nivel de ingreso aproximado por grupo familiar de Q950.00 el cual es inferior en 39.05% al ingreso promedio por hogares establecido por la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto Familiar realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en 1998, para la región sur -oriental del país el cual indica que este es de Q2,432.78.

1.4.5 Emigración y migración

Se determinó que un alto porcentaje de la población masculina emigra hacia el extranjero principalmente a los países de Estados Unidos de Norteamérica y Canadá con el afán de superarse económicamente. Por lo anterior y según información proporcionada por medio de la entrevista a algunos funcionarios de los bancos del sistema que funcionan en el Municipio las remesas familiares constituyen un factor determinante en el nivel de ingreso del núcleo familiar recibiendo un promedio de US\$300.00 a \$500.00 en forma mensual.

Otro fenómeno observado es la migración que se da del área rural al área urbana, debido a la carencia de oportunidades laborales en el campo esto a contribuido a la formación de colonias y asentamientos en las periferias del casco urbano.

1.4.6 Vivienda

En el área urbana las viviendas se construyen regularmente con block y ladrillo, con techo de teja o terraza por el clima del Municipio sin embargo existen construcciones de adobe con techo de lámina éstas con mayor recurrencia a orillas del perímetro urbano.

La forma de tenencia de la vivienda en el Municipio se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Tenencia de vivienda
Año 2002
(En porcentajes)

Región	Propia	Alquilada	Usufructo	Otra
Centro	20	2	0.5	0.5
Nordeste	15	1	0.5	0.0
Noroeste	23	1	0.5	0.5
Sureste	22	1	1.0	0.5
Suroeste	9	1	0.5	0.5
Total	89	6	3.0	2.0

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

Con base a la información del cuadro anterior se puede inferir que gran parte de la población posee vivienda propia, sin embargo derivado del crecimiento urbano presenta un ligero incremento en el arrendamiento de vivienda. Cabe mencionar que el surgimiento de asentamientos urbanos no se considera dentro la estimación de la forma de vivienda debido al carácter ilegal de tenencia en donde construyó su vivienda esta parte de la población.

1.4.7 Niveles de pobreza

Se estima que el 70% de la población vive en condiciones de pobreza y que de cada cuatro personas una vive en condiciones de extrema pobreza. Para contrarrestar este fenómeno según los Acuerdos de Paz en los cuales se estipula la creación de mecanismos y programas que coadyuven a elevar el nivel de vida del país funcionan en el Municipio delegaciones del Fondo de Inversión Social –FIS- y Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-. Así como otras

organizaciones no gubernamentales que tienen programas para reducir la pobreza.

Cabe agregar que el Índice de Desarrollo Humano establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), para el año 2001 fue de 62.5 y que el Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, en escala descendente, ocupa el puesto número veinte respecto al nivel de ingresos salariales del sector formal.

➤ **Índice de pobreza**

El municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa no es la excepción de las circunstancias que se observan en el Guatemala, por tal razón se presenta a continuación la información respecto al índice de pobreza:

Cuadro 9
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Índice de pobreza
Año 2002

Concepto	Indicador
% de pobreza	47.0
% de pobreza extrema	11.6
Índice de brecha	17.4
Valor de brecha	25,465,921.36
% del valor de la brecha	0.31
Índice de brecha extrema	2.6
Valor de brecha extrema	1,781,355.56
% del valor de la brecha extrema	0.16
Índice de severidad	8.46
Índice de severidad extrema	0.88

Fuente: Mapas de pobreza de Guatemala, de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de La República con el apoyo del Banco Mundial. Agosto de 2001.

El análisis de la información presentada en el cuadro anterior representa los siguientes aspectos:

- De cada 100 hogares en 47 se refleja un consumo per cápita inferior a línea de pobreza general (incluye extrema), con niveles de ingreso anuales de Q4,020.00 para un promedio diario de Q 11.00.
- 12 personas de cada 100 viven en situación extrema pobreza, los cuales subsisten con aproximadamente Q5.13 diarios per cápita.
- La intensidad de la pobreza en el Municipio se ubica en un 17.42 (índice de brecha). El cual a su vez representa en valores la cantidad de déficit alcanzado en Q25,485,921.36.
- Los valores anteriores muestran el índice de brecha extrema el cual se sitúa en 2.62%, lo cual se interpreta como el porcentaje de pobres a niveles de miseria existentes en la región. Al cuantificar el valor determinado representa una brecha extrema o déficit de Q1,781,355.56 para un porcentaje de 0.16%.
- Con base al análisis de las variables e índices planteados se puede concluir que el índice de severidad, concurrencia y deterioro para el Municipio fue de 8.46% en el periodo objeto de estudio.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Constituido por los medios físicos e instituciones que permiten el desarrollo social y económico del Municipio poniendo a disposición de los pobladores los servicios e infraestructura básica para dicho desarrollo.

1.5.1 Energía eléctrica

Derivado del proceso de privatización el servicio es suministrado por la Empresa Eléctrica de Guatemala y el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) por medio de Unión FENOSA. Cabe mencionar que el costo de la energía eléctrica es de Q.0.66 por kilovatio y que la administración del servicio recae en la

Distribuidora de Electricidad de Oriente Sociedad Anónima, (DEORSA). La cobertura del servicio se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Cobertura del servicio de energía eléctrica
Población área urbana y rural
Año 2002

Área	Empresa que presta el servicio	Número de usuarios	%
Urbana	DEORSA	3,279	98
Rural	DEORSA	5,403	90
Total		8,682	

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

Las cifras anteriores representan el número de usuarios atendidos por la empresa DEORSA en la prestación del servicio, se estima que únicamente el 2% de la población urbana no es atendida o no cuenta con el servicio, para el área rural el 10% no es cubierto o no posee este servicio. Sin embargo de acuerdo al trabajo de campo se estableció que dicha empresa efectúa los trabajos correspondientes para atender a la totalidad de la población.

1.5.2 Agua potable

La Municipalidad del municipio de Asunción Mita es responsable de proporcionar y administrar el servicio de agua. El Municipio cuenta con diversas afluentes superficiales que se utilizan en los proyectos de acometida, debido a la calidad del vital líquido obtenido de afluentes naturales no recibe ningún tratamiento, simplemente es tomada y distribuida directamente a los hogares lo cual no ha presentado ningún foco de contaminación según el Centro de Salud del Municipio. La Municipalidad desde 1994 aproximadamente atiende a 3,300

hogares de la Cabecera Municipal y les cobra una cuota de Q2.10 mensuales con derecho a 30,000 litros de agua.

El sistema de abastecimiento de agua potable que utilizan las comunidades en el área rural, se pudo establecer en algunos lugares que es por medio de llaves públicas y chorros conectados por tubería domiciliar y en ambos casos se utilizan las fuentes de abastecimiento indicadas.

A continuación se presentan las formas de abastecimiento de agua:

Cuadro 11
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Formas de abastecimiento de agua y hogares atendidos
Año 2002

Formas de abastecimiento	Hogares atendidos (muestra)	%
Por gravedad	35	48.6
Acarreada	11	15.3
Laguna	5	6.9
Bombeado	17	23.6
Pozo o río	3	4.2
Llena cántaros	1	1.4
Total	72	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita año 2002.

El área urbana tiene una cobertura casi del 100% y el área rural 63%, la cobertura total en el Municipio, es aproximadamente del orden de 74 % lo cual conlleva a suponer que de 100 hogares 26 no cuentan o tiene acceso al servicio o no disponen de agua.

1.5.3 Educación

El municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, cuenta con escuelas, institutos y colegios que atienden a la población estudiantil de los niveles

Preprimaria, primaria, básico y diversificado, es importante mencionar que actualmente se desarrolla un programa denominado –TELESECUNDARIA- que brinda la oportunidad de continuar los estudios de nivel básico a estudiantes de algunas aldeas funciona por medio de la utilización de videos y un instructor guía.

Las cifras respecto a la cobertura educativa a nivel preprimaria en el Municipio se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación preprimaria
Alumnos, maestros y escuelas
Área urbana y rural
Año 2002

Área	Alumnos			Maestros			Escuelas					
	Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Privado	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
Urbana	216	220	137	154	79	66	16	9	7	6	3	3
Rural	264	279	258	275	6	4	20	19	1	19	18	1
Total	480	499	395	429	85	70	36	28	8	25	21	4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

La población estudiantil en este nivel es atendida en 45% en el área urbana y el 55% en el área rural, es importante mencionar que los establecimientos urbanos atienden al 24% de los estudiantes mientras que los establecimientos del área rural atienden al 76% de los alumnos de preprimaria.

La información del nivel de la educación primario, se presenta a continuación:

Cuadro 13
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación primaria
Alumnos área urbana y rural.
Año 2002

Grado	Total		Urbana						Rural									
	Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Privado	
	H*	M*	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Primero	938	824	895	789	43	35	262	233	222	201	40	32	676	591	673	588	3	3
Segundo	738	664	703	635	35	29	206	200	174	178	32	22	532	464	529	457	3	7
Tercero	670	658	638	629	32	29	184	214	155	186	29	28	486	444	483	443	3	1
Cuarto	584	557	546	527	38	30	208	193	174	164	34	29	376	364	372	363	4	1
Quinto	540	488	504	458	36	30	179	149	148	120	31	29	361	339	356	338	5	1
Sexto	447	479	420	443	27	36	139	146	113	114	26	32	308	333	307	329	1	4
Alumnos	3917	3670	3706	3481	211	189	1178	1135	986	963	192	172	2739	2535	2720	2518	19	17

* Hombres

* Mujeres

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

La información anterior indica que el 30.07% de los alumnos es atendido por establecimientos ubicados en el área urbana y el 69.93% que representa la cantidad de 2,739 alumnos reciben orientación educativa en el área rural, el análisis se enfoca de acuerdo a los grados que se imparten.

La población estudiantil del sector primario es atendida por medio de la utilización de las escuelas y el número de maestros que se detalla a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación primaria
Maestros y escuelas área urbana y rural
Año 2002

Área	Maestros			Escuelas		
	Total	Oficial	Privado	Total	Oficial	Privado
Urbana	73	59	14	9	7	2
Rural	185	180	5	60	59	1
Total	258	239	19	69	66	3

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

La interpretación de la información anterior indica que el 28% de los alumnos de nivel primario reciben su orientación en centros educativos ubicados en el casco urbano mientras que el 72% asisten a establecimientos del área rural.

La cobertura y número de alumnos por sexo y grado para el ciclo básico se presenta a continuación:

Cuadro 15
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación nivel básico
Por sexo y grado
Año 2002

Grado	Total		Oficial		Privado		Coop.		Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Coop.	
	H*	M*	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Primero	340	343	196	203	95	108	49	32	231	263	136	155	95	108	109	80	60	48	49	32
Segundo	249	261	146	148	74	81	29	32	185	190	111	109	74	81	64	71	35	39	29	32
Tercero	162	185	74	98	58	74	30	13	117	142	59	68	58	74	45	43	15	30	30	13
Total	751	789	416	449	227	263	108	77	533	595	306	332	227	263	218	194	110	117	108	77

* Hombres

* Mujeres

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

De acuerdo a la información presentada se estableció que la población estudiantil atendida en el ciclo básico compuesto por los grados de primero a tercero es similar en porcentaje de acuerdo a la población por sexo representando el 49% el sexo masculino y el 51% el sexo femenino. Se observa adicionalmente una disminución en el número de estudiantes en los grados superiores derivado al retiro de los mismos para integrarse como mano de obra en las labores productivas.

La cobertura de maestros y escuelas en el nivel básico se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación nivel básico,
Maestros y escuelas
Área urbana y rural
Año 2002

Área	Maestros				Escuelas			
	Total	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	Oficial	Privado	Cooperativa
Urbana	57	23	34	-.	6	1	5	-.
Rural	6	-.	-.	6	5	4	-.	1
Total	63	23	34	6	11	5	5	1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

Se observa una concentración del 90% de maestros que laboran en el área urbana, mientras que únicamente el 10% desempeñan sus labores en el área rural. Cabe mencionar que no existe concentración de centros educativos en el casco urbano ya que representan el 55% de los centros educativos del Municipio.

A continuación se presenta y analiza la cobertura de educación en el nivel diversificado por sector y área de servicio.

Cuadro 17
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación nivel diversificado
Alumnos área urbana y rural
Año 2002

Grado	Alumnos atendidos						Urbana		Rural					
	Total		Oficial		Privado		Total		Privado		Total		Oficial	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Cuarto	149	176	10	7	139	169	139	169	139	169	10	7	10	7
Quinto	94	132	8	5	86	127	86	127	86	127	8	5	8	5
Sexto	65	94	2	8	63	86	63	86	63	86	2	8	2	8
Total	308	402	20	20	288	382	288	382	288	382	20	20	20	20

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

La información anterior muestra una tendencia a la disminución de estudiantes según el grado de avance en el nivel diversificado con los siguientes porcentajes por grado: cuarto 46%, quinto 32% y sexto 22%.

El cuadro siguiente presenta la cobertura de maestros y escuelas en el nivel diversificado y por área de servicio:

Cuadro 18
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Educación nivel diversificado
Maestros y escuelas área urbana y rural
Año 2002

Área	Maestros			Escuelas		
	Total	Oficial	Privado	Total	Oficial	Privado
Urbana	38		38	4		4
Rural	4	4		1	1	
Total	42	4	38	5	1	4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, año 2002.

Se infiere según la información anterior que existe concentración de maestros y

centros de atención para este nivel de educación en el área urbana, ya que los mismos representan el 90% y 80% respectivamente del total de docentes y establecimientos que funcionan en el municipio de Asunción Mita.

1.5.4 Salud

El Municipio cuenta para la atención de la población con un Centro de Salud tipo “A” en la Cabecera Municipal y 6 puestos de salud en el área rural.

El Centro de Salud de Asunción Mita, al momento de efectuar la investigación de campo cuenta con el siguiente inventario de recursos humanos: dos médicos, dos enfermeras, 12 auxiliares de enfermería, un inspector de saneamiento, dos técnicos de salud rural, un técnico en laboratorio, un inspector, un sub-director, seis auxiliares de servicios, cuatro oficinistas, departamento de lavandería y laboratorio.

En el área urbana se pudo constatar que existen 9 clínicas privadas, 9 clínicas dentales, una clínica óptica y dos sanatorios (Santa Mónica y La Asunción), un consultorio parroquial, además un considerable número de comadronas y técnicos dentales que atienden el área rural.

Los seis puestos de salud del área rural cuentan con un auxiliar de enfermería y se ubican en; Anguiatú, El Tamarindo, San Joaquín, Asunción Grande, Estanzuela y Cerro Blanco. Además posee 19 centros de convergencia atendidos ambulatoria y periódicamente por medio del programa SIAS del respectivo ministerio.

Existen además dos Organizaciones no Gubernamentales denominadas Arco iris y Prodere, las cuales cuentan con 8 personas que cubren 43 localidades poblacionales rurales, con un número de 3,824 hogares y 18,436 personas miembros. Los servicios que proporciona son de extensión y cobertura en

general, los fondos para financiar esta actividad provienen del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-.

La prestación de servicios de salud y la población atendida se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Prestación de servicios de salud.
Año 2002

Concepto	Masculino		Femenino		Total	
	casos	%	casos	%	casos	%
Con acceso a servicios de salud.	11,795	51	12,276	51	24,071	51
Servicios Ordinarios del MSPAS.	1,608	7	1,674	7	3,282	7
Institucional, administradoras de servicios de salud.	9,243	40	9,621	40	18,864	40
Otras instituciones (IGSS, sanatorios, hospitales privados y otros).	462	2	481	2	943	2
Total	23,108	100	24,052	100	47,160	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

La información anterior revela que el total de habitantes atendidos es de 47,160, de los cuales el 51% son de sexo masculino y el 49% femenino. Adicionalmente se observa que el 40% del total de la muestra es atendido por las instituciones administradoras de servicios de salud. La atención de las instituciones tales

como IGSS, sanatorios, hospitales privados atienden únicamente al 2% de la población objeto de estudio.

➤ **Proveedores de servicios**

La población del Municipio específicamente la rural acude frecuentemente a curanderos, hierberos y otros practicantes no formales de medicina, aunque se determinó la existencia de centros y puestos de salud. La forma más común para la atención a las aflicciones de carácter corporal es la automedicación frecuentemente entre las familias pobres y del campo.

Las interrogantes que prevalecen en el aspecto de salud son las siguientes:

- ¿Cuáles son las razones del autodiagnóstico?,
- ¿Será un mal servicio, poca accesibilidad, poca confianza?
- ¿Qué influye en que la gente no piense de inmediato en el seguro social como un satisfactor de sus necesidades de salud?.

En este sentido derivado de la carencia de recursos monetarios, inclusive la infraestructura de servicios de salud en Guatemala, se determinó que la población del área rural acude con mayor frecuencia a los centros y puestos de salud; sin embargo, la falta de recursos limita y obliga al autodiagnóstico y por consiguiente a la automedicación. Cabe mencionar que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social indica que el 90% de la población esta cubierta por los sistemas de salud.

Los principales diagnósticos por tipo de consulta se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 20
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Principales diagnósticos por tipo de consulta
En la Cabecera Municipal.
Año 2002

Número	Diagnóstico	Casos	%
1	Resfriado común	5,433	16
2	Anemia	2,118	6
3	Parasitismo Intestinal	1,939	6
4	Infección urinaria	1,725	5
5	Bronquitis	1,567	5
6	Enfermedad Péptica	1,523	4
7	Diarrea	1,197	4
8	Dermatológicas	1,194	3
9	Artritis	799	2
10	Amigdalitis	624	2
11	Otras causas	16,850	47
	Total	34,969	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

El análisis del cuadro anterior muestra que el mayor número de casos corresponde a la atención de otras causas regularmente fortuitas tales como los accidentes y otros imprevistos. La afección diagnosticada con mayor frecuencia corresponde a resfriado común el cual representa el 16% de los casos. Adicionalmente se observan otros diagnósticos que por el número de casos se pueden considerar dentro de enfermedad común.

Se presentan a continuación las principales causas atendidas como emergencia por los proveedores de servicios de salud:

Cuadro 21
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Principales motivos de emergencia atendidos
Año 2002

Orden	Diagnóstico	Casos	%
1	Heridas	258	59
2	Golpe contuso	25	6
3	Extracción de cuerpo extraño	42	10
4	Quemaduras	39	9
5	Cólico	20	5
6	Mordedura de perro	10	2
7	Fractura	8	2
8	Otros	32	7
Total		434	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

La mayor incidencia de atenciones corresponde a atención de heridas con un 59% de los casos atendidos, así mismo presenta singular importancia la atención por extracción de cuerpo extraño (astillas, clavos, latas, alambre y otros objetos) lo cual representa el 10% de los casos.

Dentro de las principales causas de egreso de Hospitales y Centro de Salud tipo "A" (Centros donde existe encamamiento), se observan las siguientes:

Cuadro 22
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Principales causas de egreso de pacientes
Año 2002

No. Orden	Diagnóstico	Casos	%
1	Parto eutosico simple	424	47
2	Recién nacido	424	47
3	Parto prolongado	43	5
4	Falso trabajo de parto	2	-
5	Pre-clansia	5	1
6	Estrechez pélvica	3	-
7	Fiebre	3	-
8	Placenta pura	1	-
9	Ruptura prematura de membrana	1	-
10	Amiocitis	1	-
11	Otras causas	1	-
Total		908	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

Prevalece la atención por situaciones de parto y recién nacidos en un 94% de los casos, así mismo se observa que la mayor incidencia en atención a pacientes corresponde a situaciones relacionadas con partos u originadas por la atención de recién nacidos.

A continuación se presentan y analizan variables importantes con relación a tasas de morbilidad, mortalidad y las causas de estas según sea el caso:

Cuadro 23
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Morbilidad según prioridades y tasa por mil atendidos
Año 2002

Causas	Casos	Tasa por 1000
Desnutrición en menores de 5 años.	90	19
Desnutrición en mayores de 5 años.	125	27
Enfermedades cardiovasculares	241	51
Diabetes	14	3
Salud mental	2	-
Total	472	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

El análisis de la información muestra que el mayor número de casos de morbilidad en el Municipio se da por casos de enfermedad cardiovascular.

La información de la variable de mortalidad según prioridades y el total de causas se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Personas fallecidas y causas
Año 2002

Causas	Número de personas fallecidas	%
Desnutrición menor de 5 años	1	1
Enfermedades cardiovasculares	86	71
Diabetes	5	4
Cáncer	9	7
Accidentes y/o violencia	21	17
Total	122	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

La causa fundamental de fallecimiento según la información anterior, el 71% de las personas mueren por enfermedades cardiovasculares. Otra causa importante que refleja el 17% de los casos es la muerte ocasionada por accidentes y/o violencia.

Es fundamental el análisis de otras variables relacionadas con el sector salud del Municipio tales como los indicadores e información relacionada con las variables demográficas siguientes:

Cuadro 25
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Indicadores básicos de la situación de salud
Año 2002

Variable e indicador demográfico	Cifras absolutas	%
Población total del Municipio	47,160	
Población migrante	943	
Total de nacimientos al 2000	1,147	
Total de nacimientos al 2001	1,209	
Tasa de natalidad		3
Crecimiento vegetativo anual		3
Tasa de fecundidad		94

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

En el análisis de las cifras anteriores se estableció que la población migrante representa el 2% del total de la población del Municipio, así mismo, que la tasa promedio de nacimientos de los años 2000 y 2001 es de 1,178 personas. El tiempo de duplicación de la población será de 25 años y actualmente la densidad poblacional es de 103 habitantes por kilómetro cuadrado.

Otros indicadores importantes tales como salud, morbilidad prioritaria entre otros se analizan en el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Indicadores básicos de la situación de salud, morbilidad prioritaria,
atenciones en primera consulta por sexo, frecuencia y tasa de incidencia
Año 2002

Causas	Frecuencia masculina	%	Frecuencia femenina	%	Total atendidos	Población total	Tasa de incidencia
Anemia	2,364	44	3,069	56	5,433	47,160	11.52
Papilomatosis	11	51	10	49	21	47,160	0.45
Tuberculosis (excluye meningitis tuberculosa)	1	25	3	75	4	47,160	.-
Diabetes	5	36	9	64	14	47,160	.-
Hipertensión arterial	49	20	192	80	241	47,160	0.51

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

Se infiere de la evaluación de la información del cuadro anterior que la tasa de incidencia mayor es la presentada por causas de anemia con 11.52 relegando a otras instancias menores las otras enfermedades objeto de análisis.

Otro indicador revela que la tasa bruta de mortalidad es de 3.66% aproximadamente, mientras que la tasa de mortalidad infantil se sitúa en el orden del 13.43 por cada mil nacidos.

El promedio de vida para la población es de 65 años y la tasa de fecundidad global es de 94% aproximadamente.

La descripción de las causas principales de morbilidad y mortalidad se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Indicadores principales referidos a la situación de salud
Año 2002

Causas principales del diagnóstico	Morbilidad		Causas de muerte	Total de defunciones	
	total de pacientes	%			%
Anemia	2,118	7.3	Neumonía y bronconeumonía	13	14.8
Parasitismo intestinal	1,897	6.6	Infarto agudo al miocardio	11	12.5
Infección tracto urinario	1,725	6.0	Heridas por arma de fuego	11	12.5
Bronquitis	1,567	5.4	Accidente cerebro vascular	10	11.4
Enfermedad péptica	1,523	5.3	Otras cirrosis	5	5.7
Diarrea	1,197	4.2	Traumatismo, politraumatismo	5	5.7
Enfermedades de la piel	1,194	4.1	Diabetes mellitus	4	4.5
Artritis	749	2.6	Tumor maligno en sitios no especificados	4	4.5
Resto de causas.	16,850	58.5	Tumor maligno del estomago	4	4.5
			Resto de causas no especificadas	21	23.9
Total	28,820	100		88	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Memoria de Labores del Centro de Salud de Asunción Mita, año 2002.

La información anterior refleja como principales causas identificadas de morbilidad de pacientes la anemia con 7.3% y 6.6% parasitismo intestinal. La principal causa de muerte identificada con 14.8% corresponde a defunciones por neumonía y bronconeumonía.

1.5.5 Drenajes y alcantarillados

No existe un tratamiento adecuado de las aguas servidas, esto involucra el sistema de drenajes que aunque existe una forma de canalizar el agua en forma entubada, en el recorrido por las calles y su caudal de lluvia, culmina en la cuenca del río Tamazulapa, provocando la contaminación de las corrientes que atraviesan el área cultivable de la región.

➤ Letrinización

Se observó la utilización de fosas tipo artesano regularmente en el área rural lo cual conlleva la contaminación de las corrientes subterráneas.

Se estima que el sistema de drenajes cubre el 94 % del total de las viviendas en el área urbana de la población y el 51% aproximadamente en el área rural, y el resto con algunas excepciones, tiene su propio pozo ciego.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

La Municipalidad brinda el servicio de recolección de basura en el perímetro urbano aproximadamente a 3290 hogares que representan el 68% de los hogares del casco urbano atendidos por medio de un camión que recorre el área dos veces por semana. El costo mensual del servicio en la fecha del trabajo de campo ascendía a la cantidad de Q.10.00. El resto de hogares (32%) son cubiertos por un camión particular que cobra entre Q15.00 y Q 20.00 quetzales mensuales y el servicio de recolección, lo presta en días alternos.

En el área rural no existe servicio de recolección por lo que los pobladores tienen tres opciones: juntar, enterrar en predios baldíos o quemar la basura se considera que juntarla es la forma más frecuente por cuanto es la que demanda menor esfuerzo.

1.5.7 Tratamiento de basura

Tanto en el área urbana como rural no existe un tratamiento adecuado para los desechos ya que los mismos son depositados a orillas del río tamazulapa causando con esto el deterioro del caudal del referido río que sirve a algunos agricultores como fuente para el riego de sus cultivos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Consiste en el conjunto de sistemas e infraestructura orientada a colaborar con el desarrollo económico y social promoviendo el incremento de la productividad provee a los pobladores de los mecanismos y recursos necesarios para realizar sus actividades.

1.6.1 Sistema vial

El Municipio cuenta con una red vial asfaltada y de terrecería que le permite comunicarse con sus aldeas y caseríos, así como también, con los municipios que conforman el departamento de Jutiapa. Tiene acceso a carreteras como la Ruta nacional 22, carretera Internacional del Pacífico, o CA-2, que llega a orillas del río Paz, para unirse con la República de El Salvador; ruta nacional 2, o CA-1, que de la Ciudad Capital conduce a San Cristóbal Frontera; ruta nacional 19, que del departamento El Progreso conduce hasta la cabecera de Jutiapa.

Con excepción de la ruta nacional 22 CA-8, todas las indicadas anteriormente pasan por la cabecera departamental.

Es necesario citar que existen muchos centros poblados que tienen accesos en buen estado, incluso con parte de asfalto por estar adyacentes a la ruta internacional, pero en su mayoría todas las aldeas y caseríos son caminos de terracería, balastro y algunas de tipo rodada, que en el invierno son de difícil acceso. La zona del Municipio cuenta con diecisiete puentes.

1.6.2 Transporte

Los habitantes Asunción Mita utilizan para trasladarse de la Cabecera Municipal hacia las aldeas y caseríos y viceversa, buses y vehículos de palangana (pick-ups). Existen dos empresas de transporte extraurbano que tienen sus oficinas en la Cabecera Municipal sin embargo otras empresas de buses también prestan este servicio hacia el interior (aldeas y caseríos).

La demanda de transporte urbano es atendida por una asociación de mototaxistas, que cuentan con 25 unidades tienen tarifas que van desde Q. 2.00 a Q.6.00 dependiendo de la distancia del recorrido. Este servicio también se observó en las aldeas de Tiucal y San Matías que cuentan con dos vehículos de este tipo.

En lo que respecta al transporte de carga, si bien existe un sistema establecido a través de los distintos acopiadores de granos básicos, sólo se estableció la existencia, en el casco urbano, de una empresa de transporte de carga pesada que es operada familiarmente. Lo anterior incide que gran parte del movimiento de carga entre la ciudad y las aldeas se realice por medio de pick-ups mientras que, la movilización entre el Municipio y el resto del país, a través de empresas no establecidas en el mismo.

1.6.3 Beneficios y silos

En la actualidad no funcionan los beneficios derivado a la caída internacional en el precio del café. En cuanto a silos según información de técnicos del Ministerio de Agricultura y Alimentación –MAGA-, estiman que los productores de la región, en microfincas y fincas subfamiliares poseen 31,000 silos familiares con capacidad de almacenaje de 558,000 quintales de maíz, frijol o maicillo a razón de 18 quintales cada uno.

1.6.4 Sistemas de riego

La unidad de riego es de propiedad privada y tiene capacidad de irrigar veintiocho hectáreas (aproximadamente 40 manzanas). El tipo de riego es por goteo y su caudal primario fue tasado en 0.060 M^3 por segundo.

Para mayor información se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Sistema de riego, utilización y potencialidad, según proyecto
Año 2002

Nombre del proyecto	Área regada (Mz.)	Nombre de la fuente de agua	Sistema de riego utilizado
Unidad de riego IV-I	2,800	Ríos: Ostúa, Tamazulapa, Quezalapa.	Gravedad aspersión y goteo.
Unidades de riego privadas.	4	Subterránea	Goteo
Total	2,804		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Plan de Acción para la Modernización de la Agricultura bajo Riego del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-

Según informaciones los sistemas de riego en Asunción Mita fueron hechos con el propósito de apoyar la producción agrícola del lugar. En 1996-99, se logró el objetivo en parte y se beneficiaron los productores de los cultivos siguientes: maíz, maicillo, cebolla, tomate y melón. Esta infraestructura asociada a la producción actualmente no es utilizada en toda su capacidad instalada, no obstante las instalaciones continúan en buen estado pero están ubicadas en terrenos que ahora no son del todo cultivados sino se utilizan para actividades pecuarias tales como pastizales. La unidad de riego privada, ubicada en Aldea Tiucal, tiene capacidad para una área de cobertura de dos manzanas, la fuente de agua esta conformada por los ríos Ostúa, Tamazulapa y Quezalapa, con un sistema subterráneo, el riego es por goteo y un caudal de seis metros cúbicos.

Por otra parte, existe otra red privada que se ubica en el área del casco urbano y tiene una área de cobertura de dos manzanas, para cultivos, la fuente de agua es subterránea, el tipo de riego es por goteo y su caudal es también de seis metros cúbicos.

Según entrevista con técnicos del lugar se informó que únicamente la unidad de

riego IV-I tiene capacidad para 2800 manzanas de cobertura su administración es mixta pública y privada. El tipo de riego es por aspersión y goteo con un caudal de 12 mts. cúbicos. Es la única que cuenta con medidores para mantener un mejor control adecuado de su uso.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización se comprende como una unidad social conscientemente coordinada, compuesta de dos o más personas, que funciona de manera relativamente continua para alcanzar una meta o conjunto de metas comunes.³

También se dice que esta compuesta por las instituciones y organismos que ayudan al desarrollo de una región, en la realización de actividades productivas y de beneficio social.

El detalle de organizaciones comunitarias por tipo y actividad según categoría se presenta a continuación:

³ STEPHEN ROBINS. Comportamiento Organizacional, Teoría y Práctica. 7ma. Edición. Editorial Prentice Hall. México, 1996. p.5.

Cuadro 29
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Organización comunitaria por tipo y actividad según categoría
Año 2002

Categoría	Tipo de organización	Actividad principal que desempeña
Consejos de vecinos.	Está en proceso	Son una ayuda a los consejos de desarrollo a beneficio de la comunidad.
Comités de vecinos.	Pro-mejoramiento	Ayuda pro escuelas, agua, letrinización y otras.
ONG'S.	Arcoiris K'lesmal	Fortalece la municipalidad
Otras Instituciones De servicio.	Policía Nacional Civil Registro de ciudadanía Juzgado de Paz	Velar por la seguridad ciudadana. Control y registro de ciudadanos. Operadores de justicia.

Fuente: Municipalidad de Asunción Mita, departamento de Jutiapa.

Es importante señalar la importancia de las instituciones identificadas en el cuadro anterior derivado de la incidencia de sus actividades que desempeñan dentro del Municipio.

1.7.1 Tipos de organización social

Según el trabajo de campo se determinó que las organizaciones sociales que desarrollan sus actividades en el municipio de Asunción Mita del departamento de Jutiapa son:

➤ **Comités Pro-mejoramiento**

Parte fundamental del desarrollo del Municipio y sus aldeas recae en la conformación de comités en los cuales los vecinos depositan su representatividad y confianza con el propósito de fomentar el desarrollo de sus comunidades. Cabe mencionar que de acuerdo al trabajo de campo se determinó que casi todas los centro poblados se encuentran organizados y representados por este tipo de organización. Dentro sus principales fines se

encuentran gestionar proyectos de introducción de energía eléctrica, agua potable, letrización, drenajes, educación, carreteras y otros de beneficio para la comunidad ante la municipalidad, instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

➤ **Comités de desarrollo**

La comunidad esta organizada en comités de desarrollo que atienden y presentan proyectos relacionados con agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas, mantenimiento de carreteras entre otros.

➤ **Comités de agua**

Son grupos de personas pertenecientes a una comunican que se organizan específicamente para promover proyectos de introducción y mejoramiento de servicio de agua en las comunidades.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Dentro de las organizaciones de apoyo a la organización productiva se encuentran:

➤ **Cooperativas agropecuarias:**

Se estableció que existe la Cooperativa Ujiapa entidad conformada jurídica y legalmente que dentro de sus fines principales se pueden mencionar funcionar como centro de acopio para los productores que pertenecen a la misma. Así como proteger el mercado interno de los productos tales como leche y crema. .

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Comprende el conjunto de instituciones tanto gubernamentales, municipales, organizaciones no gubernamentales, así como algunas entidades privadas como bancos del sistema y cooperativas que de alguna manera brindan apoyo a la

población, para identificar el papel que han desempeñado en el desarrollo socioeconómico hasta la presente época.

1.8.1 Entidades Gubernamentales

Dentro de las instituciones gubernamentales que apoyan el desarrollo del Municipio se pueden incluir:

➤ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Persigue el establecimiento de las políticas de conservación, protección y mejoramiento sostenido de los recursos naturales, para lograr su objetivo promueve y desarrolla programas de concientización y eficiencia en la utilización de los recursos del Municipio.

➤ Dirección General de Caminos

Participa en la planificación, diseño, construcción, reconstrucción y mantenimiento a la red vial del Municipio por medio de la zona vial No. 2, la cual cubre el Departamento de Jutiapa y una parte de Santa Rosa.

➤ Fondo de Inversión Social (FIS)

Se enfoca a resolver problemas de extrema pobreza regularmente en el área rural, participa activamente en la región oriental desde su creación en el año 1998, para el caso de Asunción Mita se identificó la participación de esta institución en problemas tales como educación, salud, infraestructura y en actividades de carácter social.

Para el cumplimiento de sus fines trabaja conjuntamente con los sectores de educación, salud y construcción, así como, con el sector productivo y financia sus proyectos regularmente con recursos provenientes de préstamos del extranjero o fondos del Estado.

➤ **Ministerio de Trabajo y Previsión Social**

Promueve el cumplimiento de las leyes laborales a través de la Dirección de Prevención Social y la Inspección General de Trabajo. El problema fundamental que ataca en el Municipio es el cumplimiento del pago del salario mínimo por parte de los empleadores, así como, que los trabajadores desempeñen sus obligaciones en un ambiente que garantice las condiciones necesarias para los mismos.

➤ **Desarrollo Integral Comunitario Agrícola y Forestal (DICAFORE)**

Promueve la capacitación técnica por medio de programas para los agricultores del área rural, fue creada mediante el acuerdo gubernativo 80-2000, basado en los acuerdos de paz.

➤ **Desarrollo Integral de Comunidades Rurales (DICOR)**

Financia proyectos sociales de infraestructura básica, así como otros de carácter productivo, utilizando recursos provenientes de un fideicomiso creado por el Gobierno manejado a través del Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-.

➤ **Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA)**

Promueve la investigación agrícola, pecuaria y la transferencia de tecnología, actualmente se especializa en la investigación de semillas mejoradas de granos básicos para lo cual cuenta con una extensión de 15 manzanas ubicadas en la aldea río de la Virgen.

➤ **Proyecto de Desarrollo de Fruticultura y Agroindustria (PROFRUTA)**

Promueve y fomenta la producción de frutas en el Municipio por medio del apoyo técnico a los productores. Cabe mencionar que es una dependencia descentralizada del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

➤ **Instituto Nacional de Bosques (INAB)**

Entidad que busca reducir el avance de la frontera agrícola, por medio de la implementación de programas de reforestación, dentro de sus funciones están elaborar planes de emergencia para la atención de incendios forestales, otro aspecto importante es el desarrollo de programas tal como el denominado programa de incentivos forestales -PINFOR-, el cual busca promover la producción y protección de los bosques en forma sostenible con el aliciente para la inversión en actividades de reforestación y manejo de bosques naturales.

Es importante indicar que es una dependencia descentralizada del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

1.8.2 Organizaciones No Gubernamentales (ONG'S)

Es fundamental el aporte de este tipo de instituciones dentro del Municipio derivado del apoyo en áreas tales como la educación, agricultura, asistencia técnica y proyección social que brindan, las figuras jurídicas que adoptan para ello son: comités, entidades no gubernamentales, cooperativas, asociaciones. Las cuales se describen a continuación:

➤ **Asociación de Desarrollo y Capacitación Integral (ADECI)**

Es una organización no gubernamental creada bajo la figura de asociación y fue creada por acuerdo gubernativo 297-95 en el año 1996.

Dentro de sus múltiples contribuciones se pueden mencionar la colaboración en las áreas de educación y salud.

➤ **Programa de Desarrollo Económico de la Región –PRODERE-**

Permite capacitar a la gente acerca de cómo producir la tierra a través de técnicas de producción, para ello existe promotores forestales. Los recursos con que desarrollan sus actividades y/o proyectos provienen de Nueva Zelanda y

Estados Unidos los que son recibidos a través de Visión Mundial, quien a su vez envía los fondos a Jutiapa, para que sean canalizados a los beneficiarios.

➤ **Cooperativa de Ahorro y Crédito Guayacán**

Esta institución concede créditos y asesoría financiera a los departamentos de Jutiapa, Jalapa, Santa Rosa y Escuintla. Aplica en sus operaciones una tasa de interés del 25% anual y concede préstamos regularmente con garantía fiduciaria.

➤ **Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-**

Promueve la tecnificación de la mano de obra en especialidades tales como peluquería, belleza, modista, sastrería, panadería, electricidad, soldadura y carpintería. Cuenta con el apoyo del sector privado para el desarrollo de sus proyectos.

➤ **Agencias bancarias**

Las entidades que conforman el sistema bancario del Municipio son cinco integradas por el Banco de Desarrollo Rural, G & T Continental, Corporativo, del Café y Crédito Hipotecario Nacional, ubicados en las dos avenidas principales del casco urbano y prestan el servicio a toda el área del Municipio. Considerando que la población económicamente activa asciende a 25,000 personas, hay un banco por cada 5000 usuarios. Estas instituciones prestan servicios de préstamos fiduciarios, hipotecarios, prendarios y mixtos, reciben además depósitos monetarios y de ahorros, comprenden una de las fuentes de financiamiento de los productores del Municipio.

➤ **Consejos de Desarrollo**

El sistema de Consejos de Desarrollo es el medio principal de participación de la población conformada por etnias y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo y toma en

cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca.⁴

1.8.3 Otras

Se observó el funcionamiento de la Cooperativa Ujiapa, la cual esta integrada por ganaderos productores de leche, funciona básicamente como centro de acopio en las instalaciones de la fábrica de productos lácteos –PROLAC-.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

La actividad comercial y financiera se realiza con otros Municipios y principalmente con la República de El Salvador debido a la ubicación geográfica del Municipio sin embargo existe un considerable volumen de operaciones y productos que se realizan en la ciudad Capital de Guatemala.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Los pobladores del Municipio realizan transacciones de adquisición de insumos con municipios aledaños principalmente con El Progreso y Santa Catarina Mita ambos del departamento de Jutiapa. Sin embargo existe un volumen considerable de productos que se adquieren en el área fronteriza de El Salvador. Dentro del productos que importan los productores se encuentran: Animales vivos, productos del reino vegetal, alimentos, bebidas y tabacos, productos químicos conexos, medicinas, materiales plásticos, madera, papel y derivados, calzado, máquinas y aparatos electrónicos e instrumentos varios.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Los productores del Municipio exportan productos tales como maíz, frijol, cebolla, tomate, sandía, melones, piña a diversas regiones del país y al extranjero por medio de mayoristas que adquieren sus productos directamente

⁴ Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, Decreto 11-2002 Ley de los Consejos Urbano y Rural.

en el lugar de producción. Los principales productos que se exportan del Municipio son: Carne de bovino y porcino, cebolla, tomate, melón, yuca, mango, papaya y productos lácteos.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizarán los aspectos concernientes a la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra, así como las principales actividades productivas del Municipio, tal como se presenta a continuación:

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

El conocimiento y análisis de la estructura agraria implican factores tales como; forma de propiedad, uso y tenencia de la tierra ya que éstos influyen en la definición de la actividad productiva del Municipio.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

El análisis de estas variables es determinante para la interpretación y evaluación de la estructura productiva del Municipio.

➤ Tenencia de la tierra

En el siguiente cuadro se presenta la estructura de tenencia de la tierra del municipio de Asunción Mita con base al trabajo de campo efectuado y datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Cuadro 30
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Tenencia de la tierra
Años 1979-2002

Régimen	Censo de 1979				Encuesta 2002			
	Número de fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Número de fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propia	1,450.0	91.0	10,387.6	98.0	69.0	46.6	447.1	46.6
Arrendada	147.0	9.0	203.1	2.0	54.0	36.5	349.9	36.5
Usufructo	0.0	0.0	0.0		23.0	15.5	149.0	15.5
Comunal	0.0	0.0	0.0		2.0	1.4	13.0	1.4
Totales	1,597.0	100.0	10,590.7	100.0	148.0	100.0	959.0	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

La tenencia de la tierra en el Municipio a variado notablemente en la disminución del número de fincas en un 95.25% del año 1979 al año 2002, el régimen de propiedad de la tierra a incluye actualmente tierras en calidad de usufructo y arrendadas regularmente para la explotación agrícola a un costo que oscila entre Q300.00 y Q400.00 por manzana anualmente.

➤ **Concentración de la tierra**

La segmentación o concentración de la tierra es la base para el conocimiento de su explotación, así como el grado de influencia en el proceso productivo del Municipio. A continuación se presenta la información referente a esta variable:

Cuadro 31
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Concentración de la tierra, por número de fincas y parcelas
Período 1,964 - 1,979 -2002

Régimen	Número de fincas			Número de parcelas			Superficie en manzanas					
	1964	1979	2002	1964	1979	2002	1964	%	1979	%	2002	%
Microfincas	263	423	51	302	486	59	180	1.35	238.42	1.85	335	34.93
Subfamiliares	1,898	1,837	128	2,572	2,489	173	5,059	37.95	4,604.02	35.68	542	56.52
Familiares	316	324	7	8,090	8,295	179	8,090	60.70	8,060.75	62.47	82	8.55
Totales	2,477	2,584	186	10,964	11,270	411	13,329	100.00	12,903.00	100.00	959	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del II y III Censo Nacional Agropecuario de 1964 y 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2002.

La información anterior permite inferir como a afectado la forma de tenencia y concentración de la tierra observando una segmentación progresiva derivada en gran manera al incremento de la población y formación de nuevos núcleos familiares en los que se subdistribuyen las tierras. Por lo tanto se incrementan las microfincas y fincas subfamiliares en un 56.52% con relación al año de 1979.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Mediante el análisis de estas variables se determina las formas y usos de explotación de la tierra así como el potencial productivo de las mismas. Para el caso del municipio de Asunción Mita se presenta la siguiente información:

Cuadro 32
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Uso actual del suelo según actividad.
Año 2002

Uso actual del suelo	Manzanas
Centros poblados	164.95
Agricultura limpia anual	26,951.68
Hortalizas	1,718.87
Pastos cultivados	4,337.60
Pastos naturales	2,807.25
Charral o matorral	27,266.29
Bosque secundario (arbustal)	7,628.55
Humedales con cobertura boscosa	160.76
Otros humedales	564.05
Total	71,600.01

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

La información anterior refleja que el uso actual del suelo esta encaminado principalmente a la agricultura limpia anual a razón de un 38% de suelos explotados mientras que el 38% corresponde a áreas catalogadas como charral

o matorral, en menos cantidad se aprecian áreas identificadas como bosques entre otros.

➤ **Uso potencial productivo**

En el siguiente cuadro se presenta el uso potencial según la actividad económica:

Cuadro 33
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Uso potencial del suelo según actividad económica
Año 2002

Actividad	Superficie (Mz)	%
Agrícola	28,301.3	40
Pecuario	7,052.8	10
Forestal	8,245.7	12
Charral o matorral	26,915.1	38
Centro poblado	162.9	0
Total	70,677.8	100

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

En el orden de importancia el uso potencial del suelo par la actividad agrícola representa el 40% de la superficie apta para la explotación, en segundo plano con un 38% se encuentran los suelos con charrales o matorrales, el sector pecuario y forestal conjuntamente representan el 22%. Derivado de lo anterior se puede concluir que la tendencia y utilización actual de suelo es eminentemente agrícola aunque el Municipio presenta condiciones para otro tipo de explotación.

A pesar de que se conocen las potencialidades de los suelos del Municipio actualmente se usan de la siguiente forma:

Cuadro 34
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Uso de los suelos
Período 1979-2002

Fincas	Cultivos tempo- rales	Cultivos perma- nentes	Pastos	Otros	Superficie en man- zanas
Microfincas	196	1	2	40	239
Subfamiliares	3,694	51	400	460	4,605
Familiares	2,378	108	3,901	1,675	8,059
Multifamiliares medianas	3,133	199	21,948	7,145	32,425
Totales	9,401	359	26,251	9,317	45,328

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Agropecuario 1979.

La interpretación de los datos anteriores muestra que la utilización de los suelos más común es la agricultura u obtención de pastos, esto derivado a la importancia del sector pecuario en la economía del Municipio, la utilización de suelos para cultivos temporales ocupa el segundo plano, mientras los cultivos permanentes regularmente para el autoconsumo o mercado interno.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Conformado por las actividades productivas y su incidencia en el desarrollo económico del municipio de Asunción Mita. Se analizan a continuación según su nivel de importancia las siguientes actividades:

2.2.1 Agrícola

Actividad que absorbe la mayor cantidad de mano de obra, los productos que se cultivan en su orden de importancia son: maíz, sorgo y frijol regularmente en forma asociada, otros productos agrícolas que se cultivan son: tomate, cebolla, y chile pimiento. Además se cultivan frutas tales como sandía, melón, mango, papaya y otros que son estacionales.

2.2.2 Pecuaria

Dentro de la actividad pecuaria presenta mayor importancia la crianza y engorde ganado bovino con una tendencia relevante en la explotación lechera regularmente en fincas familiares propietarias de grandes extensiones de tierra ubicadas en las aldeas Cerro Blanco, San Rafael y Las Animas entre otras.

En cuanto a la utilización de mano de obra este sector aunque es importancia relevante económicamente absorbe un porcentaje mínimo de la población económicamente activa.

2.2.3 Artesanal

El conocimiento de actividades artesanales transmitidas de generación en generación sirve como medio de subsistencia de la mayoría de artesanos. Las actividades de este tipo que se desarrollan en el Municipio son: Carpinterías, ladrilleras, blockeras, herrerías, zapaterías y sastrerías. Regularmente la producción artesanal se realiza por encargo del consumidor o para el mercado, con sistemas de producción rudimentarios, con un mínimo de maquinaria y equipo sofisticado, la mano de obra utilizada en el proceso productivo es familiar, en porcentaje menor en forma asalariada y a destajo, la misma es no calificada y no existe división del trabajo.

La clasificación respecto al nivel tecnológico que se utiliza en el proceso productivo es: Grandes, medianos y pequeños artesanos. Respecto a ésta los artesanos del Municipio se ubican como medianos artesanos. Las características de este nivel se describen a continuación:

Persona que elabora artículos, con un modesto capital, no logra generar el excedente económico necesario para reinvertirlo en el proceso productivo,

limitándose a remunerar el trabajo y su situación esta por debajo de los niveles de acumulación.

Los procesos productivos se realizan con esfuerzo humano y se aplican en forma combinada herramientas rudimentarias y de fábrica. Se cuenta con mano de obra familiar y asalariada, contando con alguna asistencia técnica y crediticia en pequeña escala. Las materias primas y materiales utilizadas son las adecuadas y medianas calidades.

2.2.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial del Municipio es bastante reducida limitándose a la actividad que desarrolla una planta procesadora de leche que funciona mediante la forma jurídica de Cooperativa Ujiapa la cual utiliza las instalaciones que pertenecían a la industria denominada PROLAC. En la actualidad la Cooperativa Ujiapa pretende reactivar al 100% las actividades agroindustriales en la explotación de ganado de esquilmo y la producción de derivados lácteos. Esta Cooperativa tiene como actividad productiva primordial el procesamiento de leche. Está compuesta por un capital netamente nacional cuya base es de los productores de leche de la región, funciona los doce meses del año, actualmente es la única agroindustria del Municipio. Dentro de sus principales actividades se encuentra el acopio de leche, la cuál proviene de diferentes regiones del Municipio. Se recibe diariamente una cantidad aproximada de 8,000 litros de leche, procesándose una parte de ésta, para obtener su principal producto que es la crema. Para dicho proceso se utiliza 3,210 litros de leche que representa el 40% del total recibida durante el día. De este se obtiene un rendimiento de 300 litros de crema, y el 60% restante que consiste en 4,790 litros de leche sin procesar, es vendido y trasladado a la empresa Foremost Dairies De Guatemala, S.A., quien es su principal cliente. Desarrolla sus actividades aplicando en la transformación un nivel tecnológico alto.

2.2.5 Industrial

Se determinó que en el Municipio no existen empresas que puedan ser catalogadas dentro de la categoría de industriales ya que los procesos actuales que desarrollan algunas actividades que podrían incluirse en el ramo industrial realizan sus actividades dentro de la estructura de empresas artesanales por el volumen de producción que realizan.

2.2.6 Servicios

Otras actividades económicas que contribuyen al crecimiento del nivel de ingresos de los habitantes del Municipio observadas son: clínicas médicas, abarroterías, tiendas, empresas de transporte, así como otras tales como servicios de correo, servicios de televisión por cable entre otras. Adicionalmente se determinó que aunque existe concentración de los servicios en el casco urbano presentan una tendencia de crecimiento hacia el área rural.

2.2.7 Resumen de las actividades productivas

La constitución y el grado de participación en la generación del producto interno bruto del Municipio se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 35
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Producto interno bruto a precios de mercado por rama de actividad
Año 2002

Concepto	Total producción	%
Producto interno bruto	25,752,723.00	100
Agrícola	1,605,679.00	7
Pecuaria	6,126,120.00	24
Artesanal	3,421,800.00	13
Agroindustria	6,714,540.00	26
Servicios	7,884,584.00	30

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

El análisis de la información anterior muestra que la participación de los servicios representa el 30% del producto interno, seguido por el 26% de contribución de la actividad agroindustrial, en tercer plano se encuentra la actividad pecuaria con un 24%, no presentan mayor relevancia las actividades artesanales y agrícolas con un 13% y 7% respectivamente.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Parte fundamental del desarrollo de una comunidad es el acceso a los recursos monetarios para el desarrollo de actividades económicas, razón por la cual se analizan las siguientes variables:

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Parte fundamental en el desarrollo de las actividades productivas lo constituye el financiamiento o su búsqueda derivado de la falta de capacidad de inversión de las personas en las comunidades rurales. Esto implica la necesidad de abastecerse de fondos financieros de origen interno o externo para poder desarrollar las inversiones que tiendan a contribuir con el desarrollo económico y social de las comunidades.

3.1.1 Financiamiento

“Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y/o servicios. Es un medio del cual se vale un proyecto, para poner en acción u operación la capacidad instalada de la planta a través del efecto de financiar”.⁵

Es importante la identificación de las fuentes de financiamiento tanto externas como internas a las que se tiene acceso para determinar la viabilidad y opción de abastecimiento de recursos a elegir, su mejor uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión. En el municipio de Asunción Mita se observó que el financiamiento de las actividades productivas regularmente es de origen interno mientras que el financiamiento externo es mínimo.

⁵ ILIANA DEL ROSARIO BAÑOS ZETINA. Tesis “Evaluación Financiera (Producción Apícola)”; Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 2001. Pág. 39

3.1.2 Crédito

Es la deuda que tiene a su favor, préstamo concedido por un banco, persona o entidad financiera para agenciar de fondos para un propósito de inversión o bienes técnicos, productivos y de capital.

También se dice que es un contrato por medio del cual el acreditante (Banco) se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado (Empresa), o bien, a contraer obligaciones por cuenta de este, quien deberá restituir las sumas de que disponga, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

➤ Agrícola

Es el crédito de carácter monetario concedido por una institución bancaria, financiera, cooperativa o entidad de crédito con el propósito de financiar uno o varios proyectos de carácter agrícola para consumo interno o externo de una persona individual, finca o entidad agrícola.

La utilización del crédito deberá ser preferentemente la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas para plagas, fungicidas y toda clase de productos químicos para proteger la planta o mejorar su desarrollo; para la compra de refacciones y preparación de maquinaria agrícola: pago de maquilas para la preparación de tierras al cultivo o para trillas o recolección de cosechas; pago de agua cuando se trate de riego; jornales de siembra, limpia, deshije, deshierbe, fumigaciones terrestres o aéreas; pago del seguro agrícola y todos aquellos elementos y labores relativos a un cultivo determinado.

➤ Pecuario

Este tipo de crédito concedido por instituciones financieras tiene como propósito la inversión en actividades de carácter pecuario tales como compra, cría, engorde y comercialización de todo tipo de ganado y la explotación de sus

derivados. Este tipo de crédito también es utilizado para la adquisición de forrajes, cultivo de pastos en praderas artificiales, vacunas, medicamentos, mano de obra (jornales de vaqueros o pastores) y todos los gastos que formen parte del costo directo de la explotación pecuaria.

➤ **Avícola**

Monto de efectivo otorgado en calidad de préstamo por institución financiera con el objeto de financiar inversiones o proyectos enfocados a la creación, mantenimiento y procreación de aves tales como gallinas, pollos, chompipes, patos, etc., los fondos adquiridos deberán utilizarse para financiar la compra de concentrados, medicamentos, asistencia técnica, equipo para el destace y otros gastos en que se incurren en este tipo de producción.

➤ **Otros**

Dentro de otros tipos de créditos se pueden mencionar los siguientes

➤ **Artesanal o a la artesanía**

Tipo de financiamiento dirigido a fomentar las actividades artesanales. Se destina a la adquisición de insumos para la producción. Algunas entidades bancarias poseen líneas de crédito específicas para esta actividad, además existen entidades de tipo no gubernamental que financian esta producción.

➤ **Tecnológico**

Préstamo concedido con el fin de que las empresas, industrias o entidades de servicios adquieran la tecnología vigente en los medios y adecuarse a los requerimientos del sistema de globalización. Es decir persigue la tecnificación de los procesos productivos por medio de la facilitación de recursos económicos para la adquisición de maquinaria, equipo y otros instrumentos que eleven los niveles de producción.

➤ **Industrial**

Tipo de crédito concedido por las instituciones de carácter financiero con el propósito de financiar la inversión en proyectos específicos para las industrias con el fin de la producción de bienes de consumo interno o externo.

De acuerdo al trabajo de campo e investigación el comportamiento del crédito a nivel nacional, según su destino se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 36
República de Guatemala
Créditos otorgados a nivel nacional
Según destino
De enero a diciembre 2002
(Cifras en millones de quetzales)

Destino	Cantidad	%
Agricultura	2,158.4	9.05
Ganadería	174.0	0.73
Silvicultura, caza y pesca	187.5	0.79
Minería	43.0	0.18
Industria	4,620.4	19.38
Construcción	668.9	2.81
Comercio	7,273.4	30.51
Transporte	257.5	1.08
Servicios	2,019.8	8.47
Construcción y transformación	6,329.1	26.55
Otros	105.5	0.44
Total	23,837.5	100.00

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

El sector al cual se dirige en mayor manera el financiamiento es el comercio el cual representa el 30.51% de los créditos otorgados, es importante resaltar que el sector de ganadería no tiene mayor incidencia en la participación del crédito con 0.73% del valor total otorgado en el país en el período objeto de estudio. Derivado de lo anterior se infiere que los productores agrícolas y ganaderos a nivel nacionales regularmente financian sus actividades con recursos propios.

Para el caso específico del departamento de Jutiapa, se presenta la siguiente información respecto a la obtención de financiamiento para actividades:

Cuadro 37
República de Guatemala
Créditos otorgados en el departamento de Jutiapa
Según destino
De enero a diciembre 2002
(Cifras en millones de quetzales)

Destino	Cantidad	%
Agricultura	0.1	0.26
Ganadería	1.9	4.86
Silvicultura, caza y pesca	0.0	0.00
Minería	0.0	0.00
Industria	1.9	4.86
Construcción	2.5	6.39
Comercio	5.6	14.32
Transporte	0.0	0.00
Servicios	1.3	3.32
Construcción y transformación	25.6	65.47
Otros	0.20	0.51
Total	39.1	100.00

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

En el departamento de Jutiapa el destino de los créditos en su orden de importancia es utilizado para financiar en su orden de importancia la construcción y transformación que absorbe el 65.47% de los fondos crediticios; sin embargo se observa un incremento en la utilización del crédito para la actividad pecuaria con relación a la actividad agrícola lo cual hace suponer que algunos productores tienen acceso al financiamiento bancario. La conformación y estructura del departamento de Jutiapa, es similar en todos sus Municipios por lo tanto para el caso de Asunción Mita, se infiere que las características de utilización del crédito serán similares a las presentadas en el cuadro anterior.

3.1.3 Objetivos del crédito

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó que dentro los principales objetivos de la obtención de créditos se encuentran los siguientes:

➤ **Objetivo general**

Abastecer de los recursos monetarios a los pobladores del municipio de Asunción Mita para el desarrollo de actividades productivas, proyectos o realización programas de inversión que tiendan a la generación e incremento de la actividad económica del referido Municipio.

➤ **Objetivos específicos**

Dentro de estos se pueden puntualizar los siguientes:

- Proveer de fondos a los productores del Municipio para el desarrollo de sus actividades productivas.
- La utilización del crédito genera fuentes de empleo para el Municipio.
- Incrementar la productividad mediante la utilización de recursos para la adquisición de maquinaria y/o equipo.
- Dar a la empresa o productor una liquidez adecuada, para operar con mayor independencia comercial o industrial, asegurando un movimiento estable de fondos.

3.1.4 Importancia del crédito

Esta radica en el análisis y selección de la mejor alternativa financiera como decisión fundamental del estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto o programa de inversión, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito puede ser clasificado de acuerdo a su destino, finalidad, garantía y

plazo, por lo que se hace necesario el pleno conocimiento e interpretación de cada una de estas categorías.

a) Por su destino

El uso del crédito o identificación del destino de los recursos permite clasificar el crédito en las siguientes categorías:

➤ **Comercial**

Tipo de crédito orientado u otorgado para la inversión en actividades eminentemente comerciales tales como importación de bienes de consumo, comercialización de bienes muebles en el mercado interno, importación y exportación.

➤ **Producción**

Son los fondos que se destinan a la actividad agropecuaria e industrial. Según el destino directo se llamarán Créditos de Avío destinado a operaciones cuyo rendimiento se obtendrá en un corto plazo y Créditos Refaccionarios, se empleará en actividades cuya realización es a largo plazo como la instalación de maquinaria. (Agropecuaria, Ganadería, Agricultura, Apicultura, Avicultura, Caza, Pesca).

➤ **Servicios**

Créditos otorgados para el establecimiento y explotación de servicios tales como, distribución de agua, energía eléctrica, servicio telefónico, transporte, saneamiento entre otros.

➤ **Consumo**

Enfocados a un mercado específico de carácter personal o de servicio para los hogares.

➤ **Otros**

Existen además créditos orientados a cubrir aspectos tales como pago de deudas, renegociación de créditos y consolidación de deudas.

b) Por su finalidad

De acuerdo a su finalidad los créditos se pueden clasificar como de:

➤ **Inversión en capital de trabajo**

Son créditos solicitados para atender las necesidades ordinarias de operación de una empresa, en otras palabras son los recursos reales o financieros.

El capital de trabajo esta integrado por los elementos tales como: insumos, Compra de materias primas, mano de obra, gastos de venta y gastos de administración.

➤ **Inversión fija**

La obtención de un crédito que se utilizará para la adquisición de activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del negocio.

c) Por su garantía

Esta clasificación dependerá del bien, valor o derecho comprometido o entregado a la institución financiera como soporte de los fondos recibidos en concepto de crédito.

➤ **Fiduciarios**

Son aquellos que otorgan los bancos y generalmente a corto plazo (un año), están garantizados por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar dicho

préstamo el cual respalda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante, el monto del préstamo depende de la capacidad de pago del beneficiario; normalmente un segundo fiador (codeudor) avala también con su firma el pago del préstamo en la fecha o fechas convenidas comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de incumplimiento de éste.

➤ **Prendarios**

Son aquellos que se obtienen por medio de escritura con garantía de muebles, títulos de crédito, acciones, cosechas, ganado, etc., es decir que es necesario comprometer un bien para el otorgamiento del crédito.

El artículo 51 del Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros indica que para este tipo de préstamos se otorgará hasta el 70% del valor de las garantías prendarias, también se toma en cuenta la capacidad de pago del responsable; el plazo para el vencimiento depende del tiempo de vigencia que tenga el documento o bien que se dio en prenda.

En este caso intervienen también los denominados Almacenes Generales de Depósito, pues éstos como instituciones auxiliares de crédito velarán porque la prenda en garantía este o se encuentre depositada físicamente en sus instalaciones o en bodegas habilitadas para ello.

Paralelamente al otorgamiento de este tipo de préstamos, se estarán emitiendo el Bono de Prenda y el Certificado de Depósito que no son más que, el primero, el documento contractual entre la institución que otorga el financiamiento y el solicitante del mismo, y el segundo, el documento por medio del cual se reconoce la propiedad de la mercadería.

➤ **Hipotecarios**

Son aquellos que se obtienen por medio de la garantía de un bien inmueble

urbano o rústico, normalmente son a largo plazo y el monto es del 80% sobre el valor real de la prenda según el más la capacidad de pago del responsable, su tasa de interés es variable.

➤ **Mixtos**

Se obtiene por la combinación de garantías que un deudor otorga por una deuda adquirida, ya sea prendaria e hipotecaria o fiduciaria-prendaria.

Es decir, préstamos fiduciarios-prendarios, se da este tipo de combinación de préstamo cuando una parte del mismo esta amparada o respaldada por la simple firma del deudor y otra parte se garantiza con bienes muebles; y préstamos fiduciarios-hipotecarios, cuando se otorgan con la garantía fiduciaria en parte y la garantía hipotecaria por el resto del préstamo.

d) Por su plazo

Es la clasificación de los créditos de acuerdo al período de tiempo para el que fueron otorgados, dentro de estos se encuentran los créditos a:

➤ **Corto plazo**

El tiempo de vencimiento esta comprendido entre seis meses a un año. Financia necesidades estacionales o temporales (proveedores, acreedores, compra de materiales).

➤ **Mediano plazo**

El que se concede con un tiempo de vencimiento entre uno y cinco años. Se utiliza para cubrir necesidades permanentes. Adquisición de activos fijos y se cancelan en cuotas periódicas, lo usan pequeños y medianos empresarios.

➤ **Largo plazo**

Son aquellos que se otorgan a mas de cinco años y son utilizados, para cubrir

necesidades permanentes (compra de activos fijos). Lo utilizan empresas grandes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Es la serie de pasos a seguir para la obtención de un crédito en el sistema financiero formal o informal.

a) Requisitos a cumplir

Como toda operación financiera ya sea que se maneje a través del sistema bancario o cualquier otra institución privada o gubernamental; se hace necesario conocer a la empresa o persona que solicita un crédito, desde sus datos generales hasta su record crediticio y jurídico, en el país el acceso al crédito para los pequeños productores es muy limitado debido a la carencia de garantías. Por lo general el crédito bancario se da con mayor facilidad a los medianos o grandes productores, mientras que el pequeño productor, a las únicas fuentes en las que tienen algún acceso son principalmente programas gubernamentales o en las cooperativas; a pesar de ello siempre tienen que llenar ciertos requisitos.

➤ En el sistema bancario

La solicitud de préstamo y los requisitos variarán de acuerdo al tipo de crédito a solicitar a la institución bancaria. Cabe mencionar que para todos los créditos aplica el requerimiento de los datos generales del solicitante; y de acuerdo a las políticas del banco y al tipo de préstamo a solicitar, se deberán cumplir con los siguientes requisitos:

➤ Para microempresas

Solicitud de crédito

Apertura de cuenta de ahorro monetario

Fotocopia de Cédula de Vecindad

Comprobante del derecho de propiedad o recibo de alquiler

Referencias personales

➤ **Para fiduciario**

Constancia de ingresos o de trabajo

Mínimo de un año de laborar en la empresa

Fotocopia de Cédula de Vecindad

Fotocopia del carné del IGSS

➤ **Con garantía prendaria**

Certificación contable

Declaración jurada

➤ **Garantía hipotecaria**

Certificación del Registro de la Propiedad

Avalúo de la propiedad

➤ **Solicitud de crédito agrícola hipotecario**

Solicitud de crédito.

Apertura de cuenta de ahorro o monetario.

Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos.

Estado de cuenta de otros bancos.

Fotocopia de Cédula de Vecindad.

Avalúo de la propiedad (realizada por el banco)

Certificación del registro de la propiedad de inmueble o certificación de la municipalidad de tenencia de la tierra.

Plan de inversión.

Flujo de caja.

➤ **Solicitud del crédito pecuario hipotecario**

Solicitud de crédito.

Apertura de cuenta de ahorro o monetarios.

Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos.

Estado de cuenta de otros bancos.

Fotocopia de Cédula de Vecindad.

Matrícula de fierro.

Plan de inversión.

Flujo de caja.

Último recibo de pago de IUSI.

Certificación del registro de la propiedad de inmuebles.

➤ **Otras instituciones**

Cabe mencionar que en otras instituciones no bancarias o financieras, los requisitos no son diferentes pero las tasas de interés son más altas y la mayoría de instituciones cargan al prestamista una tasa flat; o sea que en estas instituciones el costo para el usuario de crédito es tan elevado que no les permite obtener una rentabilidad razonable. Los requisitos son los mismos que el sistema bancario con la diferencia de que el trámite es mucho más rápido, para mejor comprensión se detallan a continuación:

➤ **Persona individual**

Estados patrimoniales.

Fotocopia de Cédula de Vecindad (deudor y codeudor).

Constancia de ingresos.

Certificaciones contables.

Si es hipotecario, presentar certificación del Registro de la Propiedad.

Fotocopia de escritura del inmueble.

Pago de avalúos.

Fotocopia del recibo del último pago del IUSI.

Estados de cuenta bancarios.

Proyecto de la inversión.

Flujo de caja.

➤ **Persona jurídica**

Solicitud de crédito.

Estados financieros.

Fotocopia de la escritura de constitución.

Fotocopia del nombramiento del representante legal.

Fotocopia de Cédula de Vecindad del representante legal.

Si es hipotecario, certificación del registro de la propiedad de los inmuebles que garantizan el préstamo.

Fotocopia del recibo del último pago del IUSI.

Fotocopia de Patente de Comercio de Empresa y Sociedad.

Estados de cuenta bancarios.

Proyecto de inversión y flujo de efectivo.

➤ **Solicitud de crédito en una cooperativa**

Ser asociado.

Tener como mínimo el monto por aportación establecido por el consejo de administración.

Fotocopia de Cédula de Vecindad.

Fotocopia de Cédula de Vecindad del fiador.

Constancia de ingresos.

Carta dirigida a Gerencia de la Cooperativa indicando para que se utilizará el crédito.

Fotocopia del último recibo de agua y luz (deudor y fiador).

3.1.7 Condiciones de crédito

Estas variarán según las siguientes condicionantes:

a) Plazos

Regularmente el plazo de concesión de un crédito dependerá de la capacidad de pago del solicitante, sin embargo como ya se mencionó los créditos pueden otorgarse a corto plazo (menor de un año), mediano plazo (de uno a cinco años) y a largo plazo (mayor a cinco años).

b) Tasa de interés

Consiste en el valor monetario calculado con base al porcentaje de interés pactado en el origen de la operación en otras palabras el recargo por la utilización de los recursos monetarios ajenos. La tasa de interés se establece en forma anual y puede ser variable de acuerdo a la investigación de campo realizado la tasa promedio para operaciones crediticias era del 22% anual.

También se dice que la tasa de interés, de acuerdo con la corriente objetiva, es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del dinero en la producción y que el capitalista obtiene en el mercado financiero por el libre juego en la generación cuya asignación de recursos monetarios opta con dos tasas; la pasiva que es aquella que los ahorrantes perciben o ceder sus recursos a los intermediarios – Bancos del Sistema – y activa la que pagan los usuarios sujetos de rédito de los bancos y financieras del sistema.

c) Garantías

Estas dependerán del tipo de crédito otorgado al prestamista y que a su vez este entrega o pone a disposición de la institución financiera en caso de incumplimiento. De acuerdo al tipo de crédito las garantías se pueden clasificar en:

- Fiduciaria: Respaldo de una o más firmas.
Prendaria: Garantía de bienes muebles dados en prenda.
Hipotecaria: Garantía de bienes inmuebles urbanos o rústicos.
Mixta: Combinación de los anteriores.

d) Otros

Otro tipo de crédito que se puede dar es que se respalda con la emisión de bonos que respalden una operación de crédito, éstos pueden ser: hipotecarios, prendarios y una combinación entre ambos (hipotecarios-prendarios). Existe además el arrendamiento de capital llamado también arrendamiento financiero o leasing que consiste en una operación mediante la cual se adquieren los bienes de capital con el objeto de cedérselos en calidad de arrendamiento por un plazo predeterminado, al final del cual el solicitante puede hacer uso de una opción de compra.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Estas se clasifican de acuerdo al origen de los fondos necesarios para realizar o iniciar un proyecto o programa de inversión se clasifican en:

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos que genera la propia empresa como resultado de las operaciones normales y que le permiten proveerse de fondos, asimismo, son originados por aportación de capital (hecha por los productores-inversionistas-socios) pueden ser:

Esta integrado por los siguientes elementos:

➤ Capital de los productores

Esta integrado por los siguientes elementos:

➤ **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en la clasificación y utilización de las mejores semillas obtenidas de la cosecha anterior, evitando con esto el costo de adquisición de las mismas para la nueva cosecha. En el municipio de Asunción Mita un factor determinante es la utilización de semillas de cosechas anteriores debido a que los productores no cuentan con los recursos necesarios para la compra de semillas mejoradas.

➤ **Mano de obra familiar**

El índice de pobreza, la escasez de recursos monetarios, así como el tamaño de las propiedades de los pobladores del Municipio no permite la utilización de mano de obra asalariada. Se determinó que los productores del Municipio no generan gasto en la mano de obra ya que utilizan mano de obra familiar.

➤ **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Se marca además la utilización de los beneficios económicos obtenidos de cosechas anteriores para la adquisición de insumos necesarios para la nueva temporada de cosecha.

3.2.2 Recursos ajenos

Son todos aquellos recursos económicos o materiales provenientes de fuentes externas. El fenómeno marcado en la población fue la utilización de parte de las remesas enviadas por familiares que se encuentran en el extranjero. Se determinó que un alto porcentaje de la población emigra hacia el exterior del país regularmente a los Estados Unidos de Norteamérica. La recepción promedio de remesas familiares oscila entre US\$300.00 a \$500.00 dólares.

a) Bancarios

Las agencias establecidas en el Municipio pertenecen a los siguientes bancos: Banco G & T Continental, Banco Corporativo, Banco de Desarrollo Rural, Banco

Crédito Hipotecario Nacional y Banco del Café.

Cabe mencionar que durante el proceso de investigación las instituciones bancarias se abstuvieron de brindar información respecto al manejo de su cartera crediticia, aduciendo el apego al denominado secreto bancario, lo cual consiste en ofrecer la debida discreción en el manejo de la información de sus clientes.

➤ **Líneas de crédito**

Se identificó el acceso a las modalidades de crédito: fiduciario, prendario, hipotecario y mixtos. Sin embargo el volumen de la población que opta a los mismos es mínimo derivado a la carencia de garantías entre otras limitantes que se analizarán en el capítulo IV.

➤ **Otras modalidades financieras**

Otra fuente de financiamiento para industrias manufactureras, la agricultura y agroindustria son los organismos financieros internacionales que propician el desarrollo económico social del país mediante la aportación de recursos monetarios tendientes a cubrir diversos programas para la reactivación industrial y para el desarrollo agroindustrial. Los recursos obtenidos por el Gobierno de Guatemala con el respaldo del Banco de Guatemala, se expresan en líneas de crédito reembolsables a corto y largo plazo, con tasas de interés relativamente bajas.

b) Extrabancarios

Dentro de este rubro se pueden considerar a los denominados prestamistas o usureros existentes dentro del Municipio, es importante resaltar que regularmente el endeudamiento con estas personas es de alto riesgo para el prestatario ya que las condiciones en las que se pacta la transacción son

desfavorables a este, dentro de estas se pueden mencionar tasas de interés arriba de las del mercado bancario y un plazo de corto para el pago de la deuda.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El conjunto de leyes que regulan la actividad financiera se especifica a continuación:

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Ley 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala

Regula la actividad del sistema financiero del país por medio de la Junta Monetaria encargada del establecimiento de la política monetaria, cambiaria y crediticia la cual es aplicada por medio del Banco de Guatemala.

b) Ley Orgánica del Banco de Guatemala Decreto Ley 215 del Congreso de la República de Guatemala

Dicta las atribuciones del Banco de Guatemala, ente financiero del estado que a su vez se constituye en el único responsable de la emisión de billetes y monedas

c) Ley de Lavado de Dinero u Otros Activos Decreto Ley 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala

Regula las actividades de lavado de dinero en operaciones que realizan las instituciones financieras persigue la identificación del origen de los fondos que depositan los cuentahabientes en los bancos del sistema. Cabe mencionar que leyes similares son de aplicabilidad internacional.

d) Ley de Sociedades Financieras Decreto 208 del Congreso de la República de Guatemala

El establecimiento, funcionamiento atribuciones y obligaciones de las sociedades financieras es regulado mediante la aplicación de este decreto.

e) Código de Comercio Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala

Regula el actuar y lo referente a los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles.

f) Leyes fiscales

Las leyes de carácter fiscal que deberán respetarse y cumplirse se detallan a continuación:

➤ **Código Tributario Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala**

Las normas de este Código son de derecho público y regirán las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria.

También se aplicarán supletoriamente a toda relación jurídico tributaria, incluyendo las que provengan de obligaciones establecidas a favor de entidades descentralizadas o autónomas y de personas de derecho público no estatales.

➤ **Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala**

Establece un impuesto, sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique la ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

➤ **Impuesto al Valor Agregado –IVA- Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala**

Que establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos

gravados por esta ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas, actualmente Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

El análisis de las fuentes de financiamiento orientado a la actividad pecuaria del Municipio enfocado desde el punto de vista de contribución al desarrollo del mismo se puede considerar escaso, aunque existen organizaciones orientadas hacia el financiamiento de la producción no causan el efecto esperado por las autoridades o programas internacionales establecidos. Se observó que el financiamiento de la producción proviene de capital interno compuesto por utilización de ahorros familiares, reinversión de utilidades de ejercicios anteriores, factores que se analizarán en el desarrollo del presente capítulo.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La producción pecuaria del Municipio está constituida fundamentalmente por la crianza y engorde de ganado bovino, de la cual también se aprovecha la comercialización de leche y sus derivados. Dentro de las razas utilizadas para la explotación se encuentran: Jersey, Brown Swiss, Cebú Rojo, Holstein, Braman y la raza Criolla. La negociación de novillos y terneros para el proceso de engorde es de gran importancia, los pobladores realizan otras actividades pecuarias dentro de las cuales se mencionan: Crianza de ganado porcino para el engorde en la cual se identificaron las siguientes razas: Hampshire, Landrace, en la mayoría de los casos se explota la raza criolla, esta última ha mantenido un excelente comportamiento de adaptación a las condiciones climáticas del Municipio. Además se observó la producción de ganado aviar en mínima parte ya que la misma es desarrollada regularmente para el autoconsumo aunque funcionan granjas avícolas que comercializan sus productos únicamente en el mercado interno.

4.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

La cantidad de producción derivada de la actividad pecuaria realizada por la

población del Municipio se presenta a continuación de acuerdo a la información obtenida mediante la encuesta:

Cuadro 38
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año 2002

Clasificación	Volumen unidades	Valor unidad Q.	Total Q.
Ganado Bovino			
Vacas	411	6,000.00	2,466,000.00
Terneros	412	2,000.00	824,000.00
Novillos	497	3,500.00	1,739,500.00
Toros	26	8,000.00	208,000.00
Subtotal	1,346		5,237,500.00
Porcino	420	1,100.00	462,000.00
Total	17,619		5,699,500.00

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

El cuadro anterior muestra que la actividad productiva de mayor incidencia dentro de la economía del Municipio por el aporte económico es la crianza y engorde ganado bovino con un 92.00% de participación, mientras que la explotación porcina refleja el 8% de contribución al volumen de producción del Municipio.

El volumen de la producción dependerá del nivel tecnológico aplicado al proceso productivo, así como la identificación de los componentes del mismo. Según el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- la identificación del nivel tecnológico se puede catalogar de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 39
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Actividad pecuaria
Niveles tecnológicos aplicados
Año 2002

Niveles	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Otros
I TECNOLOGÍA TRADICIONAL	Criolla y cruzada	No se usa	Pasto natural y pastoreo extensivo	No tienen acceso	Usa ríos nacimientos de agua
II TECNOLOGÍA BAJA	Cruzada	Del Estado	Pasto cultivado, pastoreo rotativo y complemento en mínima parte con melaza y heno	Se utiliza en pocas unidades en mínima parte	Usa bebederos
III TECNOLOGÍA INTERMEDIA	Con cierto porcentaje de pureza	Del Estado y sector privado	Pasto cultivado, pastoreo rotativo y melaza	Si tienen acceso	Bebederos y equipo de riego para pastos

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Se estableció que en el Municipio, se aplican en la explotación pecuaria los niveles tecnológicos I o tradicional, II o baja tecnología y nivel tecnológico III intermedio, no se observó la aplicación del nivel tecnológico IV.

El análisis se realizará en los diferentes tipos de fincas catalogadas de acuerdo a su tamaño: Microfincas, Fincas Subfamiliares y Fincas Familiares.

4.3 FINANCIAMIENTO A LA PRODUCCIÓN

Las fuentes de financiamiento de la producción pecuaria de acuerdo al origen del financiamiento se pueden clasificar en internas y externas: estas se analizarán a detalle en el presente capítulo.

4.4 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

El financiamiento como base fundamental para el desarrollo de actividades productivas del municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, presenta serios inconvenientes derivado a factores que de alguna manera no están supeditados a las necesidades de los productores pecuarios, es importante mencionar que aunque existen productores catalogados dentro del estrato de fincas familiares, los cuales cuentan con los recursos necesarios para financiar sus actividades, gran parte de la población catalogada dentro de los estratos de microfincas y fincas subfamiliares tienen acceso limitado a los recursos financieros.

Para una conceptualización y mejor interpretación de los datos se analizarán las unidades económicas de acuerdo al trabajo de campo realizado, estratos de fincas y componentes del costo de producción tales como insumos, mano de obra y gastos variables.

➤ **Microfincas**

Se enmarcan en este estrato las unidades pecuarias que ocupan para la crianza y engorde de ganado bovino una extensión de terreno de 1 cuerda a menos de 1 manzana.

➤ **Fincas subfamiliares**

Estrato de fincas que incluye las fincas pecuarias que utilizan una extensión de tierra que va desde 1 a menos de 10 manzanas.

➤ **Fincas familiares**

Conjunto de fincas pecuarias con una extensión de 10 a menos de 64 manzanas, se determinó por medio de la encuesta que este tipo de fincas está

conformado por familias que traspasan sus terrenos de generación en generación.

4.4.1 Fuentes de financiamiento

El financiamiento de la producción se puede obtener de dos formas, por medio de fuentes internas o externas

➤ Fuentes internas

Son los recursos que aporta el productor o se generan de propia actividad que realiza y que le permiten proveerse de fondos, asimismo, son originados por aportación de capital (hecha por los productores-inversionistas-socios) pueden ser:

➤ Capital de productores

Integrado por las aportaciones del productor o productores para el financiamiento de la actividad pecuaria, esta forma de financiamiento es la más importante del Municipio, ya que los productores reinvierten sus utilidades con el objeto de mantener o incrementar los volúmenes de producción de la crianza y engorde de ganado bovino.

➤ Mano de obra

Es la contribución o utilización de jornaleros o vaqueros en el proceso productivo sin embargo un aspecto relevante en la crianza y engorde de ganado bovino del Municipio es la participación de los miembros del núcleo familiar en el desarrollo de la actividad productiva, lo cual disminuye los costos de producción.

➤ Fuentes externas de financiamiento

Son los recursos financieros provenientes de las actividades u operaciones generadas por entes o unidades económicas ajenas a la actividad de crianza y

engorde de ganado bovino las cuales se utilizan para la expansión y crecimiento de la producción entre ellas tenemos en el Municipio:

➤ **Bancos del sistema**

Se constató la existencia de cinco agencias en el Municipio pertenecientes a los siguientes bancos: Crédito Hipotecario Nacional, G & T Continental, del Café, Corporativo y de Desarrollo Rural; sin embargo no se logró obtener información acerca de la cartera crediticia que manejan ya que los funcionarios a cargo de estas instituciones manifestaron no poder revelar este tipo de información debido al denominado secreto bancario.

Las tasas de intereses activas aplicadas oscilan entre 15 y 26% anual, las cuales dependen del destino de los recursos sino también de la calidad del solicitante.

Los tipos de créditos ofrecidos a la población son: fiduciarios, hipotecarios y prendarios. Las cantidades otorgadas a los prestamistas fiduciarios en algunos casos son del 33, 40 y 50% de los ingresos y para los hipotecarios el 40, 50 y 60% del avalúo del bien. El lapso de tiempo para la formalización de un crédito oscila de 10 a 30 días.

Las agencias bancarias ofrecen a los prestamistas las siguientes formas de pago del capital e intereses: Mensual, trimestral, semestral, anual y al vencimiento, otorgando los créditos a corto, mediano y largo plazo. En cuanto a los gastos administrativos los sujetos de crédito pagan una comisión del 1% sobre el saldo del préstamo.

➤ **Cooperativa de Ahorro y Crédito Guayacán**

Institución formada bajo los lineamientos establecidos en el Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas, actualmente la cobertura de dicha institución se

extiende en todo el departamento de Jutiapa y a los departamentos de Jalapa, Santa Rosa y Escuintla.

Los créditos concedidos según el destino para el municipio de Asunción Mita son: agrícolas en un 5%, vivienda 60 %, comercio 15%, gastos personales 15%, vehículos 5%. Los créditos fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos únicamente se conceden a los asociados.

Los créditos fiduciarios van desde Q 1.00 hasta Q 50,000.00, cobran una tasa del 25% de interés sobre el saldo, con un plazo de cinco años lo que depende de la confianza que se le tenga al socio.

En caso de créditos hipotecarios se otorgan hasta por el 70% del valor de la garantía, al 24% de interés.

El soporte o garantía de los créditos otorgados lo constituyen las aportaciones de los asociados, pero en el caso de préstamos superiores a Q.10,000.00 se requiere una garantía de tipo hipotecario. Los montos mínimos oscilan entre Q300.00 a Q 400.00 mientras que el máximo llega a Q 15,000.00. En el año 2001 se concedieron un total de Q. 280,000.00 en préstamos; en lo que va de 2002, se han concedido Q. 130,000.00.

Otro de tipo de financiamiento externo para el Municipio lo constituyen las remesas monetarias enviadas por familiares que se encuentran en el extranjero, regularmente según se comprobó mediante la encuesta la mayoría de pobladores han emigrado a los Estados Unidos de Norteamérica.

De acuerdo al trabajo de campo realizado se determinó para los estratos de fincas identificados la siguiente información del financiamiento:

Cuadro 40
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino y
mantenimiento de ganado de esquilmo (lechero)
Financiamiento de la producción por estratos de fincas
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes internas	Fuentes externas	Totales
Microfincas	39,734.00	0.00	39,734.00
Subfamiliares	148,459.00	0.00	148,459.00
Familiares nivel tecnológico I	84,795.00	0.00	84,795.00
Familiares nivel tecnológico II	213,241.00	0.00	213,241.00
Total financiamiento	486,229.00	0.00	486,229.00

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

El análisis del cuadro anterior muestra, que el financiamiento de la actividad pecuaria es proporcionado por fuentes internas. Cabe mencionar que el estrato de finca de mayor participación son las fincas familiares nivel tecnológico II con un 43.85% de financiamiento a la producción, seguidas por las fincas subfamiliares las cuales participan en 30.5% del financiamiento de la actividad pecuaria.

Es importante resaltar que aún cuando los productores tienen acceso al crédito no hacen uso del mismo, situación que será analizada en párrafos posteriores.

4.4.2 Según niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos aplicados en la actividad pecuaria específicamente en la crianza y engorde de ganado bovino del Municipio de acuerdo al tamaño de finca y el cuadro de clasificación del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- son: para el caso de las microfincas y fincas subfamiliares se utiliza el nivel I o tradicional el cual se caracteriza por el uso de razas criollas y cruzadas, pastos naturales, pastoreo, ríos y pozos como bebederos y en mínima parte embalses para pastos, vacunas y vitaminas. En el caso de las

fincas familiares se identificó la aplicación tanto del nivel I, así como del nivel II, en los cuales se hacen uso de razas mejoradas con cierto grado de pureza, para la alimentación se utilizan pastos naturales, cultivados, pastoreos, bebederos y escasamente asistencia veterinaria, no tienen acceso a financiamiento.

4.4.3 Destino de los fondos

Con base al trabajo de campo se determinó que los fondos obtenidos para el financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino, así como la explotación de ganado de esquilmo son utilizados para cubrir costos de insumos tal como se presenta en los siguientes cuadros de acuerdo los estratos de fincas identificados.

Cuadro 41
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino y
mantenimiento ganado de esquilmo (lechero)
Destino de las fuentes de financiamiento de la producción microfincas
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes internas		Fuentes externas		Totales
	Ganado		Ganado		
	bovino	esquilmo	bovino	esquilmo	
Insumos	25,768.00	13,966.00	0.00	0.00	39,734.00
Mano de obra directa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costo directo de producción	25,768.00	13,966.00	0.00	0.00	39,734.00
Gastos fijos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	25,768.00	13,966.00	0.00	0.00	39,734.00

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

El cuadro anterior refleja la situación del financiamiento para las microfincas en el cual se deduce que la totalidad del financiamiento proviene de fuentes internas y es destinado para cubrir la compra o adquisición de insumos para el proceso productivo.

En el siguiente cuadro se presentan los valores monetarios y el destino de los mismos según las fuentes de financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino y el mantenimiento del ganado de esquilmo:

Cuadro 42
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino y
mantenimiento ganado de esquilmo (lechero)
Destino de las fuentes de financiamiento de la producción fincas subfamiliares
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes internas		Fuentes externas		Totales
	Ganado		Ganado		
	bovino	esquilmo	bovino	esquilmo	
Insumos	82,239.00	66,220.00	0.00	0.00	148,459.00
Mano de obra directa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costo directo de producción	82,239.00	66,220.00	0.00	0.00	148,459.00
Gastos fijos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	82,239.00	66,220.00	0.00	0.00	148,459.00

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

Los productores de este estrato de fincas aunque cuentan con propiedades que podrían servir de garantía para la obtención de financiamiento se limitan a la realización de sus actividades con sus propios recursos y mano de obra familiar tal como se observa en el cuadro anterior.

Para el estrato de fincas familiares con relación a las fuentes de financiamiento se presenta la siguiente información y se realizará el análisis de los niveles tecnológicos I y II

Cuadro 43
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Crianza y engorde de ganado bovino y
mantenimiento ganado de esquilmo (lechero)
Destino de las fuentes de financiamiento de la producción fincas familiares
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Nivel tecnológico I Fuentes		Nivel tecnológico II Fuentes		Totales
	internas	externas	internas	externas	
Insumos	84,795.00		213,241.00	0.00	298,036.00
Mano de obra directa	0.00		0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00		0.00	0.00	0.00
Costo directo de producción	84,795.00		213,241.00	0.00	298,036.00
Gastos fijos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total financiamiento de la producción	84,795.00	0.00	213,241.00	0.00	298,036.00

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

Aunque los volúmenes de producción y niveles en que se desarrolla la crianza y engorde de ganado bovino, así como la explotación de ganado de esquilmo en este estrato es considerable y los niveles de ingresos y garantías son óptimas para el acceso al financiamiento externo los productores muestran cierto grado de recelo y conservación al riesgo de otorgar sus propiedades en garantía por los que limita la participación del financiamiento externo en este estrato de fincas.

4.4.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La cobertura del Municipio esta cubierta por cinco agencias bancarias, una cooperativa de ahorro y crédito, existen además organizaciones no gubernamentales y algunos prestamistas.

Según el trabajo de campo realizado por medio del método de la encuesta

respecto al financiamiento de la producción en general se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 44
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Producción total
Asistencia crediticia
Año 2002

Concepto	Productores	Porcentaje
Sistema bancario	6	1.50
Otras fuentes	3	0.70
Personas particulares	1	0.30
Sin asistencia	393	97.50
Total	403	100.00

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

La participación del financiamiento de la producción es mínima ya que solo el 2.14% de la población hace uso de recursos externos para realizar sus actividades productivas. Cabe mencionar que el cuadro anterior refleja el comportamiento del financiamiento en el total de volumen de producción general del Municipio, sin embargo específicamente las unidades pecuarias encuestadas manifestaron no hacer uso de ningún tipo de financiamiento externo.

4.4.5 Limitaciones del financiamiento

Son todos los obstáculos que tienen los productores pecuarios para la obtención de los recursos financieros para la realización de sus actividades los cuales se analizan a continuación:

4.4.5.1 Del mercado financiero

En el caso de Asunción Mita el mercado financiero esta compuesto por las agencias bancarias, una cooperativa de ahorro y crédito, organizaciones no

gubernamentales y algunos prestamistas. Los factores que influyen en la intervención del mismo en el desarrollo económico son:

➤ **Altas tasas de interés**

Las tasas de interés en operaciones activas de las instituciones bancarias varían desde el 15 al 26%, en el caso de la cooperativa en sus operaciones aplica una tasa promedio del 24%, en lo que respecta a los prestamistas conceden créditos a tasa superiores a las del mercado regulado a un plazo mínimo de tiempo.

Algunos productores adujeron como limitantes además de lo anterior:

- Exceso de burocracia en los trámites
- Falta de atención en los servicios
- Falta de conocimiento respecto a los procedimientos de obtención
- Falta de garantías
- Temor a perder sus bienes

Derivado de lo anterior el productor enfrentará un serio compromiso de deuda tanto por la cancelación del crédito, así como el riesgo de perder los bienes otorgados como garantía.

➤ **Falta de garantías**

Considerado una de las limitante más importantes para la obtención de financiamiento, ya que para el otorgamiento de créditos por montos considerables las entidades bancarias requieren la existencia de una garantía de tipo prendaria o hipotecaria, lo cual es un serio problema para los productores.

4.4.5.2 Del productor

Los aspectos a considerar como limitantes del productor en el acceso al financiamiento se describen a continuación:

➤ **Falta de organización**

La idiosincrasia de los pobladores es un serio obstáculo para la conformación de bloques u organizaciones tales como, asociaciones, cooperativas, comités y otros que contribuyan al acceso específicamente a líneas de crédito; sin embargo, se observó una tendencia al cambio derivado de la incursión de algunas personas que han viajado al extranjero como fuerza de trabajo quienes inculcan en sus coterráneos nuevas ideas y formas de pensar. Es indispensable para el progreso del Municipio el fomento de una cultura participativa de la población para la obtención de financiamiento para la crianza y engorde de ganado bovino, así como para la explotación de ganado de esquilmo.

➤ **Temor a perder sus tierras**

Temor fundado y transmitido de generación en generación debido al actuar de algunas instituciones y personas. Por lo que los productores pecuarios del Municipio tienen cierto recelo de comprometer sus tierras para la obtención de financiamiento.

4.4.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

No se pudo medir la influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino ya que los productores encuestados manifestaron no tener financiamiento externo, pero las proyecciones del rendimiento de las unidades productivas son óptimas al utilizar fuentes externas de financiamiento para el incremento de la productividad.

4.4.7 Asistencia técnica

Durante el trabajo de campo se observó que es el propio productor quien efectúa labores tales como la aplicación de vacunas, vitaminas, desparasitantes y otros utilizados para la crianza y engorde de ganado bovino. Al cuestionar a los productores, respecto a esta práctica manifestaron que la misma es enseñada o transmitida de generación en generación.

4.4.7.1 Proporciónada por parte del financiamiento

Es proporcionada en mínima parte por el Banco de Desarrollo Rural, S. A., el cual dentro de sus políticas ofrece el apoyo de técnicos a los productores.

Actualmente no se cuenta con asistencia técnica proporcionada por parte del financiamiento ya que los productores no poseen financiamiento externo, sin embargo existen instituciones que colaboran en este aspecto con los productores.

4.4.7.2 Contratada por las unidades económicas

El conocimiento de los productores para la crianza y engorde de ganado bovino obtenido a través del tiempo limita la contratación de servicios técnicos contratados los cuales rara vez son utilizados.

4.4.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

A pesar de la existencia de la Asociación de Ganaderos de Asunción Mita, no se detectó la facilitación de servicios técnicos para los productores pecuarios del municipio de Asunción Mita.

CAPÍTULO V

“PROYECTO: PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA”

Con base al trabajo de campo se identificó como una de las potencialidades productivas del Municipio la producción de limón. Derivado de lo cual a continuación se presenta el proyecto a nivel de idea de producción de limón Persa.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del “proyecto de producción de Limón Persa” constará de dos etapas una preoperativa la cual tendrá una duración de dos años en los cuales se conformará la plantación. La segunda etapa denominada como operativa, será en donde se obtendrán la primera cosecha. La ubicación geográfica del proyecto será específicamente en la aldea San Joaquín, la cual esta ubicada a 22 kilómetros de la Cabecera Municipal. La presentación del proyecto será de cinco años; sin embargo la plantación alcanza su máximo rendimiento al final del séptimo año. El tiempo de producción de la plantación con un adecuado tratamiento podrá ser de hasta quince años.

5.2 JUSTIFICACIÓN

La estructura productiva detectada en el Municipio en general se basa en las actividades agrícolas de cultivo de maíz, maicillo y frijol, así como la explotación del ganado bovino y porcino. De acuerdo al trabajo de campo se determinó que el Municipio cuenta con las condiciones adecuadas para la producción de otros productos, por tal razón se propone el proyecto de producción de limón Persa específicamente para ser desarrollado en la aldea San Joaquín por la disponibilidad de mano de obra, acceso a los insumos, suelos adecuados, agua para el riego de la plantación. Factores que beneficiaran al proyecto. Además de ofrecer otra alternativa de diversificación de la producción.

El desarrollo del proyecto beneficiará aproximadamente de 25 a 30 familias, de las cuales los jefes de familia integrarán la Cooperativa contribuyendo al aumento de los ingresos familiares, generando empleos y por consiguiente a mejorar el nivel de vida de la comunidad. Cabe mencionar que en la referida Aldea se detectaron las condiciones óptimas tanto en topografía del terreno, calidad de suelos, clima cálido tropical húmedo, fuentes de agua para el riego, facilidad de acceso para la compra de insumos y la disponibilidad de la población de participar en el desarrollo del proyecto.

5.3 OBJETIVOS

Con el desarrollo del proyecto de producción de limón Persa en la aldea San Joaquín se esperan alcanzar los siguientes objetivos:

➤ **Objetivo general**

Diversificar la producción del Municipio específicamente de la aldea San Joaquín a través del desarrollo del proyecto, así mismo ofrecer a los productores interesados la información y conocimientos fundamentales de las características técnicas y financieras del proyecto.

➤ **Objetivos específicos:**

- Promover la necesidad de organización de los productores como base para el desarrollo de proyectos de producción que beneficien a la comunidad.
- La participación de la mano de obra de la aldea San Joaquín permitirá la obtención de recursos monetarios que contribuirán a mejorar su calidad de vida.
- Proporcionar información técnica confiable que permita a los productores poseer el conocimiento y aprovechamiento eficiente de los recursos con que cuentan para el desarrollo del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Comprende la investigación de mercado la cual abarca aspectos tales como recopilación, registro y análisis de los hechos asociados con los problemas de transferencia y venta de bienes del productor al consumidor. En este sentido para el desarrollo del proyecto se analizarán los factores tales como oferta, demanda, precio y comercialización.

5.4.1 Limón Persa

El nombre científico del limón Persa es *Citrus Latifolia* Tanaka originario de los países de India y Malasia. El árbol de éste fruto tiene ramas irregulares, que presentan espinas agudas fuertes, el tamaño aproximado de sus hojas es de seis a siete centímetros de largo y de forma elíptica oval, su fruto es de un tamaño de seis centímetros de diámetro aproximadamente; las características del fruto son rasgos o segmentos verdes y amarillos cuando madura, presenta además pocas semillas de forma oval, abundante pulpa de color verde de sabor ácido.

El limón se adapta perfectamente a condiciones del trópico y sub.-trópico, bajo las siguientes condiciones climáticas temperatura 28^o centígrados, precipitación pluvial de 900 a 1,200 mm/año, altitud de 50 a 1,800 metros sobre el nivel del mar. La altitud es un factor que afecta la apariencia física del producto, ya que a mayor altitud la consistencia es rugosa y la coloración verde intensa, mientras que a menor altitud la consistencia es lisa y su coloración es menos intensa.

La adaptación del limón a diferente tipos de suelos es amplia; sin embargo, hay que evitar sembrar en suelos arcillosos, este fruto crece mejor en suelos arenosos con una adecuada drenación. Es conveniente que los suelos contengan materia orgánica en 3% a 6%.

➤ **Variedades existentes**

De acuerdo al trabajo de investigación se determinó que existen las siguientes variedades:

Limonero Ordinario: Presenta las siguientes características es de forma oval, color amarillo pálido, terminado por un mamelón agudo fruto mediano de ocho a nueve centímetros de largo por cinco centímetros de ancho, corteza delgada y su contenido es abundante y ácido. Esta variedad regularmente cultiva al aire libre.

Limón Persa: Su corteza es delgada de color amarillo verdosa, presenta además vesículas oleaginosas y fragantes. Su pulpa contiene abundante jugo poco ácido y sin semilla regularmente. Fue introducido en Europa y América por los árabes.

Limonero Malarosa: El tamaño de este es mediano, su jugo es agradable, su fruto es de color amarillo intenso, reluciente, liso, redondeado.

Limonero de Mesina: Este contiene abundante jugo, su cáscara es gruesa y compacta de color amarillo claro, esta variedad es muy resistente a los transportes largos, las características del fruto es de forma ovoidal, cáscara rugosa tuberculosa.

Las variedades más importantes que se producen en Guatemala son el limón Persa y limonero ordinario o criollo. Otra variedad existente en el país es el macro fila y el real. En el presente proyecto se propone la producción de limón Persa.

La información de la clasificación botánica y composición química del limón

Persa se presenta a continuación:

- Clasificación botánica

Reino	Vegetal
Subreino	Embryobiontha
División	Magnoliophyta
Clase	Magnolio sida
Subclase	Rosidae
Orden	Sapindales
Familia	Rutacea
Género	Citrus
Especie	Citrus aurantifolia
Nombre común	Limón

- Valor nutricional

La contribución nutricional con base al análisis del contenido de 100 gramos de peso neto del fruto, así como la contribución vitamínica al cuerpo humano de acuerdo al estudio realizado por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP- según su 4^a. Edición del año 1960, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 45
Limón Persa
Composición química

Descripción	Cantidad	Medida
Desgaste	53.00	Porcentaje
Agua	92.40	Gramos
Calorías	24.00	
Proteínas	0.50	Gramos
Grasa	0.70	Gramos
Carbohidratos totales	6.10	Gramos
E cruda	0.20	Gramos
Cenizas	0.30	Gramos
Calcio	17.00	Miligramos
Fósforo	12.00	Miligramos
Hierro	2.10	Miligramos
- Elementos de elementos vitamínicos:		
Vitamina A	0.01	Miligramos
Tiamina	0.04	Miligramos
Riboflavina	0.02	Miligramos
Niacina	0.11	Miligramos
Ácido ascórbico	30.0	Miligramos

Fuente: Tabla de composición de alimentos, Instituto de nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-

La información anterior presenta la importancia en la contribución al organismo humano en el consumo de limón de allí la relevancia de desarrollo del proyecto de producción de limón Persa.

➤ **Usos y formas del producto**

En el mercado nacional la forma de presentación del limón es fresca o natural; sin embargo; en el ámbito internacional se comercializa además del fruta natural se comercializa en forma deshidratada.

Derivado del valor nutricional y medicinal entre otros el limón es utilizado de las siguientes formas:

➤ **Como fruto fresco**

- Se utiliza como desinfectante para toda clase de úlceras
- Combate enfermedades contagiosas
- Se le atribuye el combate de 166 enfermedades
- El sumo de limón evita la caída del pelo, así mismo unas gotas constituyen un fijador externo
- Al inhalar unas gotas de limón por las fosas nasales detienen el proceso del catarro
- Alivia el dolor de cabeza al ser mezclado el jugo con agua templada o fría
- Normaliza las palpitaciones del corazón
- Jugo concentrado congelado
- Pasta para alimentación de ganado
- Repostería
- Perfumería
- Industria de jabón detergentes y otros
- Utilizado para cocinar, especialmente el limón criollo
- Uso terapéutico, higiénico y alimenticio, siendo la fruta que contiene más vitaminas, especialmente A, B, C, K y P.
- Estimula las funciones de hígado, siendo diurético y astringente
- El ácido cítrico que contiene estimula las funciones digestivas, cura el reumatismo y demás manifestaciones artríticas, eficaz contra el escorbuto y es tónico contra las hemorragias intestinales y hemorroides

➤ **Uso en forma deshidratada**

- En la industria de pectina se usa su cáscara
- En la comida árabe se utiliza mucho condimento
- Se usa entero o rayado para darle un toque ácido a los tes, especialmente cuando se vende entero se le abre un agujero para que cuando se sumerja al te suelte su sabor

➤ **Producción**

El limón se produce durante todo el año siempre que se cuente con las condiciones de riego y fertilización de la plantación; sin embargo, regularmente dicha producción se obtiene en los meses de mayo a agosto.

La producción en Guatemala tuvo un crecimiento significativo en el año 1995, derivado del interés de algunos productores agrícolas en la producción de limón Persa.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad disponible de un producto en el mercado, este aspecto se evalúa de acuerdo a la disponibilidad histórica y futura de un producto, en caso del limón Persa se presenta la información y análisis de estas variables:

➤ **Oferta total histórica**

La conformación de la oferta histórica de limón Persa se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 46
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Oferta total histórica
Período 1997 - 2001
(En miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1997	200.22	8.64	208.86
1998	266.93	27.70	294.63
1999	317.20	8.56	325.76
2000	376.08	13.93	390.01
2001	434.70	15.69	450.39

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

El análisis del comportamiento de la oferta histórica presenta un incremento anual en la oferta; sin embargo, se observa un comportamiento ascendente en las importaciones lo cual significa que la producción nacional no se da abasto para satisfacer las necesidades del mercado nacional.

➤ **Oferta total proyectada**

La proyección de las condiciones de mercado con base al comportamiento histórico de la oferta se presenta a continuación:

Cuadro 47
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Oferta total proyectada
Período 2002 - 2006
(En miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2002	492.46	14.99	507.45
2003	550.27	15.03	565.30
2004	608.08	15.06	623.14
2005	665.89	15.09	680.98
2006	723.70	15.13	738.83

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

El comportamiento proyectado muestra un incremento de las importaciones lo cual hace suponer que la producción nacional no será suficiente para cubrir la demanda. Lo anterior proporciona información fundamental de las condiciones de mercado proyectadas favorables para la producción que se obtenga de la implementación y desarrollo del proyecto.

5.4.3 Demanda

La variable denominada demanda incluye la cantidad de bienes, productos y

servicios que un comprador esta dispuesto a adquirir para satisfacer sus necesidades, en función de tiempo, ingresos, gustos y preferencias. Esta variable será analizada en párrafos posteriores.

➤ Exportaciones

Corresponde a estas la cantidad de producto específicamente el limón Persa que será enviado o comercializado con otros países tales como Estados Unidos, Canadá, Alemania, Medio Oriente y Centro América. Es importante mencionar que el volumen de exportaciones en época de invierno en Estados Unidos se incrementan en época de invierno.

A continuación se presenta la información de los destinos de exportación del limón Persa para Guatemala:

Cuadro 48
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Exportaciones
Año 2002

País destino	Quintales	Porcentaje
Arabia Saudita	12,146.68	48.23%
Estados Unidos	4,616.54	18.33%
Costa Rica	3,727.12	14.80%
El Salvador	2,109.15	8.37%
Kuwait	919.83	3.65%
Qatar	540.35	2.15%
Bahrain	511.47	2.03%
Honduras	436.84	1.73%
Israel	132.28	0.53%
Canadá	33.07	0.13%
Nicaragua	8.11	0.03%
Alemania	4.89	0.02%
China	0.1	0.00%
Totales	25,186.42	100%

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

De acuerdo al cuadro anterior en su orden de importancia los principales destinos de exportaciones del limón de Guatemala son Arabia Saudita, Estados Unidos y Costa Rica.

➤ **Demanda potencial histórica**

Corresponde esta variable a la cantidad estimada de consumo per cápita de limón Persa para Guatemala tal como se presenta a continuación:

Cuadro 49
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Demanda potencial histórica
Período 1997 - 2001

Año	Población total	Población delimitada 60%	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
1997	10,518,293	6,310,976	0.09250	583,765
1998	10,799,131	6,479,479	0.09250	616,846
1999	11,087,468	6,652,481	0.09250	633,316
2000	11,383,503	6,830,102	0.09250	650,226
2001	11,666,952	7,000,171	0.09250	666,416

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

La información anterior se determinó con base a:

- Se consideró como población total todos los habitantes del país, se excluyeron los habitantes comprendidos en edades de cero a seis años. Por lo cual la población representa un 60% de la población total.
- El Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP- indica que el consumo promedio por persona de cítricos es de 30.7 gramos al día.

➤ **Demanda potencial proyectada**

Esta variable indica el consumo promedio proyectado para Guatemala para el período comprendido entre los años 2002-2006, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 50
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Demanda potencial proyectada
Período 2002 - 2006

Año	Población total	Población delimitada 60%	Consumo percapita qq	Demanda potencial qq
2002	11,957,459.00	7,174,475	0.09250	663,639
2003	12,255,200.00	7,353,120	0.09250	700,017
2004	12,560,355.00	7,536,213	0.09250	717,447
2005	12,873,107.00	7,723,864	0.09250	735,312
2006	13,193,648.00	7,916,189	0.09250	753,621

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

Las expectativas de consumo proyectadas muestran una tendencia de incremento anual lo cual ofrece condiciones óptimas para la comercialización del limón Persa que se obtendrá del desarrollo del proyecto de producción de limón pesa.

➤ **Consumo aparente histórico**

Presenta el consumo neto de limón Persa para Guatemala, es decir excluye las exportaciones. Esta variable proporciona aspectos relevantes del consumo nacional, esta información se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 51
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Consumo aparente histórico
Período 1997 - 2001
(En miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1997	200.22	8.64	18.54	190.32
1998	266.93	27.70	8.11	286.52
1999	317.20	8.56	11.88	313.88
2000	376.08	13.93	39.80	350.21
2001	434.70	15.69	46.89	403.50

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

El análisis de la información anterior presenta tendencia de aumento anual en el consumo de limón Persa, lo anterior es un aliciente para el desarrollo del proyecto al observar la condiciones de incremento en el consumo del mismo.

➤ **Consumo aparente proyectado**

La cantidad proyectada de consumo aparente de limón Persa se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 52
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Consumo aparente proyectado
Período 2002 - 2006
(En miles de quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2002	492.45	14.99	53.96	453.48
2003	550.26	15.03	63.40	501.89
2004	608.01	15.06	72.84	550.23
2005	665.88	15.09	82.23	598.74
2006	723.67	15.13	91.72	647.08

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

Con base a la información presentada se interpreta que existirán condiciones adecuadas y favorables para la comercialización de limón Persa en el país.

➤ **Demanda insatisfecha histórica**

Es determinante el conocimiento de las cantidades no disponibles para cubrir la demanda de la población razón por la cual se presenta a continuación la información de esta variable:

Cuadro 53
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Demanda insatisfecha histórica
Período 1997 - 2001
(En miles de quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1997	583.765	190.320	393,445
1998	599.352	286.520	330.326
1999	615.354	313.880	319.436
2000	631.784	350.210	300.016
2001	647.516	403.500	262.916

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

Tal como se presenta e interpreta la producción nacional de limón Persa es insuficiente para cubrir la demanda de mercado existente.

➤ **Demanda insatisfecha proyectada**

El requerimiento proyectado en quintales del producto para el mercado nacional se presenta a continuación:

Cuadro 54
República de Guatemala
Producción de Limón Persa
Demanda insatisfecha proyectada
Período 2002 - 2006
(En miles de quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2002	663.639	453.480	210.159
2003	700.017	501.890	198.127
2004	717.447	550.230	167.217
2005	735.312	598.740	136.572
2006	753.621	647.080	106.541

Fuente: Elaboración propia, con base en Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas, -BANGUAT-.

El crecimiento demográfico implica el incremento de la producción para atender las necesidades de la población, lo cual conlleva al incremento de la producción.

5.4.4 Precio

El mercado nacional actualmente comercializan el limón Persa a precios que entre Q.300.00 a Q.450.00 por millar; para la estimación de las ventas del proyecto se utilizará un precio promedio de Q.350.00 por millar, equivalente a Q.140.00 por quintal.

5.4.5 Comercialización

Esta abarca las condicionantes del proceso de venta del limón Persa al distribuidor y/o consumidor final. La comercialización incluye el análisis y descripción de las siguientes variables:

➤ Proceso de comercialización

El análisis de las variables incluidas en el proceso de comercialización se presenta a continuación:

➤ **Concentración**

Es la recolección y ubicación del producto en lugar específico determinado que posee condiciones para el adecuado manejo del producto tales como ventilación, iluminación. Estas condiciones serán proveídas por la Cooperativa Limonera San Joaquín.

➤ **Equilibrio**

Se realizará el proceso de clasificación del limón de acuerdo al grado de maduración y se empaquetará para su distribución y venta en bolsas de polietileno con un número específico de unidades.

➤ **Dispersión**

La distribución de la producción se efectuará de forma natural y en el menor tiempo posible por ser un producto perecedero a manera que llegue en forma rápida a minoristas y consumidores finales.

➤ **Comercialización**

Comprende el conjunto de actividades necesarias que deberán considerarse para el proceso de distribución del producto.

➤ **Estructura institucional**

Corresponde a este apartado el conocimiento e interpretación de las funciones que desarrolla cada uno de los participantes en el proceso de comercialización tales como: Productor, acopiador, minorista y consumidor final.

Productor

Categoría constituida por los asociados a la Cooperativa, que intervienen en el proceso productivo.

Acopiador

Será de carácter terciario, esta función la desempeñará el minorista, quien recogerá la producción en un camión de carga.

Minorista

Es el único intermediario entre el productor y el consumidor final.

Consumidor final

El precio del producto para este será razonable derivado a la participación únicamente del minorista en la comercialización del producto.

➤ Estructura funcional

Corresponde esta variable al análisis de las funciones de intercambio y físicas necesarias para efectuar el proceso de comercialización.

➤ Funciones de intercambio

La compra y venta, así como la determinación del precio de venta se establecerán de acuerdo a:

Compra y venta

El fruto se comercializará en forma natural de acuerdo a su grado de madurez.

Precio de venta

La determinación del precio de venta estará en función de las condiciones predominante en el mercado al momento de su comercialización, otro aspecto a considerar dentro de este será el aspecto físico, el tamaño y grado de maduración del limón Persa.

➤ Funciones físicas

Comprende el análisis de las variables de almacenamiento y distribución del producto hasta el momento de su venta entre las cuales se pueden mencionar:

Acopio

Será realizado por acopiador rutero o minorista que recogerá la producción.

Almacenamiento

Se realizará temporalmente en las instalaciones de la cooperativa derivado al tipo de acopio inmediato que se utilizará.

Clasificación

El producto será clasificado de acuerdo a su color, tamaño y textura, esto proporcionará parámetros para la determinación del precio de venta.

Empaque

Tal como se indicó en párrafos precedentes el producto será comercializado en bolsas de polietileno (plástico) debido a su bajo costo en cantidades pequeñas y en cantidades mayores se propone la utilización de redes.

Embalaje

Podrá realizarse en cajas de madera o plásticas estibadas unas sobre otras para mayor protección del producto, esto de acuerdo a las condiciones de almacenamiento y transporte del producto.

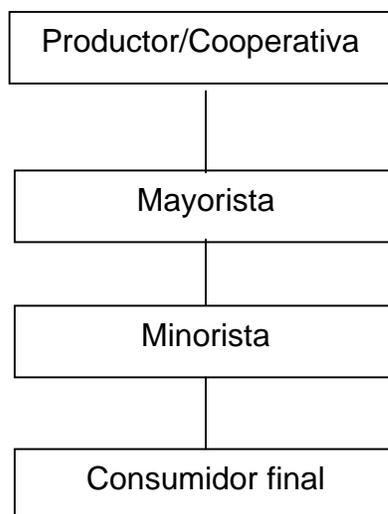
➤ Operaciones de comercialización

En este apartado se analizarán los canales y márgenes de comercialización tal como se presenta a continuación.

➤ Canales de comercialización

La gráfica de los canales de comercialización a utilizar de acuerdo a la análisis de la dispersión del producto es la siguiente:

Gráfica 2
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Canales de comercialización
Año 2002



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

La simplicidad de los canales de comercialización ofrecen facilidad para la comercialización del producto ya que únicamente participarán en el mismo tres elementos tal como muestra la gráfica anterior.

➤ **Márgenes de comercialización**

Se presenta a continuación el análisis cuantitativo de los márgenes de comercialización:

Cuadro 55
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción del Limón Persa
Márgenes y costos de comercialización
Año 2002

Instituciones	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento s/inversión %	Participación %
Cooperativa	350.00					0.74
Mayorista	425.00	75.00	6.00	69.00	20	0.16
Transporte			3.50			
Empaque			2.50			
Minorista	475.00	50.00		50.00	12	0.10
		125.00	6.00			1.00

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

La interpretación de la información presentada indica que por cada quetzal vendido el producto obtiene Q0.74, de los cuales debe cubrir los costos necesarios de producción; sin embargo, el estudio financiero que se realizará posteriormente reflejará la forma y valores de rendimiento obtenidos por el productor en la comercialización del producto.

➤ **Margen bruto de comercialización**

Es análisis porcentual del último precio pagado por el consumidor final de la siguiente manera:

MBC= precio del consumidor-precio del productor/precio del consumidorx100

MBC= Q. 475.00-Q. 350.00/Q. 475.00x100= 26.31%

De acuerdo a la información presentada el productor tiene una participación del 84 % y los intermediarios en un 16 y 10%.

➤ **Margen neto de comercialización**

La información de esta variable se presenta a continuación:.

MNC= margen bruto- costo de mercado/precio pagado por el consumidorx100

MNC= $0.2631-0.08/0.475=0.3854 \times 100= 38.54\%$

El porcentaje de participación del intermediario es de 38.54% después de cubrir los costos y gastos necesarios para el desarrollo del proyecto.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio proveerá de la información y análisis de las variables de localización, tamaño del proyecto, nivel tecnológico, proceso productivo.

5.5.1 Localización

Se define la localización del proyecto considerando dos aspectos, su macrolocalización y microlocalización los cuales se describen a continuación.

- Macrolocalización: Se ubicará y desarrollará el proyecto de producción de limón Persa en el municipio de Asunción Mita del departamento de Jutiapa, ubicado a 146 kilómetros de la Ciudad Capital.
- Microlocalización: La ubicación específica del proyecto será la aldea San Joaquín ubicada a 22 kilómetros de la Cabecera Municipal.

5.5.2 Nivel Tecnológico

El proceso productivo se realizará aplicando el nivel tecnológico intermedio en el cual dentro sus características presenta el uso de mano de obra asalariada, acceso al crédito, así como el uso de servicios técnicos especializados.

5.5.3 Tamaño

La extensión de terreno a cultivar será de cinco manzanas ubicadas en la aldea San Joaquín, éstas serán arrendadas a un costo fijo de Q.400.00 cada una para un total de Q. 2,000.00 anuales.

5.5.4 Requerimientos

Comprende las especificaciones de los elementos necesarios para el desarrollo e implementación del proyecto de producción de limón Persa, éstos se detallan a continuación:

➤ Recursos humanos

Conformado por los 25 asociados de la Cooperativa que intervendrán directamente en el desarrollo del proyecto, así mismo, será necesaria la contratación del personal administrativo que se detalla a continuación:

Cuadro 56
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Personal administrativo
Año 2002

Cargo	Sueldo mensual	Total anual
Administrador/contador	Q 1,200.00	Q 14,400.00
Secretaria	Q 900.00	Q 10,800.00
Encargado de mantenimiento	Q 900.00	Q 10,800.00

La labor administrativa es de suma importancia; sin embargo, el proceso de producción tendrá sus bases en la contratación de la mano de obra (jornaleros), el detalle del costo y forma de utilización se presenta en el cuadro 62 y 63 referentes a la plantación en formación e inversión en capital de trabajo.

➤ Recursos materiales

La integración de estos elementos se detalla en el cuadro 58 que corresponde a la inversión fija del proyecto y comprende el conjunto de activos físicos a ser utilizados en el proceso productivo que tendrán un costo de Q. 83,609.00.

➤ Recursos financieros

La fuente de los recursos será de dos vías la primera de forma interna la cual se generará con las aportaciones monetarias de los asociados y la segunda mediante la obtención de un crédito por valor de Q. 100,000.00 en una institución bancaria el análisis de estos recursos se presenta en el punto 5.7.2 financiamiento, así como en el cuadro 65 financiamiento de la producción.

5.5.5 Volumen de producción anual

La producción proyectada de la plantación adecuada para la comercialización inicia al tercer año, dependerá de los cuidados culturales y gran parte de los factores climatológicos a los que este expuesta. El rendimiento promedio de una manzana es de 120 millares, la cual se incrementará paulatinamente, para su mejor comprensión se presenta la siguiente información:

Cuadro 57
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Volumen de producción anual
Año 2002

Año	Número de manzanas	Cantidad de millares por manzana	Total millares	Total quintales
1			0	
2			0	
3	5	160	800	2,000
4	5	200	1,000	2,500
5	5	320	1,600	4,000

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

Durante el desarrollo de la plantación el cual abarca los dos primeros años (fase preoperativa) no se obtendrá cosecha alguna. A finales del tercer año se obtendrá la primer cosecha para la venta, es importante observar que se proyecta el incremento de la producción en años posteriores.

5.5.6 Proceso productivo

Consiste en la serie de labores culturales y aspectos técnicos a considerar para el desarrollo del proyecto de producción de limón Persa en sus dos fases o etapas de la siguiente forma:

- Etapa preoperativa

Tal como se indicó esta etapa se desarrollará en los primeros dos años del proyecto, en los cuales se conformará la plantación y se adquirirán los insumos y mano de obra así como las herramientas y equipo que conformarán la inversión fija del proyecto, las características y actividades realizar se describen a continuación:

➤ Material vegetativo (Plantas)

De acuerdo al trabajo de campo realizado se determinó que las plantas de limón Persa se podrán adquirir en los viveros ubicados en la Cabecera Municipal a un costo que varía de Q.8.00 a Q.10.00 por planta; sin embargo para el análisis y estimación de los recursos monetarios necesario se utilizará el precio promedio de Q.9.00.

➤ Preparación y habilitación del terreno

Consiste en cortar y limpiar toda la maleza a efecto de proveer a las plantas de limón Persa las condiciones adecuadas para la siembra y crecimiento el costo de esta actividad será de Q.2,200.00, los cuales incluyen el pago de 80 jornales a razón de Q.27.50 cada uno.

➤ Trazado y estaquillado

De acuerdo a la topografía del terreno se utilizará el método de siembra denominado cuadrado en el cual se deja una distancia de cinco metros entre cada árbol, el estaquillado no es más que la perforación y colocación de estacas

que servirán de soporte a las plantas, en esta actividad se utilizarán 25 jornales lo cual tendrá un costo de Q.688.00.

➤ **Ahoyado**

Es el proceso de perforación del suelo de acuerdo al sistema de siembra elegido, los hoyos tendrán una profundidad aproximada de cuarenta y cinco centímetros, la inversión total para esta actividad será de Q.688.00.

➤ **Siembra**

Consiste en la introducción de las plantas en los hoyos hechos de acuerdo al sistema de siembra, para ello se utilizarán 25 jornales con un costo total de Q.688.00. El proceso de siembra se realiza en época lluviosa esto para mejorar las condiciones de crecimiento de la planta, aunque si se dispone de un sistema de riego adecuado se puede realizar en cualquier época de año.

➤ **Fertilización**

Proceso por medio del cual se provee a las plantas de los nutrientes necesarios y adecuados para su crecimiento, se realiza al cuarto mes de la siembra después de la floración cada año durante la etapa preoperativa, adicionalmente al costo de los fertilizantes para la aplicación serán necesarios 30 jornales al año los cuales tendrán un costo de Q.825.00. El total de este rubro durante los dos primeros años asciende a Q.1,650.00.

➤ **Limpias y planteos**

Para esta actividad serán necesarios Q.6,600.00, los cuales corresponden al pago de 80 y 160 jornales en el primer y segundo año respectivamente. La realización de las limpias y planteos tiene como finalidad proveer a las plantas de las condiciones óptimas para su desarrollo y crecimiento.

➤ **Control de plagas y enfermedades**

Se realiza cada año con el afán de eliminar de la plantación las plagas y evitar las enfermedades que afecten su desarrollo, esta actividad tendrá un costo de Q.1,650.00, los cuales corresponden al pago de 30 jornales anuales.

➤ **Riego**

En época de verano se realizará de tres a cuatro veces al mes, para ello se erogarán Q.1,376.00 por el pago de 25 jornales.

➤ **Poda**

El costo de esta actividad será de Q.138.00, se realiza durante el mes de mayo del segundo año del proyecto.

El flujograma de la etapa preoperativa está integrado de la siguiente manera:

Gráfica 3
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Flujograma del proceso productivo
Etapa preoperativa
Año 2002



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

- Etapa operativa

Inicia el tercer año del proyecto en donde se espera obtener la primer cosecha, las labores a realizar en esta etapa deberán desarrollarse anualmente durante el tiempo que dure el proyecto. La integración y descripción de dichas actividades se describe a continuación:

➤ **Limpias y planteos**

Se realiza una vez al año, tendrá un costo de Q.4,400.00, con esta actividad se pretende proveer a la plantación de los medios necesarios para el continuo crecimiento y regeneración de los árboles.

.

➤ **Fertilización**

La aplicación de los fertilizantes se efectuará en los meses de mayo, agosto y octubre, el costo de esta actividad será de Q.825.00.

➤ **Control de plagas y enfermedades**

El adecuado control de las plagas y enfermedades que afecten a la plantación tendrá un costo Q.825.00 únicamente por el valor de los jornales necesarios; sin embargo, se estimarán dentro los costos por insumos el valor de los químicos necesarios.

➤ **Riego**

Este se realizará cada 7 a 10 días, específicamente en la época de verano, para esto será necesario la erogación de Q.687.50 por el valor de los jornales necesarios.

➤ **Poda**

Se realizará una vez al año utilizando para ello cinco jornales por los cuales será necesario el desembolso de Q.137.50, los cubrirán el costo de cinco jornales.

➤ **Cosecha**

Es el proceso de recolección del fruto en el punto óptimo, para ello se deberán pagar 150 jornales a razón de Q.27.50 cada uno para un costo total de Q.4,125.00. El manejo del producto posterior a la cosecha se detalla en la descripción del proceso de comercialización.

➤ **Venta**

Al finalizar el tercer año del proyecto se obtendrá la primer cosecha para la venta la cual se estima se realizará a un precio promedio de Q. 350.00 por cada millar producido.

A continuación se presenta la gráfica de la etapa operativa:

Gráfica 4
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Flujograma del proceso productivo
Etapa operativa
Año 2002



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

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Comprende la identificación de la forma legal que adoptará y regirá el desarrollo del proyecto, los factores a considerar serán:

5.6.1 Organización propuesta

Se propone la conformación de una Cooperativa tipo integral del limón Persa, la cual se identificará con la razón social “Cooperativa Limonera San Joaquín de Responsabilidad Limitada”, la cual se constituirá bajo los preceptos del Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas, así como otras leyes aplicables.

5.6.2 Justificación

Es de mucha importancia la organización de los productores de limón Persa de tal forma que puedan realizar la producción del limón, con el fin de coordinar todas las actividades que conllevan al proceso productivo, permitiendo así un financiamiento necesario para su comercialización. Por tal razón la Cooperativa Limonera San Joaquín R. L., administrará los recursos económicos y humanos de la comunidad.

5.6.3 Objetivos

Con el desarrollo del proyecto de producción se alcanzarán los siguientes objetivos:

➤ Objetivo general

Promover un mejor nivel de vida de los asociados a la cooperativa fomentando el crecimiento y diversificación de la producción, mediante la creación de fuentes de empleo.

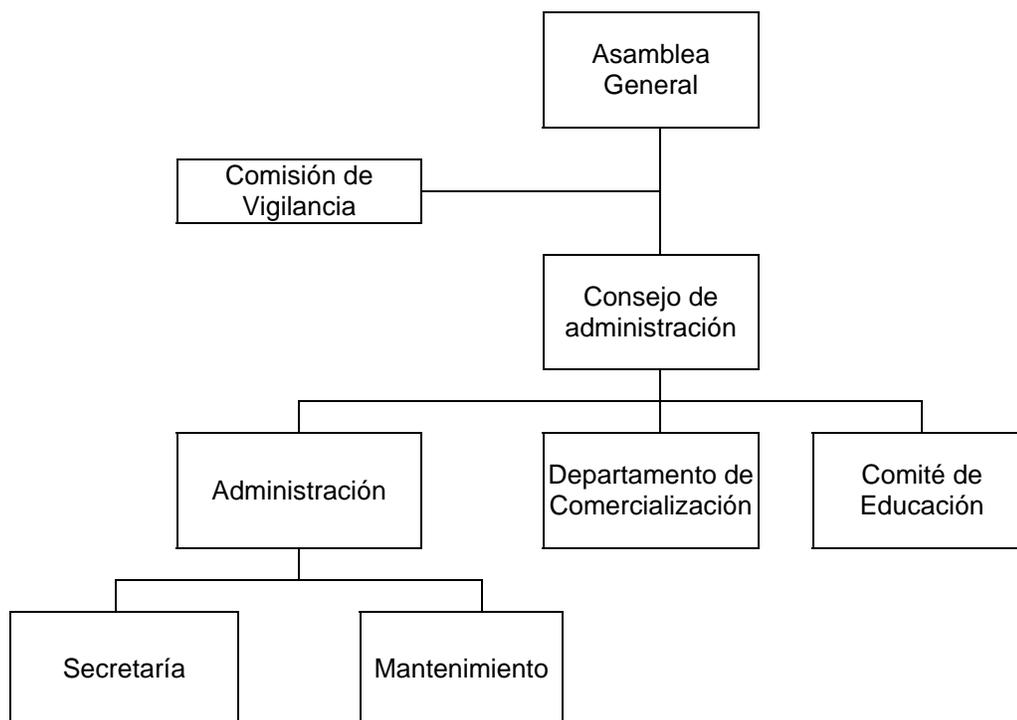
➤ Objetivos específicos

- Diversificar la producción
- Proporcionar la información necesaria para el desarrollo del proyecto
- Inculcar en la población la necesidad de abrir nuevas brechas de producción y explotación de los recursos con que cuenta la aldea San Joaquín.

5.6.4 Diseño organizacional

El diseño sugerido que adoptará la Cooperativa se presenta a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estructura organizacional
Año 2002



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

El conocimiento y definición de una correcta estructura administrativa proporcionará las herramientas adecuadas para la implementación y puesta en marcha del proyecto de producción de limón Persa.

5.6.5 Funciones básicas

Dentro de la estructura organizacional de la Cooperativa se deberá analizar y desarrollar las siguientes funciones:

➤ **Asamblea General**

Se denomina así a la congregación del total de los 25 asociados de la cooperativa regularmente en forma anual en asamblea ordinaria para aprobar o denegar los estados financieros del ejercicio contable inmediato anterior, sin embargo, a petición de la junta directiva se podrán reunir en asambleas extraordinarias con el fin de conocer o aprobar proyectos de urgencia, así como la reestructuración de la junta directiva.

➤ **Comisión de Vigilancia**

Los asociados que integrarán esta comisión trabajarán adhonorem y serán elegidos en Asamblea General deberán cumplir con ciertos atributos, tales como, ser de reconocida honorabilidad y tener conocimiento en el manejo administrativo y financiero, ya que serán responsables de fiscalizar y controlar las actividades que desarrolle la junta directiva. Deberán rendir informes ante la Asamblea General de asociados.

➤ **Junta Directiva**

Responsable de la administración en general frente a la Asamblea General de asociados, esta integrado por los siguientes funcionarios nombrados en Asamblea General, Presidente, un Vicepresidente, un Secretario, un Tesorero y tres vocales y no perciben remuneración por el desempeño de sus funciones.

➤ **Comité de Educación**

Encargado de promover y fomentar los valores cooperativistas, así mismo, de la capacitación y adiestramiento de los asociados en actividades relativas al desarrollo de la cooperativa. Para el desarrollo de sus actividades se podrán apoyar en todas aquellas instituciones públicas o privadas que promuevan el desarrollo de las comunidades, cumplen una función social de relevancia.

➤ **Departamento de Comercialización**

Será responsable del estudio de las condiciones óptimas para la venta de la cosecha de limón Persa, estará integrada por los asociados elegidos democráticamente en Asamblea General de asociados. Cabe mencionar que los mismos desarrollarán sus actividades sin devengar salario alguno.

➤ **Administración/contabilidad**

Será necesaria la contratación de un profesional en el ramo contable administrativo, este será responsable del control y registro de las operaciones que realice la cooperativa. Esta unidad estará compuesta por un administrador/contador que devengará un salario mensual de Q. 1,200.00 para un total anual de Q. 14,400.00, una secretaria que devengará un salario mensual de Q. 900.00 mensuales para un total anual de Q. 10,800.00 y una persona encargada de limpieza a quien se le pagarán Q. 900.00 mensuales para un total de Q. 10,800.00 anuales.

5.6.6 Base legal

Constituida por el conjunto de leyes vigentes que afectan la conformación y actividades que desarrollará la Cooperativa Limonera San Joaquín, R. L.:

➤ **Marco jurídico interno**

Como primer paso de deberán elaborar y aprobar “Estatutos Uniformes para Cooperativas Agrícolas” los cuales cubrirán aspectos tales como:

- Ingreso libre y retiro voluntario
- Administración y fiscalización la Cooperativa, sus órganos, atribuciones y período de sus integrantes.
- Control democrático

- Requisitos para las convocatorias a Asamblea General anual para elegir a los miembros de los órganos de la Cooperativa, conocer y aprobar los estados financieros, y los informes de los órganos obligados a presentarlos.
- Igualdad de derechos
- Forma en que se ejercerá la Representación Legal.
- Distribución de pérdidas y ganancias
- Como proceder en caso de disolución
- Requisitos necesarios para la reforma de los estatutos

➤ **Marco jurídico externo**

Adicionalmente a lo planteado en el párrafo precedente la cooperativa estará sujeta a las siguientes disposiciones legales:

- a) Constitución Política de la República de Guatemala
- b) Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala
- c) Código Civil, Decreto número 106, del Congreso de la República de Guatemala
- d) Código Municipal Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala
- e) Código de Trabajo Decreto número 1441 del Congreso de la República de Guatemala
- f) Código Tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala
- g) Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78, del Congreso de la República de Guatemala
- h) Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo Numero, Ministerio de Economía, 7-79
- i) Ley de Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92, del Congreso de la República de Guatemala
- j) Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala
- k) Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles, Decreto número 15-98, del

- Congreso de la República de Guatemala
- l) Ley del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto número 295, del Congreso de la República de Guatemala
 - m) Ley de Aguinaldos, Decreto número 76-78, del Congreso de la República de Guatemala
 - n) Bonificación Incentivo mensual, Decreto número 37-2001, del Congreso de la República de Guatemala
 - o) Fijación de Salarios Mínimos para actividades Agrícolas y No Agrícolas, Acuerdo Gubernativo número 494-2001.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Mediante este estudio se determina el valor de la inversión fija y la inversión de capital de trabajo, para ejecutar el proyecto, así como el financiamiento necesario para desarrollar el proyecto y estructurar los estados financieros el análisis de las variables adecuadas.

5.7.1 Inversión

Es la forma como se contemplan las erogaciones que se efectuarán en la adquisición de activos fijos, para la implementación de la nueva unidad productiva. Consiste en establecer los elementos necesarios para la ejecución de las dos etapas del proyecto.

➤ Etapa preoperativa

Esta compuesta por los dos primeros años del proyecto en los cuales se realizará la adquisición de los elementos para formar la plantación.

➤ Inversión fija

En esta fase se efectuará la compra de herramientas, mobiliario y equipo agrícola, así como de aquellos costos necesarios para iniciar el desarrollo del proyecto, tales como:

Cuadro 58
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión fija
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total
Maquinaria y equipo de riego	4,800.00
Herramientas	1,733.00
Mobiliario y equipo	3,725.00
Subtotal	10,258.00
Plantaciones en formación	75,055.00
Gastos de organización	5,000.00
Total	90,313.00

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

➤ **Maquinaria y equipo de riego**

Comprende el equipo necesario para realizar las labores culturales, el cual estará integrado de la siguiente forma:

Cuadro 59
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Maquinaria y equipo de riego
Año 2002

Concepto	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Equipo de riego	1	4,000.00	4,000.00
Aspersora	1	500.00	500.00
Carretilla de mano	2	150.00	300.00
Total			4,800.00

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

➤ **Herramientas**

Los útiles de labranza necesarios para la operación del proyecto, de los cuales

tendrán una vida útil estimada de cinco años son los siguientes:

Cuadro 60
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Herramientas
Año 2002

Concepto	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Azadones	5	35.00	175.00
Rastrillos	6	18.00	108.00
Palas de cabo largo	6	45.00	270.00
Machetes	6	30.00	180.00
Piochas	6	35.00	210.00
Barretas	6	115.00	690.00
Serruchos	2	50.00	100.00
Total			1,733.00

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2002.

➤ **Mobiliario y equipo**

Será necesaria la adquisición para las labores administrativas de oficina de la cooperativa lo siguiente:

Cuadro 61
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Mobiliario y equipo
Año 2002

Concepto	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Escritorios	1	400.00	400.00
Sillas	2	75.00	150.00
Archivo de metal	1	750.00	750.00
Sillas plásticas	30	25.00	750.00
Mesa de sesiones	1	500.00	500.00
Máquina de escribir	1	1,000.00	1,000.00
Sumadora	1	175.00	175.00
Total			3,725.00

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

Los porcentajes de depreciación a aplicar a los componentes de la inversión fija serán los establecidos en el artículo 19 del Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta. Las depreciaciones se presentan en el anexo 2.

➤ **Plantación en formación**

Los costos de desarrollo del proyecto durante los primeros conformarán lo que en adelante se denominará plantación en formación la cual estará integrada de la siguiente manera:

Cuadro 62
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Etapa preoperativa
Plantación en formación
Año 2002

Concepto	Unidad de medida	Cantidad		Valor unitario Q.	Total Q.		Total Q. plantación
		Año 1	Año 2		Año 1	Año 2	
Insumos					26,663.00	9,013.00	35,676.00
Plantitas	Unidad	2,005		9.00	18,045.00		18,045.00
Fertilizantes							
Urea	Quintal	15	15	95.00	1,425.00	1,425.00	2,850.00
Triple 20	Quintal	10	10	90.00	900.00	900.00	1,800.00
Insecticidas							
Clorahep	Litro	10	12	35.00	350.00	420.00	770.00
Folidol	Litro	20	25	65.00	1,300.00	1,625.00	2,925.00
Funguicidas							
Sulfato de cobre	Kilogramo	10	10	55.00	550.00	550.00	1,100.00
Cal hidratada	Quintal	5	5	45.00	225.00	225.00	450.00
Mancozeb Aliette	Kilogramo	5	5	23.50	118.00	118.00	236.00
Nematicidas							
Temik	Kilogramo	50	50	75.00	3,750.00	3,750.00	7,500.00
Mano de obra					13,378.00	10,452.00	23,830.00
Preparación y habilitación de terreno	Jornal	80		27.50	2,200.00		2,200.00
Trazado y estaquillado	Jornal	25		27.50	688.00		688.00
Ahoyado	Jornal	25		27.50	688.00		688.00
Siembra	Jornal	25		27.50	688.00		688.00
Fertilización	Jornal	30	30	27.50	825.00	825.00	1,650.00
Limpias y planteos	Jornal	80	160	27.50	2,200.00	4,400.00	6,600.00
Control de plagas/enf.	Jornal	30	30	27.50	825.00	825.00	1,650.00
Riego	Jornal	25	25	27.50	688.00	688.00	1,376.00
Poda	Jornal		5	27.50	0.00	138.00	138.00
Bonificación incentivo	Jornal	320	250	8.33	2,665.00	2,083.00	4,790.00
Séptimo día	Salarios	11,467.00	8,959.00	1/6	1,911.00	1,493.00	3,411.00
Otros costos de plantación					8,222.00	7,327.00	15,549.00
Cuota patronales IGSS	Porcentaje	10,713.00	8,369.00	7.67%	821.00	642.00	1,464.00
Prestaciones laborales	Porcentaje	10,713.00	8,369.00	30.55%	3,273.00	2,557.00	5,832.00
Asesoría técnica	Anual	1	1	750.00	750.00	750.00	1,500.00
Depreciaciones	% Anual				2,378.00	2,378.00	4,756
Amortizaciones	% Anual				1,000.00	1,000.00	2,000.00
TOTAL					48,263.00	26,792.00	75,055.00

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

La utilización de insumos, mano de obra y gastos indirectos para el proceso de la formación de la plantación durante los dos primeros años tendrá un costo total de Q. 75,055.00, los cuales formarán parte de la inversión fija del proyecto.

➤ **Etapas operativas**

Esta iniciará el tercer año del proyecto incluirá los costos necesarios para la obtención de la cosecha, denominados como capital de trabajo los cuales se presentan a continuación:

➤ **Inversión en capital de trabajo**

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

Cuadro 63
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión en capital de trabajo
Año 2002

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor Total Q.
<u>Insumos</u>				8,920.00
Fertilizantes				
Triple 20	Quintal	20	90.00	1,800.00
Insecticidas				
Clorahep	Litro	15	35.00	525.00
Folidol	Litro	30	65.00	1,950.00
Funguicidas				
Sulfato de cobre	Kilogramo	10	55.00	550.00
Cal hidratada	Quintal	5	45.00	225.00
Mancozeb Aliette	Kilogramo	5	24.00	120.00
Nematicidas				
Temik	Kilogramo	50	75.00	3,750.00
<u>Mano de obra</u>				16,721.00
Limpías y planteos	Jornal	160	27.50	4,400.00
Fertilización	Jornal	30	27.50	825.00
Control de plagas y enfermedades	Jornal	30	27.50	825.00
Riego	Jornal	25	27.50	687.50
Poda	Jornal	5	27.50	137.50
Cosecha	Jornal	150	27.50	4,125.00
Bonificación incentivo	Unidad	400	8.33	3,332.00
Séptimo día	Jornales	Q 14,332.00	1/6	2,389.00
<u>Costos indirectos variables</u>				5,117.00
Cuota patronales IGSS	Porcentaje	Q 13,389.00	7.67%	1,027.00
Prestaciones laborales	Porcentaje	Q 13,389.00	30.55%	4,090.00
<u>Gastos variables de ventas</u>				1,000.00
Fletes	Unidad	4	250.00	1,000.00
<u>Costos fijos de producción</u>				2,000.00
Arrendamiento de la tierra	Mz/anual	5	400.00	2,000.00
<u>Gastos de administración</u>				58,759.00
Sueldo Administrador/Contador	Mensual	12	1,200.00	14,400.00
Sueldo Secretaria	Mensual	12	900.00	10,800.00
Sueldo Enc. de Limpieza	Mensual	12	900.00	10,800.00
Prestaciones	Porcentaje	Q 36,000.00	30.55%	10,998.00
Cuota patronales IGSS	Porcentaje	Q 36,000.00	7.67%	2,761.00
Bonificación incentivo	Pers/mes	3 x 12 meses	250.00	9,000.00
TOTAL				92,517.00

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

En análisis del cuadro anterior es indispensable considerar:

El valor de jornal para la actividad agrícola según el Código de Trabajo se establece en la fecha del trabajo de campo a razón de Q27.50 diarios más Q8.33 por concepto de bonificación incentivo.

El séptimo día se calculó sobre la base del total de jornales más la bonificación incentivo dividido dentro de 6 días efectivos de trabajo.

Se calcularon las cuotas laborales y patronales de acuerdo a la legislación que indica que para el municipio de Asunción Mita, se deberá aplicar el 7.67% sobre los sueldos pagados excepto la bonificación incentivo. Además se consideró por cada uno de los siguientes rubros: Indemnización 8.33%, aguinaldo 8.33%, bonificación anual o bono catorce 8.33% y el 4.17% por concepto de vacaciones calculados sobre la base antes indicada para un cálculo total de 30.55% de prestaciones laborales.

Se consideró el valor del arrendamiento del terreno a razón de Q.400.00 anuales por cada una de las cinco manzanas que se utilizarán, así como los sueldos del personal administrativo compuesto por 3 personas un administrador/contador una secretaria y un encargado de mantenimiento, así mismo se consideraron las depreciaciones y amortizaciones de acuerdo a los porcentajes legales.

➤ **Inversión total**

Esta integrada por la inversión fija e inversión en capital de trabajo para el caso del proyecto de producción de limón Persa de la siguiente forma:

Cuadro 64
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Inversión total
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total
Inversión fija	90,313.00
Inversión capital de trabajo	92,517.00
Total	182,830.00

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

La proyección de sostenimiento del proyecto está basada en la comercialización de la producción obtenida durante los años subsiguientes al segundo año de desarrollo del proyecto.

5.7.2 Financiamiento

Para determinar la fuente de financiamiento a utilizar se deberán considerar por los integrantes de la Cooperativa Limonera San Joaquín R. L., las siguientes fuentes de financiamiento:

➤ Fuentes internas

Estarán conformadas por las aportaciones monetarias de los 25 asociados a razón de Q.3,313.00 que deberán aportar en dos cuotas de Q. 1,657.00 en un plazo de un año, considerando que la primera cuota se cancelará al iniciar el proyecto la contribución total de los asociados será de Q. 82,830.00.

➤ Fuentes externas

Será necesario para el desarrollo del proyecto la obtención de financiamiento de la institución bancaria denominada Banco de Desarrollo Agrícola Rural, S. A.

De acuerdo al trabajo de campo realizado se plantea la siguiente forma de financiamiento del proyecto:

Cuadro 65
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Financiamiento de la producción
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Recursos propios	Recursos ajenos	Total
<u>Inversión fija</u>			
Maquinaria y equipo	4,800.00		4,800.00
Herramientas	1,733.00		1,733.00
Mobiliario y equipo	3,725.00		3,725.00
Plantaciones	17,666.00	57,441.00	75,107.00
Gastos de organización	5,000.00		5,000.00
<u>Capital de Trabajo</u>			
Insumos	4,816.00	4,104.00	8,920.00
Mano de obra	9,029.00	7,692.00	16,721.00
Costos indirectos variables	2,711.00	2,354.00	5,065.00
Costos fijos de producción	1,080.00	920	2,000.00
Gastos de administración	31,730.00	27,029.00	58,759.00
Gastos variables de ventas	540.00	460.00	1,000.00
Total	82,830.00	100,000.00	182,830.00

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

Con base a la información anterior se determinó que el proyecto será financiado en 55% con fuentes internas y por el resto (45%) se obtendrá un crédito por un monto de Q.100,000.00 a un plazo de cinco años a una tasa de interés del 22% anual el cuadro de amortización se presenta a continuación:

Cuadro 66
 Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
 Proyecto: Producción de Limón Persa
 Amortización del préstamo
 Año 2002
 (Cifras en quetzales)

Año	Monto	Amortización	Intereses 22%	Saldo
0		-	-	100,000.00
1		-	-	100,000.00
2		-	-	100,000.00
3	55,333.00	33,333.00	22,000.00	66,667.00
4	48,000.00	33,333.00	14,667.00	33,334.00
5	40,667.00	33,334.00	7,333.00	-
Total	144,000.00	100,000.00	44,000.00	-

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

La cancelación de las cuotas de amortización de capital e intereses se realizará con el dinero obtenido por la venta de la primer cosecha al final del tercer año considerando que la institución bancaria otorgue un período de gracia en el pago de las cuotas de dos años.

5.7.3 Costo de producción

En este apartado se revelarán los costos del proyecto en su fase de producción proyectando el costo de producción en período de tres años sin incluir la fase preoperativa, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 67
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Costo de producción proyectado
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Insumos</u>	8,920.00	8,920.00	8,920.00
Fertilizantes			
Triple 20	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Insecticidas			
Clorahep	525.00	525.00	525.00
Folidol	1,950.00	1,950.00	1,950.00
Funguicidas			
Sulfato de cobre	550.00	550.00	550.00
Cal hidratada	225.00	225.00	225.00
Mancozeb Aliette	120.00	120.00	120.00
Nematicidas			
Temik	3,750.00	3,750.00	3,750.00
<u>Mano de obra</u>	16,721.00	19,647.00	20,901.00
Limpias y planteos	4,400.00	4,400.00	4,400.00
Fertilizantes	825.00	825.00	825.00
Control de plagas y enfermedades	825.00	825.00	825.00
Riego	687.50	687.50	687.50
Poda	137.50	137.50	137.50
Cosecha	4,125.00	6,050.00	6,875.00
Bonificación incentivo	3,332.00	3,915.00	4,165.00
Séptimo día	2,389.00	2,807.00	2,986.00
<u>Costos indirectos variables</u>	5,117.00	6,013.00	6,397.00
Cuota patronales IGSS	1,027.00	1,207.00	1,284.00
Prestaciones laborales	4,090.00	4,806.00	5,113.00
Total	30,758.00	34,580.00	36,218.00

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

La variación en el costo total se deriva a la incidencia de la mano de obra y al incremento anual en el volumen de la producción ya que estas variables están íntimamente relacionadas.

5.7.4 Estados financieros

Estos presentan la información del resultado de operaciones del proyecto a una fecha determinada, además son una valiosa herramienta para la toma de decisiones, así como la base para evaluar financieramente la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

➤ Presupuesto de ventas

En este apartado se presenta la proyección del rendimiento de la producción con base a las ventas que se esperan realizar:

Cuadro 68
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Presupuesto de ventas
Año 2002

Año	Manzanas cultivadas	Rend. en millares por manzana	Producción en millares	Precio de venta Q.	Valor ingresos Q.
1					
2					
Fase de Preoperativa					
3	5	160	800	350.00	280,000.00
4	5	200	1,000	350.00	350,000.00
5	5	320	1,600	350.00	560,000.00

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

Tal como se indicó en la fase operativa no se obtendrá cosecha alguna; sin embargo a partir del tercer año se efectuará la recolección y comercialización de la cosecha, la cual se espera se incrementará en los años subsiguientes.

➤ Estado de resultados

Presenta el resultado cuantitativo de ingresos y gastos de un período de tiempo determinado. Para el presente caso este estado se proyectará con base al método directo, el cual provee de datos importantes para el análisis financiero.

Este estado muestra los resultados económicos de un período o ejercicio contable y contiene los rubros de ventas, costo directo de producción, costos y gastos fijos, impuesto sobre la renta y la utilidad neta.

a) Estado de resultados primer año de cosecha (Tercer año de operaciones)

Los resultados que se espera obtener para el primer año en el cual se obtendrá cosecha para la venta (tercer año de iniciado el proyecto) se presentan a continuación:

Cuadro 69
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de resultados
Del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto		
<u>Ventas</u>		280,000.00
<u>Costo de producción</u>		30,758.00
Insumos	8,920.00	
Mano de obra	16,721.00	
Costos indirectos variables	5,117.00	
Ganancia bruta en ventas		249,242.00
<u>Gastos variables de ventas</u>		1,000.00
Fletes y acarreos	1,000.00	
Ganancia marginal		248,242.00
<u>Costos fijos de producción</u>		14,891.00
Depreciación de maquinaria y equipo agr. *	1,200.00	
Depreciación de herramientas*	433.00	
Depreciación de plantaciones *	11,258.00	
Arrendamiento de la tierra	2,000.00	
<u>Gastos de administración</u>		60,504.00
Sueldo administrador/contador	14,400.00	
Sueldo secretaria	10,800.00	
Sueldo encargado de mantenimiento	10,800.00	
Prestaciones	10,998.00	
Cuota patronales IGSS	2,761.00	
Bonificación incentivo	9,000.00	
Depreciación de mobiliario y equipo	745.00	
Amortización gastos de organización	1,000.00	
Ganancia en operación		172,847.00
<u>Gastos financieros</u>		22,000.00
Intereses sobre préstamo	22,000.00	
Ganancia antes del ISR		150,847.00
Impuesto sobre la renta 31%		46,763.00
Ganancia neta		104,084.00

* Ver anexo 2 cálculo de depreciaciones

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002

Como se muestra en el cuadro anterior la ganancia neta por distribuir representa el 37.42% de las ventas lo cual se considera una utilidad aceptable, en el entendido que se espera que la misma se incremente en años posteriores.

b) Estado de resultados proyectado

Se presenta a continuación el estado de resultados proyectado el cual muestra la tendencia de los resultados que se esperan obtener en el transcurso del desarrollo del proyecto de producción de limón Persa:

Cuadro 70
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Proyecto: Producción de Limón Persa
Estado de resultados proyectado
Del 1 de julio de un año al 30 de junio del siguiente año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Ventas</u>	280,000.00	350,000.00	560,000.00
<u>Costo de producción</u>	30,758.00	34,580.00	36,218.00
Insumos	8,920.00	8,920.00	8,920.00
Mano de obra	16,721.00	19,647.00	20,901.00
Costos indirectos variables	5,117.00	6,013.00	6,397.00
Ganancia bruta en ventas	249,242.00	315,420.00	523,782.00
<u>Gastos variables de ventas</u>			
Fletes y acarreos	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Ganancia marginal	248,242.00	314,420.00	522,782.00
<u>Costos fijos de producción</u>	14,891.00	14,891.00	14,891.00
Depreciación de maquinaria y equipo agr.	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Depreciación de herramientas	433.00	433.00	433.00
Depreciación de plantaciones	11,258.00	11,258.00	11,258.00
Arrendamiento de la tierra	2,000.00	2,000.00	2,000.00
<u>Gastos de administración</u>	60,504.00	60,504.00	60,504.00
Sueldo administrador/contador	14,400.00	14,400.00	14,400.00
Sueldo secretaria	10,800.00	10,800.00	10,800.00
Sueldo encargado de limpieza	10,800.00	10,800.00	10,800.00
Prestaciones	10,998.00	10,998.00	10,998.00
Cuota patronales IGSS	2,761.00	2,761.00	2,761.00
Bonificación incentivo	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Depreciación de mobiliario y equipo	745.00	745.00	745.00
Amortización gastos de organización	1,000.00	1,000.00	1,000.00
<u>Gastos financieros</u>	22,000.00	14,667.00	7,333.00
Intereses sobre préstamo	22,000.00	14,667.00	7,333.00
Ganancia antes del ISR	150,847.00	224,358.00	440,054.00
Impuesto sobre la renta 31%	46,763.00	69,551.00	136,417.00
Ganancia neta	104,084.00	154,807.00	303,637.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002

Con base al análisis del cuadro anterior se determinó que el resultado se ve influenciado por los costos y gastos acumulados por concepto de depreciaciones y amortizaciones, así como por los gastos financieros por la obtención del financiamiento; sin embargo, se observa una tendencia creciente en la utilidad en los años subsiguientes.

Para el cálculo del impuesto sobre la renta, se tomó en cuenta las modificaciones contempladas en el decreto 36-97 del Congreso de la Republica de Guatemala y se aplicó el 31% de conformidad al artículo 44 del Decreto antes mencionado, toda vez que el proyecto entre en financiamiento, ésta será la tasa aplicada.

5.7.5 Evaluación financiera

Con el propósito de soportar la viabilidad del desarrollo del proyecto se realiza la evaluación financiera por medio de herramientas simples y su respectiva interpretación:

➤ Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Ganancia neta} - \text{Amort. préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{\text{Q. } 104,084.00 - \text{Q. } 33,333.00}{\text{Q. } 182,830.00} \times 100 = 39\%$$

La tasa de recuperación de inversión es del 39% la cual indica que al tercer año del proyecto se recuperará Q.0.39 centavos de cada quetzal invertido.

➤ Tiempo de recuperación de la inversión

Herramienta que indica el tiempo en que los inversionistas en este caso los asociados recuperan la inversión de capital efectuada, éste se establece por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Ganancia neta - (Amort. préstamo. + Depreciaciones + Amortizaciones)}} = \frac{\text{Q. 182,830.00}}{\text{Q. 104,084.00 - (Q. 33,333.00 + Q. 13,636.00 + Q. 1,000.00)}} = \frac{\text{Q. 182,830.00}}{\text{Q. 56,115.00}} = 3.25$$

La inversión se recupera en tres años y cuatro meses contados a partir del primer año productivo.

➤ Retorno del capital

Mide el beneficio que se recibe de la inversión de los asociados en el proyecto de producción de limón Persa:

(Ganancia neta – Amort. préstamo.) + Intereses + Depreciaciones + Amortizaciones

$$(\text{Q. 104,084.00} - \text{Q. 33,333.00}) + \text{Q. 22,000.00} + \text{Q. 13,636.00} + \text{Q. 1,000.00} = \text{Q. 107,387.00}$$

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Q. 107,387.00}}{\text{Q. 182,830.00}} \times 100 = 59\%$$

Al final del tercer año retornará el 59% del capital invertido con relación al monto total o inversión total efectuada.

➤ Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{97,395.00}{88.66\%} = 109,852.00$$

Cálculo del porcentaje de ganancia marginal

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q. 248,242.00}}{\text{Q. 280,000.00}} \times 100 = 88.66\%$$

El punto de equilibrio indica la cantidad monetaria necesaria para cubrir los costos ocasionados por el proceso productivo, para el presente caso esta igualdad se dará cuando las ventas alcancen la cantidad de Q.109,852.00

➤ **Punto de equilibrio en unidades**

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{\text{Q. 109,852.00}}{\text{Q. 350.00}} = 314$$

El número necesario de millares a vender para alcanzar el punto de equilibrio es de 314 millares de la producción de limón Persa.

➤ **Porcentaje de margen de seguridad**

Este se calcula con base a la siguiente formula:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} \times 100 = \frac{\text{Q. 97,395.00}}{\text{Q. 248,242.00}} \times 100 = 39\%$$

$$\text{Margen de seguridad} = \text{Ventas } 100\% - 39\% = 61\%$$

El resultado indica que los gastos fijos del proyecto representan el 39% del excedente marginal del resultado obtenido al final del tercer año por lo tanto el margen de seguridad será de 61%.

La representación gráfica del punto de equilibrio se presenta a continuación:

CONCLUSIONES

Con base al trabajo de campo realizado por medio de la encuesta e información secundaria consultada. Mediante el análisis de la situación socioeconómica del municipio de Asunción Mita y a la propuesta de inversión de limón Persa, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el Municipio presenta variaciones en su estructura política administrativa derivadas del crecimiento normal de la población, se observó el fenómeno de migración del área rural al casco urbano lo que ha ocasionado el surgimiento de asentamientos en las periferias de la cabecera municipal. Las implicaciones que esto conlleva es el requerimiento de los servicios básicos administrados por la Municipalidad, propiciando además el surgimiento de nuevas empresas de carácter privado con el afán de aprovechar la cobertura suscitada.
2. La población del municipio de Asunción Mita, cuenta con los servicios básicos; sin embargo, se determinó que actualmente el agua que consume la población es tomada directamente de los afluentes naturales para el consumo humano sin recibir tratamiento alguno tal como la cloración o el análisis de la misma para determinar algún grado de contaminación que pudiera presentar, lo representa alto riesgo de proliferación de enfermedades básicamente de carácter gastrointestinal.
3. Se determinó que no existe un tratamiento adecuado de las aguas servidas, cabe mencionar que la Cabecera Municipal no cuenta con un sistema de drenajes y alcantarillado, lo cual conlleva a que las aguas servidas desemboquen en las afluentes de agua que atraviesan la región provocando con ello la contaminación de los ríos, que regularmente son utilizados para el riego de los cultivos de la población.

4. Existe un sistema de recolección de basura, para la población del casco urbano; sin embargo, se determinó que no se le da un tratamiento adecuado a la misma, ya que ésta es depositada en basureros ubicados en el perímetro de la ciudad.
5. De acuerdo al análisis de los tipos de suelos se determinó que con relación al Municipio éstos presentan un uso potencial altamente considerable para actividades forestales; sin embargo, actualmente, los suelos se utilizan indistintamente de la calidad y disposición de los mismos en actividades agrícolas y pecuarias.
6. Las formas de cultivo y costumbres transmitidas de generación en generación no han permitido el máximo aprovechamiento de los recursos naturales con que cuenta el Municipio, las tendencias marcadas de cultivos agrícolas tales como maíz, frijol y maicillo marcan una estructura rígida, la cual no beneficia el desarrollo.
7. Los productores del Municipio utilizan el financiamiento externo en mínima parte, lo cual limita el desempeño de sus actividades. Las causas de lo anterior se deben a: falta de conocimiento, temor a perder sus tierras, exceso de burocracia en los trámites, falta de garantías entre otras.
8. Como una alternativa viable, se presenta el proyecto de producción de limón Persa, en el cual se consideró que el municipio de Asunción Mita, específicamente la aldea San Joaquín, reúne las cualidades necesarias e indispensables para el desarrollo de este proyecto, en el cual se propone al conformación de una Cooperativa para la obtención del capital; sin embargo será necesaria la obtención de financiamiento externo, para la implementación del proyecto será necesaria una inversión total de Q.176,126.00.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones y con el afán de proponer soluciones concretas y factibles de realizar para la población del Municipio se presentan las siguientes recomendaciones:

1. La Municipalidad de Asunción Mita deberá realizar estudios técnicos con proyecciones sobre bases sólidas para prevenir el crecimiento desordenado del casco urbano, ya que esto tendrá serias repercusiones en el futuro.
2. La Corporación Municipal conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán evaluar a la mayor brevedad posible, establecer programas de tratamiento al agua para el consumo de la población, los cuales deberán incluir como mínimo el análisis frecuente de la calidad del agua y el proceso de cloración entre otros.
3. Es de vital importancia que las autoridades estatales y municipales promuevan el desarrollo del proyecto de infraestructura del establecimiento de un adecuado y óptimos sistema de drenaje, así como, evaluar las posibles alternativas para el tratamiento de las aguas servidas
4. La Municipalidad de Asunción Mita deberá evaluar e implementar un adecuado tratamiento de la basura, con el objeto de no contaminar los recursos disponibles.
5. Las autoridades deberán proporcionar a la población mediante el conocimiento y capacitación para el adecuado aprovechamiento de los recursos naturales, específicamente el uso de los suelos.

6. Inculcar en la población la necesidad de la diversificación de la producción lo cual proveerá de nuevos campos de acción para la población económicamente activa y por ende la elevación del nivel de vida en general. Se deberá analizar el lanzamiento de programas que propongan con base al análisis de vocación de los suelos la actividad productiva a aplicar en los mismos.
7. Fomentar en la población la confianza hacia el sistema financiero y los medios existentes para el financiamiento de la producción. Así como promover programas de capacitación para el conocimiento y entendimiento de los aspectos inherentes al financiamiento.
8. Promover la unión de los productores de la aldea San Joaquín que esten interesados en el proyecto de producción de limón, para conformar la Cooperativa. El financiamiento externo podrá ser solicitado a la entidad bancaria denominada Banco de Desarrollo Social, S. A.. –BANRURAL-, la cual cuenta con instalaciones en la Cabecera Municipal y a su vez promueve la inversión en proyectos como el descrito. El valor del crédito a solicitar será el establecido en plan de inversión detallado en el presente trabajo de investigación.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Resumen de especies
Representativas de Flora y fauna

FLORA NOMBRE COMÚN	FAUNA NOMBRE COMÚN	ESPECIES EN EXTINCIÓN
Conacaste negro	Iguana verde	Tepescuintle
Conacaste blanco	Iguana giota	Armado o armadillo
Palo blanco	Conejo o liebre	Mapache
Zapotón	Tepescuintle	Venado
Matiliguat	Armado o armadillo	Chacha
Mango	Mapache	Paloma azul
Cedro	Venado	Gallareta
Nogal	Tercuazin o tlacuache	Chonte mex
Cuje	Lagartija	
Madre cacao	Cotete	
Chaperno negro	Comadreja	
Chaperno blanco	Coyote	
Sálamo	Gato de monte	
Talpa-jocote	Codorniz o gorocho	
Ciprés	Chacha	
	Alas blancas	
	Paloma azul	
	Urraca	
	Pájaro sacristán	
	Tortolita	
	Chonta	
	Quebrantahueso o wax	
	Zanate o clarinero	
	Gallareta	
	Pájaro caballero	
	Chonte mexicano	

Fuente: Investigación de Campo EPS., y municipalidad de Asunción Mita, Año 2002.

Anexo 2
Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa
Producción de Limón Persa
Cálculo de depreciaciones y amortizaciones

Concepto	Base Q.	%	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Depreciaciones							
Maquinaria y equipo	4,800.00	25	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Herramientas	1,733.00	25	433.00	433.00	433.00	433.00	433.00
Mobiliario y equipo	3,725.00	20	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00
Plantación	75,055.00	15			11,258.00	11,258.00	11,258.00
Amortizaciones							
Gastos de organización	5,000.00	20	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Total	90,313.00		3,378.00	3,378.00	14,636.00	14,636.00	14,636.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2002

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos”, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, enero 2002. 44 pp.

CARDOZA BETANCOURT, MANUEL DE JESÚS “Inversión costos y financiamiento (producción y comercialización de limón persa)”, 1998. 57 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Código de Trabajo de la República de Guatemala”. Librería Jurídica. 172 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Código Municipal”. Decreto No. 12-2002. 69 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”. Decreto No. 11-2002. 22 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley del Impuesto Sobre la Renta”. Decreto 26-92. 92 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley del Impuesto al Valor Agregado”. Decreto 27-92. 68 pp.

CUESTAS RIVERA, LILIAN DORINA, “Financiamiento de la producción de unidades pecuarias (ganado bovino)”, El Asintal, Retalhuleu, 2002. 137 pp.

INSTITUTO DE CONTADORES PÚBLICOS Y AUDITORES, Comisión de Principios de Contabilidad y Normas de Auditoría, “Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados”, II Edición, febrero 1995. 142 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. “Guatemala, Proyección de Población a Nivel Departamental y Municipal por Año Calendario”. 2000–2005. 96 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, “Cartografía del Territorio Nacional”. Tipografía Nacional 1995. 255 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. “Censo Agropecuario de 1979”. 407 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. “Índice de Precios al Consumidor”. Guatemala, C.A., Edición Junio del 2001. 79 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. “X Censo Nacional de Población y V de Habitación”. Guatemala, 1994. 122 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA, Información Nacional, Tipografía Nacional 1998. 320 pp.

KOHLER, ERIC L. “Diccionario para Contadores”. Editorial UTEHA, México, 25 de noviembre de 1982. 717 pp.

MATERIAL DE APOYO DOCENTE, Facilitado por los Docentes Supervisores en el Seminario Específico, del EPS. 2002.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN, “Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental”. USAC. Facultad de Ciencias Económicas, Coordinación para la Elaboración de Tesis. 1ra. Reimpresión de la Segunda Edición, febrero 1992, 1500 ejemplares, colección de técnicas no. 11. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. 104 pp.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) “Clasificación de Suelos de Guatemala”. 1975 SCIDA-IAN. 480 pp.

ROBINS, STEPHEN “Comportamiento Organizacional, Teoría y Práctica”. 7ma. Edición. Editorial Prentice Hall. México, 1996. 251 pp.

ZEA SANDOVAL, MIGUEL ÁNGEL Y HÉCTOR SANTIAGO CASTRO MONTERROSO. “Curso Departamental de Formulación y Evaluación de Proyectos”. Segeplan, 1993. 193 pp.