

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



INFORME INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ PÉREZ

Segundo Semestre 2,003

DOCENTE SUPERVISOR:

Licda. Rosalinda Padilla Jocól
AREA DE AUDITORÍA

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2,006

(c)

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

LOS AMATES – VOLUMEN 5

2-55-75- CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

MUNICIPIO DE LOS AMATES
DEPARTAMENTO DE IZABAL

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

FRANCISCO JAVIER MARTÍNEZ PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2,006.

**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:	P.C. Efren Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 16 de febrero de 2006, según Acta No. 4-2006 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.16 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 ARTESANALES (HERRERIA)", municipio de Los Amates, departamento de Izabal.

Presentó

FRANCISCO JAVIER MARTINEZ PEREZ

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 veintidós días del mes de febrero de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS :

Gracias papá por darme todo lo que necesito para salir adelante y mostrarme que cuento contigo para alcanzar mis metas. Te amo mi Dios, gracias por este logro académico.

A MIS PADRES:

Francisco Martínez Gil. Gracias papá por todo su esfuerzo durante su vida para darme la posibilidad de superarme y tener este título, por sus cuidados, consejos y paciencia, lo quiero mucho, este éxito es para usted.

✠Clarita Pérez de Martínez. Mamita lo logre, gracias por que hasta el último momento que estuvo con nosotros nos amó y cuidó, la quiero mucho, no vemos en el cielo.

A MIS HERMANOS:

Dora, Dalila, Albita, Otto y ✠Cesar. Por que todos juntos aprendimos a salir adelante en las buenas y en las malas que Dios les siga bendiciendo, un abrazo para todos.

A MIS AMIGOS:

Gracias por apoyarme y darme momentos muy agradables con su compañía.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Mil gracias por haberme brindado una excelente educación superior; adelante Facultad de Ciencias Económicas.

A USTED:

Que me acompaña en este éxito, gracias por ese aprecio, que Dios le siga bendiciendo.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE LOS AMATES

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Fauna y flora	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hidrografía	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Área urbana y rural	9
1.4.2	Por edad y sexo	9
1.4.3	Población económicamente activa	12
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	14
1.4.5	Emigración y migración	15
1.4.6	Vivienda	16
1.4.7	Niveles de pobreza	16
1.4.8	Tasa de natalidad y mortalidad	18
1.4.9	Indice de analfabetismo	18

1.5	SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Energía Eléctrica	19
1.5.2	Agua	20
1.5.3	Educación	21
1.5.4	Salud	23
1.5.5	Drenajes letrinización y alcantarillado	26
1.5.6	Sistema de recolección de basura	27
1.5.7	Tratamiento de basura	27
1.5.8	Cementerios	27
1.5.9	Rastro	28
1.5.10	Servicios de correos y telégrafos	28
1.5.11	Telefonía	28
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.6.1	Sistema vial	29
1.6.2	Transporte	30
1.6.3	Beneficios y silos	30
1.6.4	Sistemas de riego	30
1.6.5	Centro de acopio	31
1.6.6	Instalaciones pecuarias	31
1.6.7	Instalaciones artesanales	31
1.6.8	Mercados	31
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.7.1	Tipos de organización social	31
1.7.2	Tipos de organización productiva	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1	Del Estado	32
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	33
1.8.3	Otras	33
1.9	FLUJO COMERCIAL	33

1.9.1	Importaciones del Municipio	33
1.9.2	Exportaciones del Municipio	33
1.9.3	Intercambio regional	34
1.9.4	Autoconsumo	34
1.10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL	34

CAPITULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	36
2.1.1	Clasificación de las unidades económicas	36
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	36
2.1.3	Tenencia de la tierra	37
2.1.4	Concentración de la tierra	39
2.1.5	Distribución de la tierra	43
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	44
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaria	45
2.2.3	Artesanal	46
2.2.4	Agroindustrial	47
2.2.5	Industrial	47
2.2.6	Actividad turística	47
2.2.7	Actividad comercial y de servicios	48
2.2.8	Otros	49
2.2.9	Contribución de las principales actividades productivas	49

CAPITULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	SISTEMA FINANCIERO NACIONAL	51
3.1.1	Instituciones del sistema financiero guatemalteco	51

3.1.1.1	Sistema financiero formal o regulado	51
3.1.1.2	Sistema financiero informal o no regulado	59
3.2	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	62
3.2.1	Financiamiento	62
3.2.2	Crédito	63
3.2.3	Objetivos del crédito	64
3.2.4	Importancia del crédito	64
3.2.5	Clasificación del crédito	65
3.2.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	68
3.2.7	Condiciones de crédito	71
3.3	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	72
3.3.1	Recursos propios	72
3.3.2	Recursos ajenos	73
3.4	MARCO LEGAL APLICABLE	74
3.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	75
3.4.2	Ley de Sociedades Financieras Privadas	75
3.4.3	Ley de Supervisión Financiera	75
3.4.4	Ley Orgánica del Banco de Guatemala	76
3.4.5	Constitución y organización de empresas de seguros y su reglamento	76
3.4.6	Ley de Almacenes Generales de Depósito	76
3.4.7	Ley del Mercado de Valores y Mercancías y su reglamento	77
3.4.8	Ley de Libre Negociación de Divisas	77
3.4.9	Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio	77
3.4.10	Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos	77
3.4.11	Ley Monetaria	78
3.4.12	Ley de Especies Monetarias Conmemorativas	78
3.4.13	Código de Comercio	78

3.4.14	Leyes fiscales	79
3.4.15	Otras	80

CAPITULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	81
4.1.1	Volumen y valor de la producción	82
4.1.2	Financiamiento de la producción	84
4.2	FINANCIAMIENTO DE HERRERÍAS	88
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	88
4.2.2	Características de la tecnología utilizada	90
4.2.3	Según destino de los fondos	90
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	90
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	96
4.2.5.1	Del mercado financiero	96
4.2.5.2	Del productor	97
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	97
4.2.7	Asistencia técnica	98
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	98
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	98
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	98

CAPITULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	99
5.2	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	100
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	101
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	102
5.4.1	Demanda	102

5.4.2	Oferta	107
5.4.3	Precio	109
5.4.4	Comercialización	110
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	116
5.5.1	Localización	116
5.5.2	Plan de producción	117
5.5.3	Requerimientos técnicos	118
5.5.4	Proceso productivo	120
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	122
5.6.1	Organización propuesta	122
5.6.2	Justificación	123
5.6.3	Objetivos	123
5.6.4	Estructura organizacional	124
5.6.5	Funciones básicas	125
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	127
5.7.1	Inversión fija	127
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	132
5.7.3	Inversión total	133
5.7.4	Financiamiento	134
5.7.5	Costo directo de producción	136
5.7.6	Estados financieros	138
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	144
5.8.1	Herramientas simples	144
5.8.1.1	Tasa de recuperación de la inversión	144
5.8.1.2	Tiempo de recuperación de la inversión	145
5.8.1.3	Retorno al capital	145
5.8.1.4	Tasa de retorno al capital	146
5.8.1.5	Punto de equilibrio	146
5.8.1.6	Margen de seguridad	147

5.8.2	Razones financieras	148
5.8.2.1	Solvencia	148
5.8.2.2	Estabilidad	149
5.8.2.3	Productividad	149
5.9	IMPACTO SOCIAL	149
	CONCLUSIONES	151
	RECOMENDACIONES	153
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFIA	

ÍNDICE DE CUADROS

Número	Descripción	Página
1	Municipio Los Amates - Izabal, División Político Administrativa, Período: 1994 - 2003	4
2	Municipio Los Amates - Izabal, Distribución de la Población por Área Urbana y Rural, Período 1994-2003	9
3	Municipio Los Amates - Izabal, Población Área Urbana por Edad, Período 1994-2003	10
4	Municipio Los Amates - Izabal, Población Área Rural por Edad, Período 1994-2003	10
5	Municipio Los Amates - Izabal, Población por Sexo y Área Urbana, Período: 1994-2003	11
6	Municipio Los Amates - Izabal, Población por Sexo y Área Rural, Período: 1994-2003	11
7	Municipio Los Amates - Izabal, Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres, Área Urbana, Período: 1994 - 2003	12
8	Municipio Los Amates - Izabal, Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres, Área Rural, Período: 1994 - 2003	13
9	Municipio Los Amates - Izabal, Niveles de Ingreso Mensual, Año: 2003	14
10	Municipio Los Amates - Izabal, Rango de Ingreso Mensual Familiar, Año: 2003	17

11	Municipio Los Amates - Izabal, Alfabetismo y Analfabetismo, Área Urbana, Período: 1994 - 2002	18
12	Municipio Los Amates - Izabal, Alfabetismo y Analfabetismo, Área Rural, Período: 1994 - 2002	19
13	Municipio Los Amates - Izabal, Nivel de Escolaridad de Población, Período: 1994-2003	22
14	Municipio Los Amates - Izabal, Servicio Sanitario de Hogares, Período: 1994-2002	26
15	Municipio Los Amates - Izabal, Uso de la Tierra, Período: 1964 - 2003	37
16	Municipio Los Amates - Izabal, Tenencia de la Tierra, Período: 1964 - 1979	38
17	Municipio Los Amates - Izabal, Tenencia de la Tierra, Período: 1979 - 2003	38
18	Municipio Los Amates - Izabal, Tenencia de la Tierra, Año: 2003	39
19	Municipio Los Amates - Izabal, Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca, Período: 1964 - 1979	40
20	Municipio Los Amates - Izabal, Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca. Período: 1979 - 2003	40
21	Municipio Los Amates - Izabal, Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca, Año: 2003	41
22	Municipio Los Amates - Izabal, Cultivos Anuales o Temporales, Período: 1964 - 2003	43

23	Municipio Los Amates - Izabal, Cultivos Permanentes, Período: 1964 - 2003	44
24	Municipio Los Amates - Izabal, Actividad Agrícola, Volumen, Valor y Unidades Productivas, Año: 2003	45
25	Municipio Los Amates - Izabal, Actividad Pecuaria, Volumen, Valor y Unidades Productivas, Año: 2003	46
26	Municipio Los Amates - Izabal, Actividad Artesanal, Volumen, Valor y Unidades Productivas, Año: 2003	47
27	Municipio Los Amates - Izabal, Unidades Artesanales, Período: 1978 - 2003	81
28	Municipio Los Amates - Izabal, Volumen y Valor de Producción de Unidades Artesanales Pequeño Artesano, Año: 2003	82
29	Municipio Los Amates - Izabal, Volumen y Valor de Producción de Unidades Artesanales Mediano Artesano, Año: 2003	83
30	Municipio Los Amates - Izabal, Asistencia Financiera Municipal por Institución, Período: 2002 - 2003	92
31	Municipio Los Amates - Izabal, Destino del Crédito por Institución Financiera, Período: 2002 - 2003	93
32	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Piña, Período: 1999 – 2003	103
33	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada de Piña, Período: 2004 – 2008	104

34	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico de Piña, Período: 1999 – 2003	104
35	República de Guatemala, Consumo Aparente Proyectado de Piña, Período: 2004 – 2008	105
36	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica de Piña, Período: 1999 – 2003	106
37	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Proyectada de Piña, Período: 2004 – 2008	107
38	República de Guatemala, Oferta Nacional Histórica de Piña, Período: 1999 – 2003	108
39	República de Guatemala, Oferta Nacional Proyectada de Piña, Período: 2004 – 2008	109
40	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Márgenes de Comercialización, Año: 2003	115
41	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Programa de Producción, Año 2003.	117
42	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Plantaciones en Formación, Etapa Preoperativa, Año: 2003	129
43	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Inversión Fija, Año: 2003	131
44	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2003	132

45	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Inversión Total, Año: 2003	134
46	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Fuentes de Financiamiento, Año: 2003	135
47	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Plan de Financiamiento, Año: 2003	136
48	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Costo Directo de Producción, Año 1	137
49	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Estado de Resultados, Año 1	139
50	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Estado de Situación Financiera	141
51	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Presupuesto de caja	143

INDICE DE TABLAS

Número	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Instituciones Bancarias Autorizadas Sujetas a Supervisión, Año: 2003	54
2	República de Guatemala, Sociedades Financieras Autorizadas Sujetas a Supervisión, Año: 2003	55
3	República de Guatemala, Compañías Almacenadoras Autorizadas Sujetas a Supervisión, Año: 2003	56
4	República de Guatemala, Compañías de Seguro Autorizadas Sujetas a Supervisión, Año: 2003	57
5	República de Guatemala, Compañías de Fianzas Autorizadas Sujetas a Supervisión, Año: 2003	58
6	Municipio Los Amates - Izabal, Requerimientos Técnicos, Año: 2003	119

INDICE DE GRÁFICAS

Número	Descripción	Página
1	Municipio Los Amates - Izabal, Régimen de Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Período: 1964-2003	42
2	Municipio Los Amates - Izabal, Contribución según Valor de la producción Principales Actividades Productivas, Año: 2003	50
3	República de Guatemala, Sistema Financiero Formal o Regulado, Año 2003	52
4	República de Guatemala, Sistema Financiero Informal o No Regulado, Año 2003	60
5	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Canales de Comercialización Propuestos, Año: 2003	114
6	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Flujograma del Proceso Productivo, Etapa Operativa, Año: 2003	120
7	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Flujograma del Proceso Productivo, Etapa Preoperativa, Año: 2003	121
8	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Asociación Agrícola de Productores de Piña -ASAPROP-, Estructura Organizacional, Año: 2003	125
9	Municipio Los Amates - Izabal, Proyecto: Producción de Piña, Punto de equilibrio	148

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se realiza con el fin de promover la investigación científica y presentar soluciones a problemas de carácter socio-económico que afronta el país; sirve a la vez de método de evaluación final para los estudiantes que han cerrado pensum de estudios previo a otorgarles el grado académico de Licenciatura en la carrera de Contaduría Pública y Auditoría.

Para cumplir con este propósito el estudiante de Contaduría Pública y Auditoría realizó una investigación de carácter científico social en el municipio de Los Amates, en el departamento de Izabal. El tema general es “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, dentro del cual se estudia el tema individual “Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Herrería)”. Los objetivos fueron determinar la situación actual artesanal en el Municipio, el uso de financiamiento en la producción, forma y requisitos que deben cumplirse para solicitarlo y la organización productiva existente en el Municipio; además informar de los resultados de la investigación y plantear una propuesta de inversión que coadyuve al beneficio de la comunidad.

Para realizar esta investigación, se cumplieron las etapas de preparación general a través del seminario general y específico, investigación documental, elaboración del plan de investigación y boletas de encuesta, visita preliminar de reconocimiento al área de trabajo y realización del trabajo de campo llevada a cabo del 1 al 31 de octubre del 2003. Como resultado de la investigación, se presenta el presente Informe Individual estructurado por cinco capítulos cuyo contenido es el siguiente:

Capítulo I: Presenta información general del municipio Los Amates, departamento de Izabal. Se analiza el marco general, la división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

Capítulo II: Describe la estructura agraria del Municipio, en lo referente a la tenencia, concentración, uso potencial y distribución de la tierra, así como las actividades productivas identificadas entre las que se encuentran la agrícola, pecuaria y artesanal; además se presenta un diagnóstico sobre otros sectores productivos como el sector turismo, comercio y servicios.

Capítulo III: Presenta un esquema teórico general que permite establecer las características, origen, destino y objetivo del financiamiento, así como los procedimientos básicos para acceder al crédito, sus condiciones y el marco legal aplicable en el país; esto con el objeto de ampliar las posibilidades de inversión en el área productiva del Municipio.

Capítulo IV: Este capítulo presenta los resultados obtenidos de la investigación de campo en aspectos que se relacionan al financiamiento de las herrerías en el municipio Los Amates, Izabal.

Capítulo V: Demuestra que el municipio Los Amates posee las condiciones climatológicas, hidrológicas y agronómicas adecuadas para el cultivo de la piña, por lo que se presenta una propuesta de inversión a nivel idea para la producción de piña en una extensión de cinco manzanas.

Al final del informe se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía consultada.

CAPITULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE LOS AMATES

Este capítulo presenta información general sobre el marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social, actividad turística y actividades productivas del municipio Los Amates departamento de Izabal.

1.1 MARCO GENERAL

Detalla la historia, localización, extensión territorial, clima, orografía y fisiografía, que permite tener una perspectiva general de Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

En el siglo XIX la demarcación política de la República de Guatemala establece al Municipio como caserío litoral del entonces municipio de Izabal. La jurisdicción de lo que hoy es la cabecera municipal se inicia dentro de los linderos de una hacienda particular, que incluye las ruinas de Quiriguá.

El Municipio fue erigido por Acuerdo Gubernativo del 30 de junio de 1916. La Municipalidad fue creada y organizada por medio del Acuerdo Gubernativo del 24 de junio de 1920, se suprimió el municipio de Izabal, mismo que durante muchos años fue la cabecera del departamento y primer puerto lacustre del área y se anexó como aldea Los Amates en el Acuerdo Gubernativo de fecha siete de noviembre de 1925. Por medio de Acuerdo Gubernativo de fecha 12 de abril de ese mismo año se devolvió la cabecera municipal a Los Amates.

“Los terrenos donde en la actualidad se asienta la cabecera municipal de Los Amates, fueron donados por el señor Daniel B. Hodgsdon, aceptada por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 17 de diciembre de 1910. Para 1916 el

Presidente Constitucional de la República acuerda: Que se establezca en el departamento de Izabal, el nuevo municipio Los Amates,”¹ su jurisdicción era compuesta por 15 centros poblados.

La construcción del ferrocarril inicia en el año 1908 y conecta así la línea férrea del Atlántico con la ciudad capital. Mynor Keith empresario de ferrocarriles recibió del gobierno de Guatemala en pago 1,500 caballerías de terreno, donde se incluía en gran parte lo que hoy son aldeas y caseríos del municipio Los Amates.

1.1.2 Localización

“El Municipio se localiza en la latitud 15° 15' 0.5" y la longitud 89° 05' 44". Se ubica en la región VI o región nor-oriental, limita al norte con los municipios de Morales y Livingston (Izabal); al sur con la República de Honduras y el municipio de Gualán del departamento de Zacapa; al este con el municipio de Morales y la República de Honduras; al oeste con Gualán del departamento de Zacapa y el municipio El Estor (Izabal); se encuentra a una altura de 77 metros sobre el nivel del mar.”² Se encuentra ubicado sobre la ruta CA-9 a 200 kilómetros de la ciudad capital, a 95 de Puerto Barrios, a 48 de Morales, 127 del Estor y a 95 de Livingston por vía marítima.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio Los Amates tiene una extensión territorial o geográfica de 1,615 kilómetros cuadrados.

¹ Instituto Nacional de Estadística, Datos Históricos en Disco Compacto Atlas Conozcamos Guatemala, Guatemala, 2,003.

² Unidad Técnica Municipal. Diagnósticos Municipales Izabal. Municipalidad de Los Amates, 2,003. Págs. 166 y 180.

1.1.4 Orografía

Está conformada por la Sierra de Las Minas y la Cordillera El Merendón. Su fisiografía es de superficie accidentada, donde se encuentran extensiones de tierra dedicadas a la producción agrícola y de pasto, posee una planicie que se caracteriza por ser utilizada para la producción de banano, así también a la actividad ganadera.

1.1.5 Clima

“El clima es cálido, con estaciones secas y lluviosas bien definidas. El régimen de lluvias es de mayor duración en el período de mayo a octubre, con una precipitación promedio de 1,649 milímetros anuales; por lo que influye en la composición florística y en la fisonomía de la vegetación. Las bio-temperaturas van desde 21.7⁰ hasta 31.2⁰. Su humedad relativa es 75% en el año”.³

1.1.6 Fauna y flora

En el área territorial del Municipio existen áreas protegidas como la Sierra de las Minas y la montaña del Merendón.

La Fauna la conforman especies de aves tropicales, silvestres y de corral. Así también peces y animales acuáticos cuyo habitat se encuentra en el Lago de Izabal, rios y quebradas del Municipio. Los pobladores utilizan las diferentes especies de peces para la venta y consumo familiar.

La Flora la conforman una gran variedad de flores pertenecientes al clima tropical húmedo, árboles frutales y de maderas finas como el cedro y caoba. Además especies como pino, ciprés, ámate, ceiba, entre otros. Por el avance de la

³ Idem.

agricultura y ganadería tradicional, se genera deforestación y pérdida de la riqueza de bosque.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Al año 1994 el Municipio estaba dividido en parcelamiento, hacienda y parajes. Según la investigación al año 2003, existen aldeas, caseríos, fincas, barrios y lotificaciones.

1.2.1 Política

A continuación se presentan las divisiones del Municipio, según comparación con datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 1994 y la Oficina Municipal de Planificación -OMP- al año 2003.

Cuadro 1
Municipio Los Amates - Izabal
División Político - Administrativa
Período: 1994-2003

Centro poblado	Censo 1994		OMP 2003		Variación	
		%		%		%
Caseríos	116	59.18	38	21.00	-78	-38.18
Finca	62	31.63	42	23.21	-20	-8.42
Aldea	9	4.60	89	49.17	80	44.57
Paraje	4	2.04	0	0.00	-4	-2.04
Hacienda	2	1.02	0	0.00	-2	-1.02
Colonia	1	0.51	1	0.55	0	0.04
Parcelamiento	1	0.51	0	0.00	-1	-0.51
Pueblo	1	0.51	1	0.55	0	0.04
Barrios	0	0.00	6	3.31	6	3.31
Lotificación	0	0.00	4	2.21	4	2.21
Total	196	100.00	181	100.00	-15	0.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Los cambios que refleja el cuadro anterior demuestra que por causas de deslaves, derrumbes e inundaciones provocados por el huracán Mitch en el año

1998, se realizaron cambios en la división política, asimismo por la compra-venta de fincas, algunas fueron utilizadas para asentar lotificaciones, barrios y una colonia, derivado de la necesidad de vivienda que causó este fenómeno.

1.2.2 Administrativa

La Municipalidad fue creada y organizada por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 24 de junio de 1920. El gobierno y administración corresponden al Consejo Municipal.

División administrativa urbana

Está integrada por la Corporación Municipal, que se encarga de dar instrucciones al alcalde, quien es electo por medio de votaciones populares cada cuatro años.

La Corporación Municipal en el año 1994 tenía en su división administrativa un despacho municipal, taller mecánico, biblioteca, oficina técnica, oficina del Fondo de Inversión Social -FIS-, que no presenta variaciones importantes. Al año 2003 posee un personal, conformado por el Alcalde Municipal, dos síndicos, un suplente, siete concejales y tres suplentes; se contrata además a 157 personas, clasificados en empleados de administración y trabajadores de campo.

Como parte de la división administrativa urbana esta el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDES-, integrado por el alcalde municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales que determine la corporación municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de 20, designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo; los representantes de las entidades públicas y civiles con presencia en la localidad y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

División administrativa rural

La autoridad del área rural es la alcaldía municipal, quien la delega en las alcaldías auxiliares de cada una de las aldeas. A nivel comunitario, existe el Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES- que se integra por la asamblea comunitaria, integrada por los residentes en una misma comunidad y el órgano de coordinación.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son recursos como el agua, suelo, bosques, fauna y flora, que la población incorpora a las actividades económicas para su propio beneficio, mediante su cultivo, extracción y explotación en forma racional.

1.3.1 Hidrografía

Según el Diccionario Geográfico de Guatemala, el Municipio posee 25 ríos, 40 quebradas y un lago que irriga el territorio. Entre los más importantes están: Río Motagua, Morjá, Jubuco, Quiriguá, San Francisco, Juan de Paz, Río Banco, Boca Ancha, Punta Brava y Mariscos. Estos se consideran importantes derivado de su extensión, caudal, navegabilidad por medio de canoas (río Motagua), fauna diversa, utilización para riego, bebedero de ganado, pesca y recreación.

Los problemas que afectan a la hidrografía son la deforestación y contaminación por la canalización de aguas negras, desechos orgánicos, sólidos y los que provienen del sector industrial en localidades fuera del Municipio.

El lago de Izabal, desagua en río Dulce, tiene una extensión aproximada de 589.6 kilómetros², a Los Amates le corresponden 30 kilómetros² con acceso por la aldea Mariscos. Las variedades de peces y crustáceos que habitan el lago se han reducido debido a la pesca en tiempo de reproducción, además se encuentran en sus aguas especies como el Manatí que está en peligro de

extinción y protegido por acuerdo gubernativo del año 1959. Sus siete playas son importantes para la actividad turística, aunque en la actualidad se ha reducido el turismo a causa de la planta llamada Hydrilla que contamina y reduce el área para los bañistas, así mismo afecta la fauna acuática y el nivel de oxígeno necesario para su sostenimiento.

1.3.2 Bosques

Se encuentran localizados en dos áreas que cubren una extensión de 149,705.92 manzanas, formada por la Sierra Las Minas y la Cordillera El Merendón.

En los últimos quince años los recursos forestales han tenido cambios desfavorables, derivado del avance de la frontera agrícola, la extracción desmedida de maderas finas con fines de lucro y la utilización de madera como fuente de combustible para usos domésticos. Las clases de bosques que tiene el Municipio son: Bosques de latifoliadas, latifoliadas cultivadas, mixtos cultivos, secundario arbustal y mixto.

Existen 77,065.15 manzanas que representa el área sin cobertura forestal, que significa el 51.47% del territorio del Municipio. Esta extensión de tierra es donde se han establecido los centros poblados, así como la tierra destinada para la producción agrícola y pecuaria.

1.3.3 Suelos

El Municipio tiene un total de 149,705.92 manzanas de extensión territorial, utilizadas de la siguiente manera: En áreas urbanas 0.32%, suelos sobre utilizados 18.71%, suelos sub-utilizados 52.34% y suelos con el uso adecuado 28.63%.

Según el Sistema de Información Geográfica del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- el 31.71% son aptas para la vivienda y pastos, 3.18% para la actividad agrícola y 65.11% son de vocación forestal.

El uso incorrecto que se ha dado a la tierra influye en el rápido deterioro de la misma, al utilizarla en plantaciones agrícolas cuando el Municipio tiene vocación forestal.

En el Municipio se presentan 17 diferentes tipos de suelos, las altitudes varían entre los 0 y 1900 metros sobre el nivel del mar, poseen relieves planos, casi planos, ondulados, karst, inclinados, fuerte inclinados, escarpados; los drenajes internos van de pobres a buenos; las profundidades entre los 40 y 100 cms.; ph de 4.77 a 6.48 encontrando niveles de acidez ponderado neutro; los riesgos de erosión son de bajo a alto. La potencialidad de estos suelos se encuentra entre alta y baja fertilidad, laborabilidad de labranza fácil a difícil, además se encuentra un abastecimiento de humedad bajo y alto.

1.4 POBLACIÓN

Se analiza con el fin de explicar el crecimiento y desarrollo a partir de 1994, por lo que al año 2002 el número de habitantes se incremento de 52,528 a 56,187 un 6.96% y del 2002 al 2003 en un 0.85%, siendo la población actual de 56,665 habitantes. La densidad poblacional de 1994 al 2003 se incrementa de 33 a 35 personas por kilómetro cuadrado.

Los datos anteriores proyectan un incremento en la población del 7.88% durante los últimos nueve años. Esta proyección se basa en estudios de tendencia, sin considerar variaciones extraordinarias, como el surgimiento de colonias urbanas, traslado masivo de personas en busca de mejoras salariales y servicios.

1.4.1 Área urbana y rural

Con base al censo 2002 y la proyección realizada se determina la siguiente distribución poblacional por área.

Cuadro 2
Municipio Los Amates - Izabal
Distribución de la Población por Área Urbana y Rural
Período: 1994-2003

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2003	%
Área urbana	2,178	4.	3,064	5	3,090	5
Área rural	50,350	96	53,123	95	53,575	95
Población total	52,528	100	56,187	100	56,665	100

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

Según el cuadro anterior la población urbana representa el 5% y el 95% reside en el área rural; similar situación a la del año 1994 donde la población urbana representaba el 4% y la rural 96%. Se determina que la mayoría de la población siempre se concentra en el área rural y que el decremento de 1% en el área rural, puede atribuirse a la migración en busca de fuentes de empleo, fenómenos naturales y la natalidad.

Al analizar el incremento poblacional por área y comparar los años 1994 y 2002, se refleja que el área urbana aumenta en 41% y la rural 5%.

1.4.2 Por edad y sexo

La clasificación por edad es de acuerdo a los datos obtenidos en la investigación, indican un crecimiento el cual se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Municipio Los Amates - Izabal
Población Área Urbana por Edad
Período: 1994-2003

Edad	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2003	%
00 - 06	499	23	685	22	691	22
07 - 14	521	24	697	23	703	23
15 - 64	1,091	50	1,554	51	1,568	51
65 a más	67	3	128	4	128	4
Total	2,178	100	3,064	100	3,090	100

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

Según los datos anteriores, la población urbana comprendida entre los 15 a 64 años de edad concentra el 51% del total de habitantes del Municipio, este porcentaje no tiene cambios considerables desde 1994, por lo que es el más representativo entre los otros grupos de edad; los grupos de siete a 14 años y de cero a seis representan el 23% y 22% respectivamente. Se observa que la población con menos representación es la comprendida de los 65 años y más.

Cuadro 4
Municipio Los Amates - Izabal
Población Área Rural por Edad
Período: 1994-2003

Edad	Censo		Censo		Proyección	
	1994	%	2002	%	2003	%
00 - 06	11,535	23	11,874	22	11,976	22
07 - 14	12,035	24	12,096	23	12,198	23
15 - 64	25,230	50	26,956	51	27,184	51
65 a más	1,550	3	2,197	4	2,217	4
Total	50,350	100	53,123	100	53,575	100

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

En el área rural se presenta la misma tendencia del área urbana, el rango de 15 a 64 años tiene la mayor representatividad con un 51%, concentración superior a la de los otros rangos de edad. Al analizar la tendencia de crecimiento el grupo

de 65 a más años creció 42%, el de 15 a 64 un 7%, de cero a seis un 3% y de siete a 14 un 0.05%. A continuación la distribución por genero de los habitantes.

Cuadro 5
Municipio Los Amates - Izabal
Población por Sexo y Área Urbana
Período: 1994-2003

Género	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2003	
	Urbana	%	Urbana	%	Urbana	%
Hombres	1,025	47	1,533	50	1,546	50
Mujeres	1,153	53	1,531	50	1,544	50
Total	2,178	100	3,064	100	3,090	100

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

El cuadro anterior muestra que en el área urbana tanto el genero masculino como el femenino poseen una equidistribución entre ambos, a 1994 las mujeres superaban solo en 6% a los hombres, mientras que el censo 2002 y la proyección al 2003 reflejan una distribución del 50% para cada genero.

Cuadro 6
Municipio Los Amates - Izabal
Población por Sexo y Área Rural
Período: 1994-2003

Genero	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2003	
	Rural	%	Rural	%	Rural	%
Hombres	25,386	50	26,578	50	26,804	50
Mujeres	24,964	50	26,545	50	26,771	50
Total	50,350	100	53,123	100	53,575	100

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

El cuadro anterior muestra que aunque la población de hombres se incrementó al 2002 en 5% y la de mujeres en 6%, se mantiene la misma distribución entre genero desde 1994, en conclusión la concentración del total de habitantes para los hombres es del 50% al igual que para las mujeres.

1.4.3 Población económicamente activa

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se constituye por las personas de siete años en adelante, que trabajan en alguna actividad económica o que están comprendidos en el rango y que no tienen un empleo pero buscan ocupación. En este rango se encuentra la población que no recibe salario como las amas de casa, estudiantes y otras personas que por enfermedad, invalidez u otras circunstancias no pueden trabajar, a continuación su clasificación por área urbana y rural.

Cuadro 7
Municipio Los Amates - Izabal
Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres
Área Urbana
Período: 1994-2003

Género	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2003	%
Hombres	449	78	628	83	22	85
Mujeres	127	22	126	17	4	15
Total	576	100	754	100	26	100

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

Al comprar los censos 1994 y 2002 se determina que la PEA que reside en el área urbana del Municipio la conforma en su mayoría el genero masculino, según investigación al año 2003 se demuestra que los hombres representan el 85%, porcentaje muy superior al de las mujeres que representan solo el 15%. Se observa además que en el período estudiado hay un crecimiento en los hombres que se integran a la PEA, mientras que las mujeres se reducen en bajo número.

Cuadro 8
Municipio Los Amates - Izabal
Población Económicamente Activa Hombres y Mujeres
Área Rural
Período: 1994-2003

Género	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2003	%
Hombres	12,845	91	11,927	83	417	83
Mujeres	1,248	9	2,384	17	84	17
Total	14,093	100	14,311	100	501	100

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

En el área rural para el año 2002, la participación masculina se reduce en un 8%, mientras que la participación femenina incrementa en el mismo porcentaje. Se deduce que las razones de esta tendencia, es por la migración que existe de los hombres hacia otros departamentos o incluso hacia el extranjero en busca de fuentes de trabajo, en consecuencia es la mujer quien queda a cargo del hogar y contribuye mediante su incorporación a la PEA, a los ingresos familiares.

En cuanto a la cantidad de participantes en la PEA, los hombres concentran el 83% y las mujeres el 17%.

Según los censos 1994, 2002 y al estudiar la PEA por rama de actividad, se determina que en este período la actividad que concentra entre el 67% y 75% de la misma es la agricultura, caza, silvicultura y pesca, el resto de la población se dedica a otras 13 actividades que por el número de habitantes que concentra solo destacan mencionar el comercio, restaurantes y hoteles (9%) y la construcción (entre 4% y 5%). Al comparar los censos y la muestra realizada la tendencia permanece similar para las actividades que concentran mayor población, además refleja un 8% de personas sin ocupación.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

Según muestra realizada las ocupaciones de la población son: Agricultor 84%, maestro 6%, comercio 5%, ganaderos 4% y artesanos 1%. El mayor porcentaje lo conforman las personas que se dedican a la agricultura, el resto de ocupaciones se mantiene muy por debajo de la actividad predominante. En relación a los niveles de ingreso mensual, se determinó lo siguiente.

Cuadro 9
Municipio Los Amates - Izabal
Niveles de Ingreso Mensual
Año: 2003

Rango en quetzales	Muestra de Hogares	%
De 1 a 300	43	9
De 301 a 500	74	16
De 501 a 1,200	167	36
De 1,201 a 1,600	54	12
De 1,601 a 2,000	37	9
De 2,000 y más	82	18
Totales	457	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Se demuestra que la población que gana más del salario mínimo, representan el 39%. El 36% lo componen los que tienen ingresos que les permiten sostenerse de manera estable; los que ganan salarios menores a Q.500.00 son personas que no cubren las necesidades básicas de subsistencia y que según la encuesta son 117 que significa el 25% de hogares con un promedio de cinco integrantes. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE-, la canasta básica asciende a Q.1,044.79 mensuales para octubre 2003, el salario mínimo para actividades agrícolas es de Q.957.00 y no agrícolas Q.1,026.00, por lo anterior se observa que en el 61% de casos, los ingresos son menores a la estimación de los gastos de una familia.

Se estableció que los ingresos que percibe cada hogar, son distribuidos así: Alimentación 68%, vestuario 14%, educación 10%, servicios públicos 5%, alquiler de vivienda 1% y otros gastos el 2%. Existen hogares en donde los gastos superan a los ingresos recibidos por salarios, por lo que algunas personas recurren a la compra-venta de animales de corral en mínima escala y a la recolección de frutos que se encuentran en sus terrenos para la venta.

1.4.5 Emigración y migración

En 1908 inicia la explotación bananera, a través de la United Fruits Company, que trae a Guatemala y en particular a Los Amates, los primeros inmigrantes extranjeros en su mayoría de raza negra, así como guatemaltecos procedentes de las áreas de Zacapa, Chiquimula y otros lugares que quedaban fuera del contrato de los terratenientes. Los extranjeros se convirtieron entre un 75% a 80% de la población activa del pueblo.

Según muestra del año 2003, se determinó que el 79% de la población actual del Municipio son originarios del lugar y el 21% inmigrantes de los lugares mencionados con anterioridad. En la actualidad la emigración de pobladores en busca de fuentes de empleo es del 25% al departamento de Peten y a otros países.

En 1998 el Huracán Mitch provocó migración interna en el Municipio, de las áreas destruidas hacia lugares más seguros del casco urbano en donde se crean barrios nuevos.

Según investigación se encontraron pobladores que pertenecen a la etnia Q'eqchi provenientes de Alta Verapaz, en busca de fuentes de empleo y tierra para sembrar. Se encuentran ubicados en las orillas del Lago de Izabal. En el área rural, el grupo étnico que prevalece es el no indígena que representa el 89%, el 10% corresponde al indígena y el 1% a la población ignorada representada por personas de raza negra e inmigrantes de otros países.

1.4.6 Vivienda

En el área urbana la vivienda se considera de tipo medio, sus construcciones son con techo de losa de cemento, teja o lámina, paredes de block y piso de cemento o ladrillo. En el área rural la vivienda se considera de tipo bajo, la mayor parte de construcciones son de techo de manaca o de lámina, las paredes de tierra o tabla y piso de tierra. La situación general de la vivienda en el Municipio no cumple con las condiciones necesarias para su habitación.

La tenencia de la vivienda al 2002 es la siguiente: Propia 72%, cedida 25% y alquilada 3%. Según muestra la propia representa el 71%, cedida 27% y alquilada 2%. El tipo de tenencia cedida se ve conformada por la otorgada entre familiares, las proporcionadas a trabajadores de la Corporación Del Monte y las otras fincas de la localidad.

Según observaciones del trabajo de campo, las viviendas son construidas así: Paredes: Bajareque 8%, madera 48%, block 40%, otros 4%. Techos: Lámina 91%; paja o manaca 7%, otros 3%. Piso: tierra el 34%, cemento 63%, otros 3%. Las construcciones predominantes son las que tienen la combinación de pared de madera, piso de cemento y techo de lámina. El segundo lugar lo ocupan las construcciones de pared de block, piso de tierra y techo de paja o manaca.

Existen comunidades en donde los propietarios de las viviendas no tienen la documentación legal que determine la propiedad de ésta, lo que pone en riesgo la legalidad de las tierras que poseen; la razón principal se debe al hecho de no querer pagar los impuestos que conlleva el tener este tipo de propiedad.

1.4.7 Niveles de pobreza

Según la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-, los niveles de pobreza para el Municipio se clasifican de la siguiente manera: Extrema pobreza, personas que no pueden adquirir lo indispensable para sostenerse y lograr un

desarrollo estable de vida, representa el 26.92%. Pobreza, lo conforman las personas que tienen ingresos menores al salario mínimo para cubrir los gastos y que por lo tanto muchas veces no adquieren las cantidades necesarias para el sostenimiento del grupo familiar, ocupa el 65.50%. No pobres, lo integra el 7.58% de la población, que pueden adquirir los bienes y servicios que deseen sin ningún problema.

Se determina que la pobreza y pobreza extrema son consecuencia de la falta de fuentes de empleo, además donde existen éstas, no reciben los salarios mínimos que establece la ley, de Q.31.90 para el sector agrícola. Se encontró dentro del Municipio aldeas en las cuales se paga el jornal a Q.15.00. En el siguiente cuadro se detalla el número de hogares según el rango de ingresos.

Cuadro 10
Municipio Los Amates - Izabal
Rango de Ingreso Mensual Familiar
Año: 2003

Rango en quetzales	Población urbana	%	Población rural	%	Población total	%
De 1 a 300	0	0	43	10	43	9
De 301 a 500	0	0	74	17	74	16
De 501 a 1,200	6	25	161	37	167	37
De 1,201 a 1,600	6	25	48	11	54	12
De 1,600 a 2,000	7	29	30	7	37	8
De 2,000 a más	5	21	77	18	82	18
Total	24	100	433	100	457	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

En el cuadro anterior se determina que del total de la población, el 25% obtiene ingresos menores Q.500.00, por lo que viven en extrema pobreza, los hogares que reciben ingresos de Q.501.00 a Q.2,000.00 viven en pobreza y está representado por el 57%; el restante grupo de hogares, obtiene ingresos superiores a los Q.2,000.00 representado por un 18%. Por lo se deduce que la mayoría de la población carece de las condiciones económicas necesarias para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.8 Tasa de natalidad y mortalidad

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el período comprendido de enero a septiembre del 2003, por cada mil habitantes nacen 19 niños en el Municipio; el bajo índice de reproducción es a causa de la migración de uno de los padres de familia en busca de mejores condiciones de vida. La mortalidad indica que por cada mil habitantes tres personas mueren, los motivos son: heridas por armas de fuego 31%, senilidad 16%, neumonía y bronconeumonía 9% y el 44% restantes es por otras causas. La morbilidad al mes de octubre es la siguiente: Rinofaringitis aguda (resfrio común), catarro 29%, parasitosis intestinal 8%, gastritis y enfermedad peptica 7%, diarreas 6%, neumonías y bronconeumonías 5% y el 45% restante es por otras causas.

1.4.9 Índice de analfabetismo

Se considera para el análisis de este índice el criterio del Instituto Nacional de Estadística -INE-, que indica como persona alfabeta a la que sabe leer y escribir un párrafo sencillo, la población considerada para el año 1,994 es a partir de los 15 años y para el año 2002 de siete años en adelante. A continuación se presentan los cuadros de alfabetismo y analfabetismo del área urbana y rural.

Cuadro 11
Municipio Los Amates - Izabal
Alfabetismo y Analfabetismo
Área Urbana
Período: 1994-2002

	Censo		Censo	
Población	1994	%	2002	%
Alfabeta	942	46	1,639	67
Analfabeta	299	14	387	16
Omitida	826	40	428	17
Total	2,067	100	2,454	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

De 1994 al 2002 la participación de la población alfabeta incrementó en un 21% y la tendencia a que las personas se clasifiquen como analfabetas crece en 2% menor a la alfabetas, que indica que la población ha tenido oportunidad y acceso a educación.

Cuadro 12
Municipio Los Amates - Izabal
Alfabetismo y Analfabetismo
Área Rural
Período: 1994-2002

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Alfabetas	15,427	31	26,839	50
Analfabetas	11,270	22	14,588	27
Omitida	23,764	47	12,306	23
Total	50,461	100	53,733	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

En el área rural al año 2002 la población alfabetas se incrementa en 19% y la participación de la población analfabetas aumenta en 5%. Al comparar los datos con el área urbana se determina que en la población rural el acceso a la educación es más limitada por varios factores, de los cuales los principales son: La incorporación a temprana edad del niño al campo laboral, falta de motivación y de recursos económicos.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprenden los servicios básicos mínimos que debe tener la población y que se describen a continuación:

1.5.1 Energía Eléctrica

En 1994 este servicio era prestado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, con una cobertura del 51%, institución privatizada con el objeto de brindar un mejor servicio, al año 2003 la energía eléctrica es canalizada a través de la empresa Distribuidora de Energía de Oriente -DEORSA-, con una cobertura del 71%.

En el casco urbano el servicio es regular existen bajas de energía por cortos lapsos de tiempo. En el área rural existen aldeas que carecen de electricidad, en Vista Hermosa I, desde 1998 se utilizan celdas solares, con una vida útil de cinco años. En Punta Brava, el servicio es irregular si ocurre algún desperfecto tarda aproximadamente ocho días para la reparación.

Un problema establecido en aldeas donde existe la infraestructura para prestar el servicio, es la falta de recursos económicos de los pobladores, quienes no tienen capacidad para realizar el pago de instalación de energía que asciende a Q.350.00. Según censo realizado en el año 2002, el alumbrado en los hogares se realiza de la siguiente manera : Eléctrico 71%, gas corriente 20%, candela 7%, panel solar 1% y otros medios 1%.

1.5.2 Agua

Según el censo del año 1994, la cobertura de agua por tubería era del 62%, el 38% de hogares restantes eran abastecidos directamente a través de pozos, ríos, lago, manantiales y a través de camión. La muestra obtenida al año 2003, demuestra que el 87% de hogares se abastece de agua entubada proveniente de nacimientos, el 11% por acarreo y el 2% a través de pozos que son perforados por los pobladores.

El servicio de agua por tubería es prestado por la Municipalidad que cobra Q.5.00 mensuales a los usuarios del área urbana y Q.3.00 al área rural. Para la introducción del agua entubada se trabaja con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF- que proporciona materiales y asesoría técnica en colaboración con la Municipalidad, que brinda mano de obra y transporte.

Los tipos del servicio al año 1994 los conformaban: Por tubería 62%, acarreo 37% y otros 1%. Al 2002 el servicio por tubería representa el 83%, acarreo 15% y otro 2%. Esta distribución demuestra un aumento del 21% en el servicio por

tubería y decremento por acarreo, lo que significa que existen más hogares que se han beneficiado. Según muestra tomada en la investigación, en el 2003 el incremento es del 3% respecto al 2002. En el área urbana el servicio es irregular debido a que las tuberías se encuentran en mal estado.

1.5.3 Educación

Según el Ministerio de Educación la cobertura de la población que se encuentra en edad de estudiar, por nivel educativo es la siguiente: Preprimaria 36%, Primaria 99%, básicos 31% y diversificado 6%. Del total de inscritos en el nivel primario sólo alcanzan a terminar y aprobar el ciclo el 71%, lo que quiere decir que existe una deserción del 29%, la causa más importante es el trabajo, porque a esta edad los niños son parte importante en el aporte para el sostenimiento de la familia.

En el área urbana al año 1994, del total de alumnos inscritos el nivel básico tiene mayor cobertura 40%, seguido por el primario 37%, diversificado 17% y preprimaria 6%. En el 2003 el porcentaje mas elevado esta en el nivel primario 37%, seguido por básicos 35%, diversificado 18% y la preprimaria incrementa de 6% a 10% porque se ha visto la importancia de que la niñez inicie sus estudios a corta edad. En el análisis comparativo de los períodos se determina un incremento de alumnos inscritos de 963 a 1,229, un 28% para el año 2003 con relación a 1994.

En el área rural durante el período 1994 a 2003, existe un incremento de 46% en la población estudiantil de 9,616 estudiantes a 14,069, una de las causas importantes es el incremento en la construcción de escuelas por parte del Fondo de Inversión Social -FIS-. En 1994 el nivel primario representa un 92.85% del total de alumnos inscritos, básicos 6.44%, diversificado 0.47% y preprimaria 0.24%; para el año 2003 la primaria ocupa un 81.33%, básicos 8.17%, preprimaria 10.08% y diversificado 0.42%.

El nivel diversificado esta concentrado en el área urbana, funcionan cinco establecimientos privados y uno público, esto hace difícil que la población con menos recursos pueda continuar con su preparación educativa y es una de las causas, por la que los alumnos del área rural abandonan los estudios en este nivel, además los estudiantes deben participar en los trabajos para aportar al sostenimiento de la familia. A continuación se presenta el nivel de escolaridad.

Cuadro 13
Municipio Los Amates - Izabal
Nivel de Escolaridad de Población
Periodo: 1994-2003

Nivel Educativo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Muestra 2003	%
Ninguno	16,609	41	14,975	34	843	34
Preprimaria	333	1	284	1	63	2
Primaria	20,386	50	23,196	53	1,341	54
Diversificada	3,166	8	5,173	12	254	10
Total	40,494	100	43,628	100	2,501	100

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

El cuadro anterior considera a la población en edad estudiantil; el estrato con ningún grado de estudio decreció 7%, entre los censos 1994-2002, el nivel preprimario 0.17%; el primario se incrementó 3% y el nivel diversificado se incrementó en un 4%. La población con ningún nivel educativo disminuye lo que indica que más personas estudian y el incremento que se nota en los niveles de primaria y diversificado, es un buen índice de superación de la población.

Al comprar los censos con la muestra del 2003, la tendencia es similar con excepción de la preprimaria que incrementó en 1%, lo que indica que más niños en preescolar se incorporan a la educación y el nivel diversificado disminuyó 2%.

Los incrementos del nivel educativo en las personas, se deben a la participación de entidades gubernamentales y no gubernamentales en la construcción de escuelas, dotación de material didáctico, implementación de programas educativos como desayuno escolar, tele-secundaria, entre otros.

En el área urbana el sector oficial absorbe el 59% de alumnos inscritos y el privado 41%. Para el área rural los establecimientos oficiales ocupan el 87%, privado 11%, cooperativa 1% y municipal 1%.

De los 237 establecimientos educativos ubicados el Municipio, en el área urbana se encuentran 19 y en el área rural 218. La cobertura de estos establecimientos se obtiene con base a los 181 centros poblados, los datos que se determinan son los siguientes: Preprimaria 24%, Primaria 83%, Básicos 11% y Diversificado 1%, es decir que para alcanzar la totalidad de instalación de establecimientos falta para preprimaria 76%, primaria 17%, básicos 89% y diversificado 99%.

Como característica general la infraestructura de los establecimientos educativos públicos en el área rural se encuentra deteriorada, carecen de mobiliario y espacio para cada grado. Se identificó que en nueve aldeas el recurso humano es escaso, existe un solo maestro para impartir clases a seis grados y en escuelas que tienen preprimaria es él mismo quien atiende a todos los alumnos, además se observa incumplimiento con el horario de clases. En las fincas bananeras tienen escuelas primarias gratuitas, con todos los servicios necesarios, que la Corporación del Monte proporciona a sus trabajadores.

1.5.4 Salud

Los servicios de salud son cubiertos por entidades públicas y privadas, dentro de las que se pueden mencionar: un Centro de Salud tipo B y seis Puestos de Salud, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, cinco clínicas médicas, una dental, laboratorio bio-químico y un sanatorio.

La cobertura al año 2002 de las entidades oficiales, según informe consolidado del área de salud en Izabal, para el municipio Los Amates es de 62.84% que incluye la atención materna, infantil y las 10 primeras causas de morbilidad general. La cobertura en inmunización para los nacidos vivos es del 100% y para la población de un año a menores de dos años es del 99%. A la fecha de investigación la cobertura alcanzada según las 14 causas de morbilidad es del 70% en el Municipio.

La encuesta realizada muestra del total de hogares el 52% acude a un centro de salud, 22% al medico particular, 8% a un hospital, 8% al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- y el 10% aplica tratamientos caseros. La atención de servicios de salud que los hogares necesitan la encuentran en 74% dentro del Municipio y el 26% fuera de este.

Centro de salud

Se ubica en el casco urbano, concentra la afluencia de la población del área rural y urbana, según resultado de la muestra del año 2003, el servicio es de mala calidad, no tiene capacidad para atender la cantidad de personas necesitadas y los medicamentos son escasos. Según información proporcionada por el Ministerio de Salud para el año 2002, se atendieron 28,330 consultas, que representa el 50% de cobertura del total de la población de 56,187 habitantes.

Puestos de salud

Se ubican en las aldeas Quiriguá, Mixco, El Rico, San José Alsacia, Canaán y Mariscos; tienen déficit en medicina y personal, por tal razón la mayoría de casos los pobladores viajan al Centro de Salud. En 10 comunidades existe infraestructura para centros de convergencia, su función principal son los primeros auxilios pero se determinó que estos centros no funcionan. En las aldeas mas alejadas de los puestos de salud la población no viaja al casco

urbano por la falta de transporte y recursos económicos, debido a ello recurren a remedios caseros.

Por medio de la encuesta realizada al año 2003, se estableció que las principales causas de enfermedades que afectan a la población son: Gripe 58%, dengue 12%, diarrea 9%, paludismo 3% y otros tipos de enfermedad 18%.

En el trabajo de campo se observó que existe hambruna, desnutrición severa, anemia y conjuntivitis. Las causas de mortalidad que afecta al Municipio, según 192 casos atendidos por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, al año 2003, son las siguientes: Heridas por arma de fuego 20%, senilidad 10%, neumonía y bronconeumonía 6%, infarto agudo 5%, edema cerebral 5%, infección intestinal bacteriana 4%, náusea y vómito 4%, paro cardíaco 4%, heridas por arma blanca 3%, traumatismos múltiples 2% y resto de causas 37%.

Dentro de las mayores causas se encuentran las de heridas por arma de fuego, senilidad, neumonía y bronconeumonía. Las personas de las aldeas que se encuentran muy lejanas al casco urbano, por carecer de medios de transporte para trasladar a los enfermos de gravedad tienen el riesgo de que mueran en el camino, esta es una causa que incrementa el índice de mortalidad por no recibir asistencia oportuna.

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

Es una institución que al año 1994 no tenía representación en el Municipio, es a principios del año 2003 que inicia sus operaciones, la cobertura que alcanza a la fecha en que se realiza la encuesta es del 8% del total de la población, la cual es muy baja para las necesidades existentes. Cubre la adscripción, consulta externa y control prenatal, no posee servicio de laboratorio y encamamiento, por lo que, si se necesita de operaciones, análisis o tratamientos delicados, los pacientes son trasladados a el municipio de Morales o a la Ciudad Capital.

Servicios médicos privados

Son necesarios por la demanda que existe y la falta de cobertura del sector público, quienes tienen recursos económicos, optan por buscar este tipo de servicios, está compuesto por cinco clínicas médicas, una odontológica, un laboratorio bioquímico y sanatorio. Algunas personas viajan a los municipios de Gualán o Morales a recibir la atención que necesitan.

1.5.5 Drenajes letrización y alcantarillado

El Municipio no posee tratamiento de aguas servidas, tiene servicio de drenaje en el casco urbano y en las aldeas El Rico y Quiriguá, el diseño del sistema es antiguo y no considera la canalización por separado de las aguas pluviales de las negras que desembocan en forma directa en el Río Motagua sin recibir tratamiento previo, lo que contribuye a la contaminación del mismo. La cobertura establecida a través de la encuesta fue de 27%, los demás centros poblados del área rural no poseen este servicio.

La letrización en el Municipio se tiene en la Cabecera Municipal y en la mayoría de las comunidades, aunque existen aldeas sin cobertura. A continuación se presenta el cuadro con los niveles de cobertura:

Cuadro 14
Municipio Los Amates - Izabal
Servicio Sanitario de Hogares
Periodo: 1994-2002

Tipo de servicio	Censo		Censo	
	1994	%	2002	%
Red drenaje	1,228	12	2,428	22
Fosa séptica	588	6	854	8
Lavable	1,718	17	1,371	12
Letrina	4,637	46	3,890	35
No tiene	1,891	19	2,493	23
Total hogares	10,062	100	11,036	100

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

Del total de hogares encuestados se determinó que los porcentajes han variado en proporción al crecimiento de los mismos, para el año 2002, la red de drenajes se incrementó en 10%, el cambio se debió al decremento que tiene el servicio de letrina, que disminuyó en 11% y el rubro de lavable disminuye en 5%.

Según investigación, se estableció que de 462 hogares encuestados el 43% utiliza letrina, inodoro 33%, lavable 12% y no tienen 12%, en la actualidad el Ministerio de Salud Pública con ayuda de Organismos Internacionales como Plan Internacional trabaja para la introducción de servicio de letrinas.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Según datos obtenidos en la encuesta al año 2003 se estableció que cubre el 27% del total de la población. El sistema de recolección de basura es un servicio que se presta sólo en el casco urbano, el cual no tiene costo alguno, asimismo tienen un basurero municipal y no le dan tratamiento a los desechos. En el área rural no existen basureros, por lo que los pobladores proceden a quemar o enterrar la basura.

1.5.7 Tratamiento de basura

Según investigación en el área urbana la basura es depositada en un terreno destinado para ello, sin embargo por estar ubicado dentro del perímetro urbano puede generar focos de contaminación; por lo que es necesaria la reubicación del mismo y la implementación de métodos de tratamiento y reciclaje adecuados. La adecuación de áreas para el depósito y tratamiento de la basura, evitará la contaminación del medio ambiente en el área rural.

1.5.8 Cementerios

Existe un cementerio en el centro del Municipio con una extensión de cuatro manzanas, el cual cubre el área urbana y aldeas circunvecinas, se encuentra

ocupado en un 60% de su capacidad. Por el derecho a uso se efectúa un cobro de Q.3.00 por metro cuadrado y Q.62.00 de derecho a inhumación. Existen 35 aldeas que poseen cementerio, el resto de las poblaciones no lo tienen, por lo que hacen uso de los cementerios de las aldeas vecinas.

1.5.9 Rastro

Al año 2003, el Municipio no tiene rastro, sólo se tiene el terreno en el área urbana, que por falta de presupuesto y financiamiento no se ha realizado la construcción. En el área urbana y rural el destace de ganado bovino lo hacen en las fincas ganaderas y en las viviendas, para luego ser trasladada al mercado o lugar de venta, no existe control sanitario alguno en esta actividad.

1.5.10 Servicios de correos y telégrafos

En el área rural las aldeas que tienen este servicio son Quiriguá, El Rico y Mariscos, en el resto de comunidades no existe, la correspondencia recibida es enviada a través de los alcaldes auxiliares de cada aldea, quienes son los encargados de entregarla a los remitentes, con la correspondencia que sale del Municipio son los interesados los que deben dirigirse a las oficinas de las empresas El Correo, Cargo Expreso y King Express.

1.5.11 Telefonía

La empresa encargada de prestar el servicio es Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA-, por medio de líneas fijas en el centro urbano y en el área rural teléfonos comunitarios, ubicados en 22 aldeas. La comunicación celular esta a cargo de las empresas Telefónica, S.A., Comunicaciones Celulares, S.A. -COMCEL-, Servicios de Comunicaciones Personales -PCS- y Bell South, S.A., los cuales tienen una cobertura del 75%.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende todos los medios físicos, puentes, vías de comunicación, sistemas de riego, centros de acopio, rastros, mercados, instalaciones agrícolas, pecuarias y artesanales, que sirven para el desarrollo productivo del Municipio.

1.6.1 Sistema vial

En la década del noventa sólo existían veredas, y el uso de canoas en el río Motagua. Para el año 2003 existen carreteras de terracería, en la mayoría de aldeas, esto hace posible el acceso de vehículos para la recolección de las distintas producciones, sin embargo todavía hay un aproximado de 17 aldeas donde no se ha construido este tipo de infraestructura. En el año de 1998 se empieza a construir el puente que comunica de la aldea El Rico hacia el casco urbano, esta lleva cinco años y se ha detenido por falta de presupuesto, en la actualidad se habilitó el puente del ferrocarril para la circulación de vehículos y personas.

Carreteras asfaltadas

El Municipio posee 35.5 kilómetros sobre la ruta CA-9, que inicia en la línea limítrofe con Gualán, a la altura del kilómetro 184.5 y finaliza en el 222, límite con Morales, también tiene 14 kilómetros que de la CA-9 comunica a las aldeas de Mariscos y tres hacia El Rico. Estas carreteras se encuentran en buen estado y son transitables en cualquier época.

Carreteras de terracería

La mayor parte son de esta clase, algunas sólo pueden ser transitadas en verano, debido al mal estado de las mismas durante el invierno, en los últimos diez años se han construido 11 tramos beneficiando a 31 comunidades.

1.6.2 Transporte

El Municipio tiene servicio urbano que es prestado por empresas privadas a través de una cooperativa de transporte; el extra urbano lo prestan empresas privadas: Litegua (de Guatemala a Puerto Barrios); Fuentes del Norte (en su ruta a Petén), Transportes Vargas provenientes de Zacapa y Chiquimula, Rutas Carmencitas y María Elena que conducen hacia Morales y a la República de Honduras los que transitan en la carretera CA-9.

El servicio de transporte urbano no es prestado en todas las aldeas por la falta de carreteras en buenas condiciones. En caminos de terracería de difícil acceso el servicio es prestado por pick up de doble tracción, que acondicionan las palanganas con carrocerías para transportar personas, viajan a las aldeas más lejanas dos o tres veces por semana.

1.6.3 Beneficios y silos

Existen los silos y bodegas propiedad del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola "INDECA", ubicados en la aldea El Polvorín, estas instalaciones fueron funcionales en la década del noventa, pues eran utilizadas para secar arroz, almacenar maíz, frijol y café. En la actualidad existe un convenio entre el Gobierno de Guatemala y la ONU a través del Programa Mundial de Alimentos, en el que el Instituto es el encargado del almacenamiento, resguardo y control de los alimentos recibidos en donación por dicho programa; corresponde a programas como el FIS, FONAPAZ, y la Secretaria de la Primera Dama de la Nación, la distribución de los donativos a las comunidades necesitadas.

1.6.4 Sistemas de riego

El sistema que se observó fue el de aspersión, utilizado solo en las fincas bananeras privadas que pertenecen a la empresa Del Monte. En las aldeas del área rural no se observó ningún tipo de sistema de riego, los productores indicaron que aprovechan la estación lluviosa para este fin.

1.6.5 Centro de acopio

Existe un centro en la aldea Seminola, creado por productores organizados de okra, en estas instalaciones, se pesa y empaca la producción para su traslado hacia la Ciudad Capital donde se comercializa. No se observó la existencia de esta infraestructura en el Casco Urbano y las demás aldeas del área rural.

1.6.6 Instalaciones pecuarias

Los productores utilizan corrales para la crianza y engorde de ganado bovino. No existe infraestructura para rastros.

1.6.7 Instalaciones artesanales

En el área urbana existen cinco herrerías, tres carpinterías, dos blockeras, tres sastrerías y dos panaderías. En el área rural cuatro herrerías, tres carpinterías, tres sastrerías y dos panaderías; una blockera; tres alfarerías.

1.6.8 Mercados

Los Amates tiene un mercado formal, ubicado en el Casco Urbano. El área rural carece de este tipo de instalaciones, a excepción de la aldea Quiriguá, que posee uno, situado frente a la estación ferroviaria.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen organizaciones que trabajan en la realización de proyectos para el bienestar y desarrollo de la comunidad que representan.

1.7.1 Tipos de organización social

En las comunidades se han organizado distintos comités entre ellos están, los de desarrollo, de agua y pro-mejoramiento, agrupados con el fin de lograr la mejora de su comunidad.

Dentro de las organizaciones religiosas se encuentra la católica y la evangélica. Las organizaciones deportivas existen de manera formal desde el año 1994, 25 años atrás surge el deportivo Quiriguá y el Real Motagua desde 1993.

1.7.2 Tipos de organización productiva

En el área urbana existen la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito, R. L. y Génesis Empresarial que se encargan en dar apoyo al microempresario y agricultor, la forma de ayuda es a través del financiamiento. Dentro del área rural no se establecieron organizaciones productivas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Para el desarrollo de la región existen instituciones o entidades de apoyo económico con el fin de mejorar las condiciones socioeconómicas en el Municipio, las organizaciones que se establecen son las siguientes.

1.8.1 Del Estado

Prestan servicios de salud, seguridad, asesoría y educación. Entre ellas están: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia -SCEP-, Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, la Municipalidad, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Destacamento Militar, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Programa Nacional de Autogestión de Educación -PRONADE-, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente de la República -SOCEP-, Autoridad para el Manejo Sustentable de Río Dulce y el Lago de Izabal, Oficina de Planificación Municipal -OPM-, Fondo de Inversión Social -FIS- Pro-oriente, Programa Mundial de Alimentos y el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola -INDECA- .

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Promueven programas de desarrollo y la ejecución de proyectos como la construcción de escuelas, centros de salud, jornadas médicas, equipamiento de escuelas, letrinización, construcción de estufas, puentes de hamaca, capacitación agrícola y para la cría de aves de corral, entre estas están: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF-, Cooperación Japonesa, Plan Internacional, Proyectos Finlandia y Cooperación Española.

1.8.3 Otras

Las actividades de estas instituciones se realizan con capital privado, éstas ofrecen servicios financieros a los habitantes que lo soliciten, entre las que se mencionan: Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, Del Café, S. A. -BANCAFÉ-, Internacional, S. A. y Crédito Hipotecario Nacional -CHN-.

1.9 FLUJO COMERCIAL

El intercambio de productos y mercancías que se da en el Municipio, tanto hacia adentro como hacia el exterior, es favorecido por su ubicación geográfica. Los Amates realiza actividades comerciales productivas, y financieras.

1.9.1 Importaciones del Municipio

La mayor parte son productos de consumo popular, maquinaria e insumos agrícolas como: fertilizantes, herbicidas y fungicidas todos provenientes de la Ciudad Capital, Morales, Zacapa y Honduras.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

La producción de banano es destinada en su mayoría para la exportación hacia Estados Unidos de Norte América.

1.9.3 Intercambio regional

Los productos agrícolas como el plátano, okra, chile chiltepe, maíz y frijol, los derivados de la leche como el queso y la crema así como el ganado bovino son enviados a los departamentos de Zacapa, Chiquimula y Guatemala. Para el municipio de Puerto Barrios se envía ganado bovino.

1.9.4 Autoconsumo

Entre los principales productos destinados para el autoconsumo local son el maíz, frijol, plátano, naranja dulce, okra, crema y queso.

1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL

A la fecha de investigación se identificaron las necesidades de inversión siguientes: La construcción de nueva Infraestructura para mercados en el área rural, al considerar la distancia, afluencia de personas y la ausencia de mercados, La Palmilla, Canaan, El Rico y Jubuco, son los pueblos con más necesidad. Concluir con el proyecto de construcción del puente que atraviesa el Río Motagua en la aldea El Rico. Un programa adecuado de mantenimiento de caminos de terracería y balastro especialmente en invierno. Adecuar caminos para el transporte vehicular en el área rural. Construcción de dos puentes ubicados en aldeas Canaan y El Rosario. Incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica a 16 comunidades que carecen del mismo. Un programa adecuado de mantenimiento de mobiliario y edificios escolares.

Cobertura de educación en aldeas como: Trincheras, Las Nubes y Dolores donde no existe ninguno de los niveles en educación. Contratación de maestros para evitar el hacinamiento de alumnos, en 10 de las aldeas encuestadas, en donde un maestro cubre de uno a tres grados y en ocasiones los seis.

Cubrir el 22.5% que se estima falta de Letrinización en todo el Municipio. Creación de proyectos habitacionales para facilitar el acceso a viviendas a un bajo costo, por considerar que el 23.8% de habitantes viven en casas inadecuadas.

Habilitar los 10 centros de convergencia existentes mediante la provisión de equipo y personal que atienda el mismo. Apertura de farmacias estatales, para que los habitantes adquieran medicina rápidamente en situaciones de emergencia. Ampliar el servicio de alcantarillado y drenajes en el caso urbano e introducirlo en el área rural.

Introducción de teléfonos públicos en el área rural. Creación de salones comunales para el desarrollo cultural en las comunidades. Habilitación de oficinas para las Auxiliaturas municipales y Juzgados de paz en el área rural. Construcción de instalaciones deportivas.

Incrementar la cobertura de Agua potable a las 72 comunidades del área rural que carecen del servicio e implementar en las comunidades que lo poseen métodos para purificar el agua. La construcción de un rastro municipal. Implementación de métodos de tratamiento y reciclaje adecuados para la basura y la adecuación de áreas para el depósito y tratamiento en el área rural.

CAPITULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo describe la estructura agraria del Municipio, en lo referente a la tenencia, uso, potencial y concentración de la tierra, así como las actividades productivas identificadas entre las que se encuentran la actividad agrícola, pecuaria, y artesanal; además se presenta un diagnóstico sobre otros sectores productivos como el sector turismo, comercio y servicios.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Los problemas de alta concentración de tierra en pocas manos no favorece al campesino e incide en forma importante en las actividades agrícolas y pecuarias del Municipio. Por lo que el régimen de tenencia de la tierra es uno de los problemas más serios que afronta la estructura agraria en Guatemala.

2.1.1 Clasificación de las unidades económicas

Para el análisis de la concentración de la tierra, se utilizó la distribución por tamaño de finca, de acuerdo a la extensión y estrato. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- al año 2003, los estratos son los siguientes: Microfinca, de 0 a menos de una manzana; Subfamiliar, de una a menos de 10 mz.; Familiar, de 10 a menos de 64 mz.; Multifamiliar mediano, de 64 a menos de 640 mz. y Multifamiliar grande, de más de 640 mz.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El aprovechamiento de este recurso consiste en la utilización adecuada de la superficie de la tierra. En el siguiente cuadro se muestra el uso actual del suelo según los censos agropecuarios 1964, 1979, 2003 y la muestra obtenida.

Cuadro 15
Municipio Los Amates - Izabal
Uso de la Tierra
Período: 1964-2003

Uso de la tierra	Censo 1964		Censo 1979		Censo 2003		Muestra 2003	
	Extensión		Extensión		Extensión		Extensión	
	Manzanas	%	Manzanas	%	manzanas	%	manzanas	%
Agrícola	13,067	33	19,091	35	20,000	26	483	25
Pecuario	10,952	28	25,003	46	42,908	57	1,258	66
Forestal	14,433	37	8,736	16	10,821	14	151	8
Otras	852	2	1,452	3	2,450	3	5	0
Total	39,304	100	54,282	100	76,179	100	1,897	100

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

Al año 1964 se observa una equidistribución en los usos forestal agrícola y pecuario; sin embargo al comparar los datos entre los años 1979 y 2003 se puede observar que el uso de la tierra ha sido constante de la manera siguiente: El pecuario representan el mayor porcentaje seguido de la actividad agrícola, forestal y otros. El incremento en el uso pecuario es a consecuencia de la utilización de terrenos agrícolas para la crianza de ganado.

2.1.3 Tenencia de la tierra

A continuación se detallan las diversas formas de tenencia de la tierra en el Municipio, además se comparan datos del censo agropecuario de 1964, 1979, 2003 y los obtenidos a través de la muestra en el año 2003.

Cuadro 16
Municipio Los Amates - Izabal
Tenencia de la Tierra
Período: 1964 - 1979

Tenencia de la tierra	Censo 1964			Censo 1979		
	No. fincas	%	Superficie	No. fincas	%	Superficie
Propia	1,300	48	31,397	2,365	79	52,543
Arrendada	523	19	1,162	270	9	1,363
Usufructo	647	24	2,749	140	5	99
Comunal	40	2	221	64	2	116
Otros	198	7	3,375	150	5	161
Total	2,708	100	39,304	2,989	100	54,282

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

Se observa que en el período, la forma de tenencia predominante es la propia. Al evaluar la tendencia hacia 1979, se demuestra una considerable disminución de la tenencia en arrendamiento y usufructo, para incrementar la propia. En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento a partir del año 1979.

Cuadro 17
Municipio Los Amates - Izabal
Tenencia de la Tierra
Período: 1979 - 2003

Tenencia de la tierra	Censo 1979			Censo 2003		
	No. fincas	%	Superficie	No. fincas	%	Superficie
Propia	2,365	79	52,543	2,695	50	69,851
Arrendada	270	9	1,363	1,652	31	4,544
Usufructo	140	5	99	750	14	576
Comunal	64	2	116	53	1	173
Otros	150	5	161	238	4	1,035
Total	2,989	100	54,282	5,388	100	76,179

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

En este período se observa también que la forma de tenencia predominante sigue siendo la propia, sin embargo la tendencia hacia el año 2003, es una disminución en la propia, para incrementar la tenencia en arrendamiento y

usufructo. A continuación se presenta la comparación con la muestra obtenida al año 2003.

Cuadro 18
Municipio Los Amates - Izabal
Tenencia de la Tierra
Año: 2003

Tenencia de la tierra	Censo 2003			Muestra 2003		
	No. fincas	%	Superficie	No. fincas	%	Superficie
Propia	2,695	50	69,851	110	59	1,753
Arrendada	1,652	31	4,544	34	18	89
Usufructo	750	14	576	31	16	36
Comunal	53	1	173	1	1	4
Otros	238	4	1,035	12	6	15
Total	5,388	100	76,179	188	100	1,897

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

Al realizar la comparación del censo 2003 con la muestra, se puede observar que se mantiene la misma tendencia mostrada en el período 1964 a 2003, por lo que se demuestra que la forma de tenencia predominante es la propia.

En general el comportamiento de los datos de los años de 1964 a 2003, demuestran un aumento en la forma de tenencia propia, debido a que la mayoría de los terratenientes compran tierras a personas de escasos recursos que carecen de medios necesarios para poder trabajarlas, así mismo algunos propietarios han preferido otorgarlas en arrendamiento para ser trabajadas por otras personas, que retribuyen con parte de la cosecha o con dinero, razón por la cual se incrementan las fincas arrendadas.

2.1.4 Concentración de la tierra

En los siguientes cuadros se muestra el régimen de concentración de la tierra por tamaño de finca, con su respectiva superficie en manzanas; durante el período 1964 a 2003.

Cuadro 19
Municipio Los Amates - Izabal
Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca
Periodo: 1964-1979

Tamaño	No. de fincas		Superficie en mz.		% No. fincas		% superficie fincas	
	censo 1964	censo 1979	censo 1964	censo 1979	censo 1964	censo 1979	censo 1964	censo 1979
Microfinca	180	668	94	343	7	22	1	1
Subfamiliar	2,173	1,443	5,866	4,766	80	48	15	9
Familiar	306	747	6,281	15,643	11	25	16	29
Multifamiliar mediana	42	128	8,566	28,119	1	4	21	51
Multifamiliar grande	7	3	18,497	5,411	1	1	47	10
Total	2,708	2,989	39,304	54,282	100	100	100	100

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

En el cuadro anterior se observa, que aunque las fincas sub-familiares concentran el mayor número de fincas, la superficie se encuentra concentrada en 1964 en la multifamiliar grande y para el año 1979 en las fincas multifamiliares medianas. A continuación el comportamiento para el período 1979 - 2003.

Cuadro 20
Municipio Los Amates - Izabal
Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca
Periodo: 1979-2003

Tamaño	No. de fincas		Superficie en mz.		% No. fincas		% superficie fincas	
	censo 1979	censo 2003	censo 1979	censo 2003	censo 1979	censo 2003	censo 1979	censo 2003
Microfinca	668	1,540	343	756	22	28	1	1
Subfamiliar	1,443	3,088	4,766	7,073	48	57	9	9
Familiar	747	542	15,643	12,627	25	10	29	17
Multifamiliar mediana	128	200	28,119	33,711	4	4	51	44
Multifamiliar grande	3	18	5,411	22,012	1	1	10	29
Total	2,989	5,388	54,282	76,179	100	100	100	100

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

En este período se observa de nuevo la concentración del mayor número de fincas, en las sub-familiares, no así la superficie de tierra que se encuentra concentrada en las multifamiliares medianas. El siguiente cuadro evalúa los datos censales con la muestra obtenida al año 2003.

Cuadro 21
Municipio Los Amates - Izabal
Régimen de Concentración de la Tierra, según Tamaño de Finca
Año: 2003

Tamaño	No. de fincas		Superficie en mz.		% No. Fincas		% superficie fincas	
	.censo	muestra	censo	muestra	censo	muestra	censo	muestra
	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003
Microfinca	1,540	69	756	48	28	37	1	3
Subfamiliar	3,088	111	7,073	383	57	59	9	20
Familiar	542	2	12,627	40	10	1	17	2
Multifamiliar mediana	200	6	33,711	1,426	4	3	44	75
Multifamiliar grande	18	0	22,012	0	1	0	29	0
Total	5,388	188	76,179	1,897	100	100	100	100

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

Con la información obtenida en la muestra se comprueba que al 2003, el mayor número de fincas en el Municipio son sub-familiares y las mayores superficies, se encuentran concentradas en las multifamiliares medianas.

En base a los datos de concentración detallados en los cuadros anteriores, se puede medir y analizar la concentración de la tierra a través del coeficiente de Gini, indicador que refleja la agrupación de la tierra en porcentajes; por lo que cuanto más se acerque al valor cero (0) mejor será la distribución. Además, se mide la concentración de la tierra, mientras más alto sea dicho índice, mayor será la concentración de este recurso en fincas de mayor tamaño.

La formula utilizada para la determinación del coeficiente de Gini, es la siguiente:

$$IG = \frac{\sum Xi(Yi+1) - \sum Yi(Xi+1)}{100}$$

Simbología: IG = Coeficiente de Gini para el año x

Xi = % acumulado de finca

Yi = % acumulado de superficie

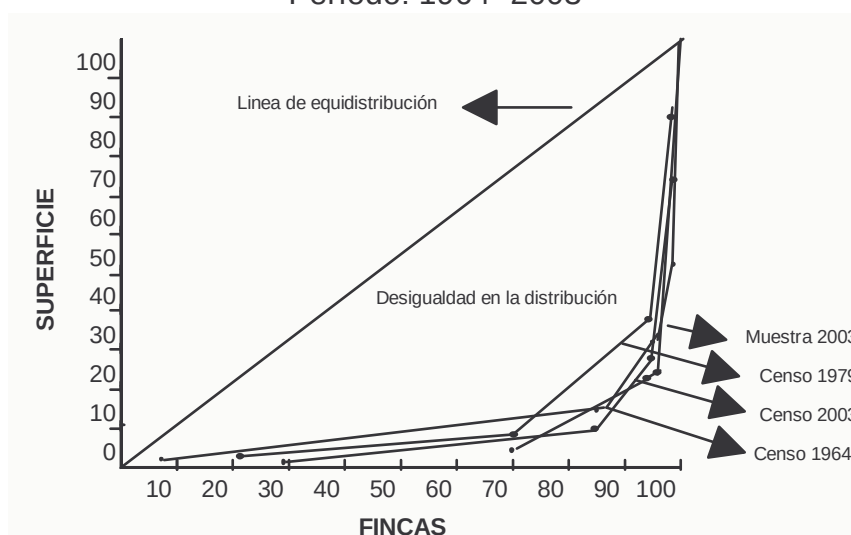
Los resultados obtenidos son los siguientes: Hacia 1964 el indice es de 78.67; a 1979 es de 75.19; para el censo 2003, 84.12; y en base a datos de la muestra el coeficiente es de 79.32.

Con los resultados obtenidos se observa que la concentración de la tierra se encuentra agrupada en pocas manos; por lo que se determina que se mantiene la concentración de la tierra en un pequeño grupo de la población dentro del estrato de finca multifamiliar, los que están representados por las familias con mayores recursos económicos del Municipio.

El coeficiente que se obtiene según la muestra al año 2,003, también demuestra que se mantiene la concentración del recurso tierra en el estrato de finca multifamiliar, con lo cual se observa que se mantiene la concentración de la tierra en pocas manos.

A continuación se presenta la gráfica por medio de la curva de Lorenz, que muestra la concentración de la tierra en pocas manos, al observar como se aleja la curva de la línea de equidistribución.

Gráfica 1
Municipio Los Amates - Izabal
Régimen de Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Período: 1964 -2003



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

Según la gráfica anterior a 1964, el 68% del total de la superficie en manzanas identificadas en el Municipio se encuentra en las fincas multifamiliares medianas y grandes, seguidas de un 16% por el estrato familiar y el 16% en las subfamiliares y microfincas. En 1979, el 61% se encuentra en las multifamiliares medianas y grandes, 29% en el estrato familiar y el 10% en las subfamiliares y microfincas. En el Censo 2003 las fincas multifamiliares representan el 73% de la superficie; de igual forma según la muestra obtenida en la investigación de campo, el estrato multifamiliar representa el 75%, con lo cual se demuestra que se mantiene la concentración de la tierra en pocas familias.

2.1.5 Distribución de la tierra

En la actividad agrícola presenta dos tipos de distribución, cultivos anuales y permanentes. A continuación se presenta la distribución por estrato de finca.

Cuadro 22
Municipio Los Amates - Izabal
Cultivos Anuales o Temporales
Período: 1964-2003

Estrato	1964		1979		2003	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Microfinca	81	1	320	2	726	6
Sub familiar	6,742	58	3,475	21	5,697	44
Familiar	2,898	25	6,520	40	3,290	26
Multifamiliar mediana	1,328	12	3,515	22	2,955	23
Multifamiliar grande	496	4	2,428	15	75	1
Total	11,545.00	100	16,258	100	12,743	100

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

La comparación censal demuestra que las fincas sub-familiares y familiares concentran la mayor extensión de tierras dedicadas a cultivos anuales. Las tierras utilizadas para cultivos permanentes reflejan la siguiente distribución:

Cuadro 23
Municipio Los Amates - Izabal
Cultivos Permanentes
Período: 1964-2003

Estrato	1964		1979		2003	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Microfinca	1	0	7	0	20	0
Sub familiar	137	9	255	9	401	6
Familiar	142	9	858	30	435	6
Multifamiliar mediana	179	12	1,657	59	4,163	57
Multifamiliar grande	1,063	70	56	2	2,239	31
Total	1,522.00	100	2,833.01	100	7,258	100

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

Según el cuadro anterior, el uso dado a la tierra en los estratos multifamiliar mediana y multifamiliar grande, es en mayor proporción para los cultivos permanentes, por lo que los otros estratos de menor extensión reportan una mínima cantidad de extensión dedicada a tales cultivos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Según encuesta las actividades productivas que predominan en el Municipio, se presentan de la siguiente manera: Agrícola representa el 56% del total de las unidades productivas, sin embargo no refleja la mayor contribución para la economía. La pecuaria un 4%, ésta genera la mejor rentabilidad, su aportación económica no es representativa, debido a que solo beneficia a los propietarios de estas unidades. La artesanal el 8%, con una mínima generación de empleo y la actividad de servicios representa el 32%.

2.2.1 Agrícola

A continuación se presentan los productos más representativos del Municipio.

Cuadro 24
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Agrícola
Volumen, Valor y Unidades Productivas
Año: 2003

Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de Producción	Precio X	Valor de la producción Q
Maíz	153	Quintales	15,184	50.00	759,200.00
Fríjol	58	Quintales	1,014	125.00	126,750.00
Chile chiltepe	7	Quintales	107	500.00	53,500.00
Plátano	4	Cientos	3,900	40.00	156,000.00
Okra	3	Quintales	1,100	74.00	81,400.00
Arroz	1	Quintales	17,600	95.00	1,672,000.00
Total	226		38,905		2,848,850.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre de 2,003.

El producto de mayor volumen y valor en la actividad agrícola es el arroz, de la empresa Arrocería de Guatemala -ARROZGUA-, sin embargo no es representativo para la población por la baja contratación de mano de obra. Según investigación realizada la producción de maíz y frijol, por ser de consumo diario para los habitantes y para muchos el único medio de subsistencia, genera fuentes de empleo en un 49% y contribuye a la economía de los agricultores en un 21%. El banano es un producto exclusivo de las fincas bananeras que pertenecen a la empresa Del Monte, de la cual no se logró obtener información debido a las políticas de la empresa; según el Instituto Nacional de Estadística - INE-, la producción de banano durante el 2003 en el Municipio es de 1.410,091 quintales.

2.2.2 Pecuaria

Como resultado de la encuesta se establece que la actividad principal es la crianza y engorde de ganado bovino y productos derivados de la leche, asimismo existe una avícola y una unidad de producción porcina. A continuación se presenta el volumen, valor y unidades productivas de la actividad pecuaria.

Cuadro 25
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Pecuaria
Volumen, Valor y Unidades Productivas
Año: 2003

Producción	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen de Producción	Precio X	Valor de producción
Porcino	1	Unidad	80	1,600.00	128,000.00
Avícola	1				
Crianza de aves		Unidad	1,750	25.00	43,750.00
Huevos de gallina		Caja	1,419	190.00	269,610.00
Ganado bovino	12				
Crianza y engorde		Cabeza	913	3,971.52	3,626,000.00
Leche		Litro	70,875	1.75	124,031.25
Derivados de la leche	2				
Queso		Libra	132,111	12.00	1,585,332.00
Crema		Litro	58,900	18.00	1,060,200.00
Mantequilla		Libra	3,100	18.00	55,800.00
Total	16		269,148		6,892,723.25

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Se observa que la crianza y engorde de ganado bovino genera mayores ganancias para los propietarios, de la misma se deriva la materia prima para la producción de queso, crema y mantequilla, desarrollado por el núcleo familiar y mano de obra asalariada. Las actividades porcina y agrícola han disminuido por la baja rentabilidad y el alto costo de operación que se necesita para su funcionamiento. La actividad pecuaria representa el 7% de la mano de obra contratada y aporta el 50% a la economía propia de los dueños de éstas fincas.

2.2.3 Artesanal

De ésta se obtienen las fuentes de ingreso para las familias productoras, se contrata mano de obra asalariada en un 4%, para la realización de la misma y se desarrolla en su mayoría dentro del casco urbano o en poblaciones cercanas al mismo. Esta aporta el 29% a la economía de los productores artesanos. Para su análisis, se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 26
Municipio Los Amates - Izabal
Actividad Artesanal
Volumen, Valor y Unidades Productivas
Año: 2003

Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio X	Valor de producción
Herrerías	9	Unidad	1,848	633.247	1,170,240.00
Carpinterías	6	Unidad	516	1,602.907	827,100.00
Sastrerías	6	Unidad	5,280	98.091	517,920.00
Panificadoras	4	Unidad	4,586,400	0.220	1,009,008.00
Alfarería	3	Unidad	9,900	12.273	121,500.00
Blockeras	3	Unidad	100,800	2.507	252,744.00
Total	31		4,704,744		3,898,512.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Se determina que las herrerías representan el 30% del total del valor de la producción artesanal con más unidades productivas, por el aumento en la demanda de estas; las panificadoras ocupan el segundo lugar en importancia económica con un 26%, por ser un producto de consumo diario.

2.2.4 Agroindustrial

Según la investigación de campo realizada en el Municipio no se encontró actividades agroindustriales.

2.2.5 Industrial

Según la investigación de campo realizada en el Municipio no se encontró unidades productivas a nivel industrial.

2.2.6 Actividad turística

El Municipio es visitado por turistas nacionales y extranjeros para admirar los diferentes lugares turísticos y playas del mismo.

De la población que vive en las cercanías de estos puntos turísticos se considera que un 30% se dedica a la actividad turística. De la costa del lago sólo el 35% de la superficie se puede utilizar para esta actividad, pues el resto son fincas de propiedad privada, donde no permiten el acceso.

Los sitios turísticos identificados son: El sitio arqueológico Quiriguá, que desde 1999, cuenta con un centro de visitantes; Las Ventanas en aldea Jabuquito que no ha sido explotado por la falta de promoción a nivel nacional; y las distintas playas del lago de Izabal.

El Municipio proporciona los servicios básicos que requieren los turistas, sin embargo es necesario modernizar e incrementar la inversión en esta área.

Las vías de acceso a los centros turísticos son de terracería o están pavimentadas, se encuentran en buen estado, son transitables en la mayor parte del tiempo. No existe una adecuada divulgación de los diversos centros turísticos. El único canal de publicidad es la radio local y cierta información que se puede obtener a través de Internet. Las personas que visitan los centros turísticos lo hacen en la mayoría de casos por referencia de los pobladores del lugar y de otros visitantes.

2.2.7 Actividad comercial y de servicios

Según la investigación de campo se observaron servicios y actividades comerciales que contribuyen a la economía del Municipio y a la generación de empleos. Según encuesta se observó comercio formal e informal.

Comercio formal: Comprende 138 establecimientos de carácter formal con local propio o arrendado para prestar y/o vender servicios y productos, que generan 242 empleos.

Comercio Informal: Este carece de infraestructura establecida para realizar esta actividad. Estas personas venden sus productos en los pasillos del mercado y en las afueras del mismo, así como los que comercializan su producto de forma ambulante. Según la muestra realizada se determinaron 76 negocios de venta de artículos varios, 11 ventas de verduras y frutas, que generan el 36% de empleo del total de los servicios privados prestados en el Municipio.

En la actualidad funcionan cuatro bancos, 11 hospedajes, 37 cafeterías y comedores. Y otros servicios que a través de 48 unidades estudiadas generan 93 empleos entre los cuales están: Academias, internet, pinchazos, talleres mecánicos, veterinarias, clínicas médicas, sanatorios, oficina de correo y telégrafos, una cooperativa, servicio de abogacía, servicio telefónico, transporte colectivo, taxis, extracción de basura y odontología entre otros. Las principales fuentes de trabajo son las carpinterías y talleres mecánicos.

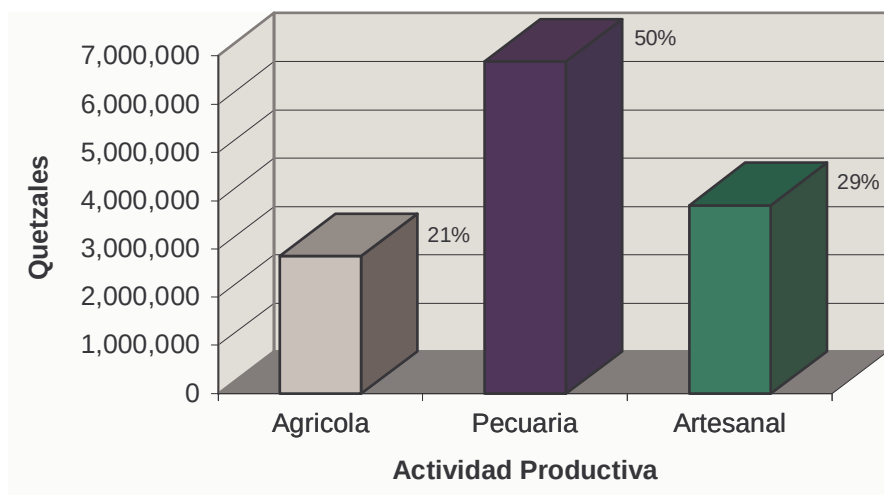
2.2.8 Otros

Existen un mercado en el casco urbano llamado Centro de Comercio y también los ubicados en la aldea Quiriguá y Mariscos, un cementerio municipal en el casco urbano y en cada aldea, dos estaciones de radio, acceso a dos canales de televisión nacional y la cobertura principal la ofrecen las compañías de cable.

2.2.9 Contribución de las principales actividades productivas

Según el valor de la producción, las actividades agrícola, pecuaria y artesanal ocupan un lugar importante en la economía del Municipio. La siguiente comparación gráfica refleja lo siguiente:

Gráfica 2
Municipio Los Amates - Izabal
Contribución según Valor de la Producción
Principales Actividades Productivas
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Al año 2003, la contribución económica al municipio se ve fortalecida por la actividad pecuaria con Q.6.875,004.50 que representa el 50% del valor total de la producción, seguida por un 29% de la producción artesanal Q.3.898,512.00 y un 21% de la agrícola Q.2.848,850.00.

CAPITULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Describe como se encuentran estructurados los medios financieros que se obtienen para realizar una actividad productiva, de tal forma que se conozcan los tipos, objetivos, importancia y clasificación de los créditos; así como los procedimientos, requisitos para obtenerlos y las condiciones en las que se adquieren en un mercado financiero organizado. Además se presenta la clasificación de las fuentes del financiamiento y el marco legal aplicable en el país.

3.1 SISTEMA FINANCIERO NACIONAL

Comprende el conjunto de instituciones creadas para generar, recoger, administrar y dirigir tanto el ahorro como la inversión en el territorio nacional, estas se rigen por la legislación guatemalteca creada para regular las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o usuarios del crédito.

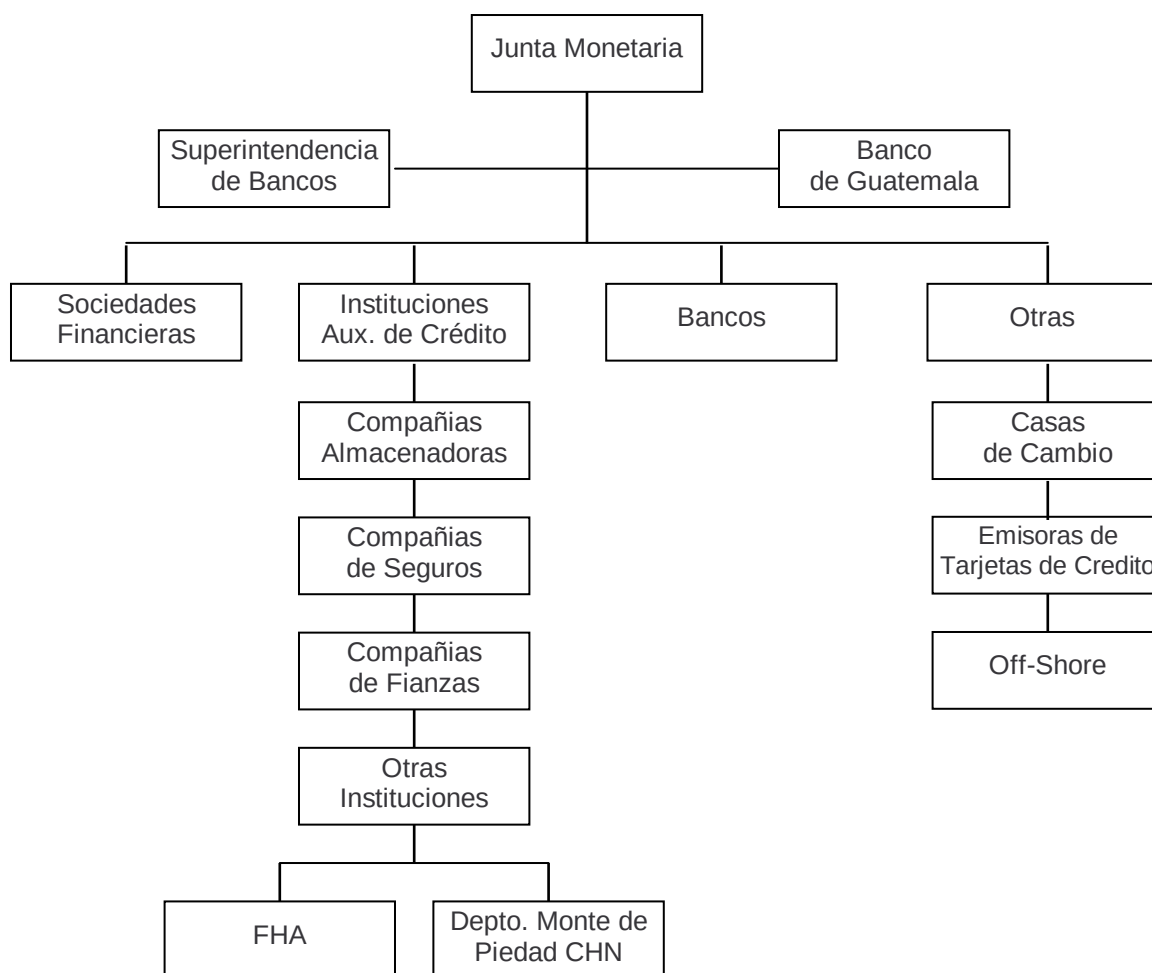
3.1.1 Instituciones del sistema financiero guatemalteco

Estas de acuerdo a su regulación se dividen en un sistema formal o regulado e informal o no regulado.

3.1.1.1 Sistema financiero formal o regulado

Lo conforma las insituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos. Estas se encuentran estructuradas de la manera siguiente:

Gráfica No. 3
República de Guatemala
Sistema Financiero Formal o Regulado
Año 2003



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Ley de Bancos y Grupos financieros, Artículo 27, Decreto Número 19-2002 e información de la Superintendencia de Bancos, año 2003.

- **Junta Monetaria**

El Decreto Número 16-2002, establece que se encuentra integrada conforme a la Constitución Política de la República y ejerce la dirección suprema del Banco de Guatemala; además de determinar y evaluar la política monetaria, cambiaria y

crediticia del país, debe velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional.

- **Superintendencia de Bancos**

Actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria, tiene como objeto la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros. Su fin es mantener la liquidez y solvencia adecuadas de las instituciones supervisadas, para que puedan cumplir con sus obligaciones, así como actuar conforme lo estipula el Decreto Número 18-2002.

- **Banco de Guatemala**

Es reconocido como el Banco Central de la República por el Decreto Número 16-2002, contribuye a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual proporciona las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios. Las funciones principales del banco son las siguientes: Único emisor de moneda nacional, mantener un nivel adecuado de liquidez del sistema bancario, procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos, recibir encajes bancarios y depósitos legales y administrar reservas monetarias internacionales.

- **Bancos del sistema**

Lo conforman la totalidad de bancos autorizados por la Junta Monetaria y sujetos a vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos. Según la ley de bancos y grupos financieros son instituciones en forma de sociedades anónimas, dedicadas a la intermediación financiera entre oferentes y demandantes de capital; las mismas realizan la captación de dinero o cualquier

instrumento representativo del mismo, del público, como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos. Los bancos que a la fecha impulsan el crecimiento del sistema financiero y contribuyen al desarrollo del sistema productivo nacional son los siguientes:

Tabla 1
República de Guatemala
Instituciones Bancarias Autorizadas Sujetas a Supervisión
Año: 2003

Banco	Banco
Agromercantil de Guatemala, S.A.	El Cred. Hipotecario Nac. de Guatemala
Americano, S.A.	Empresarial, S.A.**
Citibank, N.A. Sucursal Guatemala	G & T Continental, S.A.
Corporativo, S.A.	Industrial, S.A.
Cuscatlan de Guatemala, S.A.	Inmobiliario, S.A.
De América Central, S.A.	Internacional, S.A.
De Antigua, S.A.	Lloyds TSB Bank PLC
De Comercio, S.A.	Metropolitano, S.A.**
De Desarrollo Rural, S.A.	Nacional de la Vivienda*
De Exportación, S.A.	Privado para el Desarrollo, S.A.
De la República, S.A.	Promotor, S.A.**
De los Trabajadores	Reformador, S.A.
De Occidente, S.A.	SCI, S.A.
Del Café, S.A.	Uno, S.A.
Del Nor-Oriente, S.A.***	Vivibanco, S.A.
Del Quetzal, S.A.	

Fuente: Superintendencia de Bancos, publicación mensual, No.55, año 2003.

* En liquidación.

** En proceso de ejecución colectiva.

*** Autorizada la fusión por absorción, por el CHN.

• Sociedades Financieras

Son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de

empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos. A la fecha se encuentran reguladas por el Decreto Número 208 y autorizadas para operar en el país las siguientes:

Tabla 2
República de Guatemala
Sociedades Financieras Autorizadas Sujetas a Supervisión
Año: 2003

Financiera	Financiera
Agro Comercial, S.A. *	Del Pais, S.A.
Agromercantil, S.A.	Granai & Towson, S.A.
Consolidada, S.A.	Guatemalteca, S.A.
Corporación Financiera Nacional	Industrial y Agropecuaria, S.A.
Corporativa, S.A.	Industrial, S.A.
Credicorp, S.A.	Latinoamericana, S.A.
De Capitales, S.A. (FCI)	Metropolitana, S.A. *
De Crédito, S.A.	Reforma, S.A.
De Inversión, S.A.	San Miguel, S.A.
De Negocios Corporativos, S.A.	Uno, S.A.
De Occidente, S.A.	

Fuente: Superintendencia de Bancos, publicación mensual, No.55, año 2003.

* En proceso de quiebra.

• Grupos Financieros

El Decreto Número 19-2002 los considera como la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan actividades de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas deberá ser banco (empresa controladora, autorizada por la Junta Monetaria) entre las cuales existe control común por relaciones de propiedad, administración o uso de imagen corporativa, o bien sin existir estas relaciones, según acuerdo, deciden el control común.

Cuando existe la empresa controladora, los grupos financieros están integrados por ésta y por dos o más de las empresas siguientes: Bancos, sociedades financieras, casas de cambio, almacenes generales de depósito, compañías aseguradoras, compañías afianzadoras, empresas especializadas en emisión y/o

administración de tarjetas de crédito, empresas de arrendamiento financiero, empresas de factoraje, casas de bolsa, entidades fuera de plaza o entidades off shore y otras que califique la Junta Monetaria.

- **Almacenes Generales de Depósito**

Son instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, tienen como objeto el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos-valor o títulos de crédito como certificados de depósito y bonos de prenda. Funcionan bajo la regulación de los Decretos Números 1746 y 79-69 del Controso de la República; a la fecha se encuentran sujetos a inspección por la Superintendencia de Bancos los siguientes:

Tabla 3
República de Guatemala
Compañías Almacenadoras Autorizadas Sujetas a Supervisión
Año: 2003

Almacenadota	Almacenadora
Agro Comercial, S.A.	De la Producción, S.A.
Aldosa, S.A. *	Del Norte, S.A.
Almacenes y Servicios, S.A.	Del Pais, S.A.
Almacenes y Silos, S.A.	Generales, S.A.
Central Almacenadora, S.A.	Guatemalteca, S.A.
Centroamericana de Almacenes, S.A.	Integrada, S.A.
Corporativa, S.A.	Internacional, S.A.
De Deposito del CHN de Guatemala	Pelícano, S.A.
De la Nación, S.A.	Tecún Umán, S.A.

Fuente: Superintendencia de Bancos, publicación mensual, No.55, año 2003.

- En proceso de cancelación de la autorización, para operar como almacén.

- **Compañías de Seguro**

Son empresas de naturaleza mercantil, constituidas como sociedades anónimas para operar seguros, se encuentran reguladas por el Decreto Ley Número 473 y sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Bancos. Su objeto es la emisión de contratos de seguro, en el cual el asegurado se obliga a pagar una cantidad de dinero de forma periódica, conocida como prima de seguro y el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero al realizarse la eventualidad prevista en el contrato. Las compañías autorizadas para operar en el país son las siguientes:

Tabla 4
República de Guatemala
Compañías de Seguros Autorizadas Sujetas a Supervisión
Año: 2003

Aseguradora	Aseguradora
Cia. de Seguros Panamericana, S.A.	La Ceiba, S.A.
Columna, Cia. de Seguros, S.A.	La Seguridad de C.A.Cia. de Seguros, S.A.
Com. Aseguradora Suizo Americana, S.A.	Principal, S.A.
De la Nación, S.A.	Seguros Alianza, S.A.
De La República, S.A.	Seguros de Occidente, S.A.
Dpto. de Seguros y Previsión del CHN	Seguros del País, S.A.
Cigna de Seguros, S.A.	Seguros El Roble, S.A.
General, S.A.	Seguros G & T, S.A.
Guatemalteca, S.A.	Seguros Universales, S.A.

Fuente: Superintendencia de Bancos, publicación mensual, No.55, año 2003.

- **Compañías de Fianzas**

Estas instituciones, se dedican a garantizar el cumplimiento de una obligación contraída por una persona individual o jurídica, mediante la emisión de una fianza; sus operaciones se encuentran sujetas a la inspección de la Superintendencia de Bancos según Decreto Presidencial Número 470 y 215 del Congreso de la República, a continuación las instituciones autorizadas para operar en el país.

Tabla 5
República de Guatemala
Compañías de Fianzas Autorizadas Sujetas a Supervisión
Año: 2003

Afianzadora	Afianzadora
Central, S.A. *	Fianzas Universales, S.A.
Comercial Afianzadora, S.A.	G & T, S.A.
Corp. de Fianzas, Confianza, S.A.	General, S.A.
De la Nación, S.A.	Guatemalteca, S.A.
Departamento de fianzas del CHN	La Seguridad de C.A., Cia. de Fianzas, S.A.
Fianzas de Occidente, S.A.	Solidaria, S.A.
Fianzas El Roble, S.A.	

Fuente: Superintendencia de Bancos, publicación mensual, No.55, año 2003.

* En proceso de transformación a Aseguradora.

• Otras Instituciones

Comprende el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas FHA, creado por el Decreto Número 1448, su objetivo principal es facilitar la adquisición de vivienda a través de asegurar la inversión en financiamiento a largo plazo. También se encuentra el Departamento de Monte de Piedad de El Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala, que otorga préstamos de menor cuantía dejando como garantía objetos (aparatos eléctricos, electrodomésticos) y alhajas (joyas, pulseras y otros). Y las empresas emisoras de tarjetas de crédito que tienen como fin emitir y administrar las tarjetas de crédito dentro del país, según el Decreto Número 19-2002.

• Casas de Cambio

Operan en el Mercado Institucional de Divisas, por cuenta y riesgo propio, su objeto es la compra y venta de divisas, son sujetas a supervisión y se rigen por el reglamento para la autorización y funcionamiento de las Casas de Cambio, aprobado mediante Resolución JM-131-2001 emitida por la Junta Monetaria. Al 2003 se encuentran autorizadas para operar en el país: Forex, S.A.; Productores Inversionistas, Casa de Cambio, S.A.; SAQS Casa de Cambio, S.A.; Monex, S.A.;

Lafise, Casa de Cambio, S.A.; Mercado Cambiario, S.A.; y Corporación de Divisas, S.A.

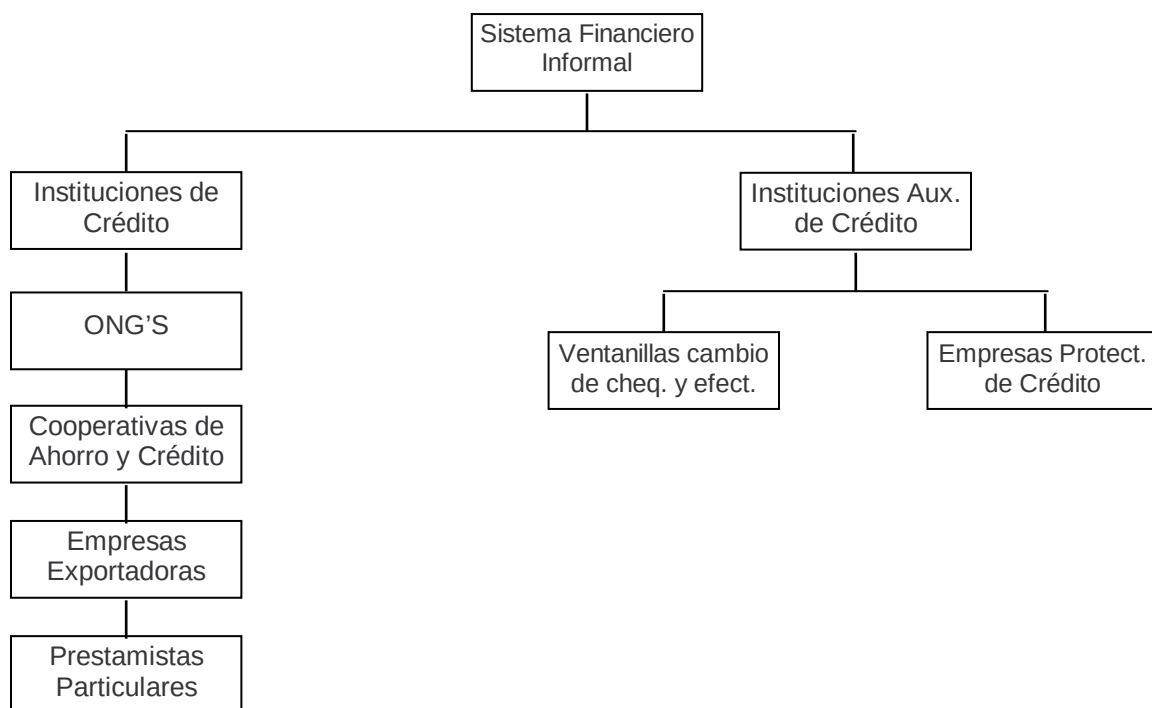
- **Off Shore**

Comprenden las entidades dedicadas principalmente a la intermediación financiera, constituidas o registradas bajo leyes de un país extranjero, que realizan sus actividades principalmente fuera de dicho país. La ley de bancos y grupos financieros que entra en vigencia en el año 2002, obliga a estas entidades a obtener la autorización de funcionamiento de la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos, y declarar que forman parte de un grupo financiero de Guatemala. La Superintendencia de Bancos incorporará a sus publicaciones mensuales la situación de estas empresas a partir del año 2004.

3.1.1.2 Sistema financiero informal o no regulado

Lo integran el conjunto de sociedades mercantiles, constituidas como sociedades anónimas, que funcionan como intermediarios financieros sin autorización de la Junta Monetaria y por lo tanto no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Este sistema lo conforman: ONG'S, cooperativas de ahorro y crédito, empresas exportadoras, prestamistas particulares, ventanillas de cambio de cheques o efectivo y empresas protectoras de crédito. A continuación se presenta la estructura del sistema financiero no regulado en Guatemala.

Gráfica No. 4
República de Guatemala
Sistema Financiero Informal o No Regulado
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2003.

• ONG'S

Con el propósito de regular el financiamiento de los programas de desarrollo económico y social que realizan las organizaciones no lucrativas del sector privado, reconocidas legalmente en el país; se constituye el Decreto Número 2-2003, que reconoce a las organizaciones No Gubernamentales, como una organización constituida con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico y social, sin fines de lucro, con patrimonio propio proveniente de recursos nacionales e internacionales e inscrita como tal en el Registro Civil Municipal correspondiente.

- **Cooperativas de Ahorro y Crédito**

Son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados, se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones del Decreto Número 82-78, tienen personalidad jurídica al estar inscritas en el Registro de Cooperativas. Sus principios son el mejoramiento socioeconómico, operar sin fines de lucro, neutralidad política y religiosa, fomentar la educación e integración cooperativa y el establecimiento de servicios sociales.

Las cooperativas pueden desarrollar actividades en los sectores de la producción, consumo y servicios. Son de tipo especializadas las que se ocupan de una sola actividad económica, social o cultural, tales como: Agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercialización, de consumo, ahorro y crédito, de transportes, vivienda, seguros y educación; y de tipo integrales o de servicios varios, las que se ocupen de varias de las actividades económicas, sociales o culturales, con el objeto de satisfacer necesidades conexas y complementarias de los asociados.

- **Empresas exportadoras**

Constituidas como sociedades mercantiles, conforme al Decreto Número 2-70, tienen como fin el fomento a la exportación de productos tradicionales y no tradicionales a través del apoyo financiero a proyectos que promuevan el desarrollo de la exportación en el país.

- **Prestamistas particulares**

Personas individuales que proveen de financiamiento económico sin más regulaciones que un simple acto contractual o verbal entre el prestamista y el prestatario, se reconocen con el nombre de usureros.

- **Ventanillas cambio de cheques y efectivo**

Servicios prestados por empresas mercantiles constituidas legalmente en el país, para poner a disposición de personas individuales o jurídicas el canje de documentos de crédito por efectivo o viceversa.

- **Empresas protectoras de crédito**

Constituidas conforme al Decreto Número 2-70, como sociedades anónimas, prestan servicios de asesoría y capacitación en el área de crédito y cobro; información comercial con énfasis crediticio de empresas o personas a nivel nacional e internacional; estudios de registro; cobro administrativo y cobro judicial. Sus servicios se enfocan a empresas para las cuales es indispensable el otorgamiento de crédito y desean proteger su inversión en este rubro; entre ellas se encuentran entidades comerciales, industriales, de servicios, financieras, bancos, entidades gubernamentales, tarjetas de crédito, cooperativas, representaciones diplomáticas, industria turística y otras.

3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Se refiere a un esquema teórico general que permite conocer los temas relacionados al financiamiento y aspectos generales del crédito, con el objeto de ampliar las posibilidades de inversión en el área productiva del país.

3.2.1 Financiamiento

El término encierra en si toda la actividad económica referente a la obtención de fondos, que pueden ser de origen interno y externo. Puede definirse como la “Acción y efecto de proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier proyecto o actividad económica.”⁴ Estos recursos económicos deben ser retornados durante un plazo de tiempo

determinado y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente preestablecido.

3.2.2 Crédito

Se define como el “Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés”⁵. La forma de pago de parte o la totalidad del importe del crédito no se abona en el momento, sino que es aplazado a un momento posterior. El crédito se define también como la capacidad de endeudamiento de una persona o entidad, su reputación, fama y prestigio, respecto al cumplimiento de sus obligaciones financieras.

El crédito se distingue del préstamo; en que en el préstamo sólo se puede disponer de una cantidad fija, mientras que en el crédito se establece un máximo, pudiendo utilizar el porcentaje que se desee, a continuación los tipos de crédito.

- Agrícola

Este tiene como fin proporcionar el recurso financiero para la realización de actividades agropecuarias y obtener productos provenientes de la explotación de la tierra; se aplica para financiar los procesos que van desde la preparación de la tierra hasta la cosecha.

- Pecuario

Provee de recursos financieros para la producción ganadera (ganado bovino, porcino, caballar y otros), debe destinarse específicamente a cubrir los costos de engorde y crianza del mismo.

⁴ Andersen Arthur S. A., Diccionario de Economía y Negocios, Espasa Calpe, S. A., 1997, Pág. 272

⁵ Ídem. P. 137

- Avícola

Se concede para la explotación avícola, que incluye toda clase de aves como: pollos, pavos, faisanes, y otros; los recursos financieros obtenidos de este tipo de crédito pueden destinarse específicamente al esquilmo: producción de huevos, destace: producción de carne y la adquisición de reproductores: pollos para crear nuevos pollitos.

- Otros

Además de los créditos agrícola, pecuario y avícola existen de otros tipos con el fin de proporcionar recursos financieros a actividades como la industrial, artesanal, apicultura, piscicultura, construcción y otros, que por su potencial productivo, son actividades que benefician al desarrollo económico del país.

3.2.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal es poner a disposición del productor los recursos financieros necesarios, con los cuales pueda iniciar un proyecto, modernizar y ampliar uno puesto en marcha. Al destinar el crédito a la inversión fija o capital en trabajo se permite reforzar el empleo y la economía en general.

3.2.4 Importancia del crédito

Trasladar recursos monetarios adecuados de una persona física o jurídica a otra, para que se lleven a cabo actividades productivas, extractivas y de servicios. Además la adquisición de insumos o materia prima, pago de jornales y salarios, inversión en infraestructura, adquisición de equipo y gastos directos de explotación, que no pueden ser adquiridos o cubiertos con capital propio. Al no contar con un crédito oportuno, podría no iniciarse o extender una actividad productiva.

3.2.5 Clasificación del crédito

El crédito puede clasificarse según su destino, el fin que persiga, garantía requerida y plazo de pago.

a) Por su destino

Según el destino del crédito, este se clasifica de la siguiente manera:

- Comercial

Es el que se destina a facilitar y beneficiar el comercio interno, la importación y exportación.

- Producción

Son créditos destinados a las actividades relacionadas con la producción, entre ellas la agropecuaria, ganadera, agrícola, apicultura, avicultura, piscicultura, entre otras.

- Servicios

Son destinados a reforzar, incentivar y beneficiar todas las actividades de servicio, por ejemplo transporte, hotelería, comunicaciones, etc.

- Consumo

Este tipo de crédito se otorga para gastos de tipo personal y de utilización inmediata, que no se ven relacionados con una actividad productiva.

- Otros

Dentro de esta clasificación pueden observarse todo tipo de crédito que no puede clasificarse como comercial, de producción, de servicios y consumo; entre ellos el destinado a actividades artesanales y la industria manufacturera.

b) Por su finalidad

Por el fin que se persigue, el crédito se clasifica en:

- Inversión en capital de trabajo

Se integra por todos los costos incurridos en efectivo para la producción y distribución del producto, mientras el proyecto genera ingresos que permita financiar los siguientes ciclos productivos. Los costos y gastos en las que no se necesita efectivo no se toman en cuenta en el capital de trabajo.

- Inversión fija

“Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto”.⁶

c) Por su garantía

Por la garantía que se requiere para el otorgamiento del crédito, este se clasifica en:

- Fiduciarios

Se otorgan generalmente a corto plazo, 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, institución financiera, o persona individual otorgante; 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.

⁶ Mario Leonel Perdomo Salguero, Fianzas II y III, Presupuesto y evaluación de proyectos, ECA, año 2003, p.85.

- Prendarios

Este se otorga con el respaldo de garantías prendarias, en este caso intervienen también los llamados almacenes Generales de Depósito, pues éstos como instituciones auxiliares de crédito, velarán por que la prenda en garantía esté o se encuentre depositada físicamente en sus instalaciones o en bodegas habilitadas por ellos. Paralelamente 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.

Existen varias modalidades entre ellas: La prenda agrícola que pignora la futura cosecha a obtener; la ganadera pignora los animales a adquirir o que ya se poseen; la mobiliaria que involucra la prenda maquinaria y la prenda industrial que pignora la maquinaria y equipo.

Según la ley de bancos y grupos financieros, el crédito prendario sujeto a garantía real no podrá exceder del setenta por ciento de las garantías prendarias.

- Hipotecarios

Están garantizados con bienes inmuebles (terrenos, fincas, casas, lotes, etc.) y normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión, pues por lo regular dichas inversiones son de alto valor. Este tipo de garantía generalmente es un obstáculo para que el pequeño y mediano agricultor o empresario tenga acceso al crédito.

Según la ley de bancos y grupos financieros, el crédito hipotecario sujeto a garantía real no podrá exceder del ochenta por ciento de las garantías hipotecarias.

- Mixtos

Se origina cuando el crédito otorgado requiere de garantías hipotecarias-prendarias, prendaria-fiduciaria o hipotecarias-fiduciarias.

d) Por su plazo

Por el tiempo de plazo al que se conceden los créditos, estos se clasifican en:

- Corto

Se liquidan completamente en períodos menores de un año, generalmente se utilizan para necesidades temporales (proveedores, acreedores, compra de materiales, etc.).

- Mediano

Su vencimiento comprende entre uno a cinco años y su utilidad es para cubrir gastos permanentes como adquisición de activos fijos y se paga en cuotas periódicas. Esta clase de créditos es utilizado por pequeños y medianos empresarios.

- Largo

Se otorgan por mas de cinco años y son utilizados para cubrir necesidades permanentes como adquisición de terrenos, edificios, fincas, etc. Son obtenidos por empresas grandes.

3.2.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Varían de acuerdo a políticas establecidas por las diferentes entidades que se dedican a otorgar créditos, a la cantidad solicitada y las garantías con las que cuentan las personas o entidades interesadas en los créditos. El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste.

a) Requisitos a cumplir

Los requisitos en el sistema bancario y otras instituciones financieras se dan dependiendo del tipo de crédito que la persona individual o jurídica esté solicitando y la institución en donde se solicite el crédito, por lo que a continuación se enumera algunos de ellos:

- En el sistema bancario

Llenar solicitud de crédito.

Apertura de cuentas de ahorro o monetarios.

Fotocopia de cédula de vecindad.

Constancia de ingresos o constancia de trabajo.

Estado de Cuentas en Bancos.

Fotocopia último recibo de pago de luz y teléfono.

Estados Patrimoniales y relación de ingresos y egresos.

Plan o Proyecto de trabajo.

Flujo de Caja.

Avalúo de la Propiedad.

Tasa de inspección y/o avalúo.

Certificación del registro de la propiedad inmueble.

Certificación municipal de tenencia de tierra.

Croquis de ubicación del inmueble.

Título de propiedad.

Promesa de compra autenticada.

Estado de cuenta de endeudamiento.

Proforma de Proveedor (Créditos para compra de maquinaria).

Matrícula de Fierro (Créditos ganaderos).

Tres fotografías del ganado.

Presupuesto de materia prima y mano de obra (créditos para construcción o instalación).

Carta indicando el destino de crédito.
Ultimo recibo de pago de impuesto sobre inmueble.
Escritura de Constitución de sociedad y estatutos.
Nombramiento de representante legal.
Transcripción del punto de acta autorizando contratación del crédito.
Fotocopia de cédula de representante legal.
Patente de comercio o industria.
Copia de licencia sanitaria.
Copia de la constancia de Nit.
Balance General reciente.
Estado de Pérdidas y Ganancias reciente.
Estudio de Prefactibilidad y otros requisitos.

- Otras instituciones

Los requisitos detallados a continuación son requeridos por instituciones como Génesis Empresarial y Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito R.L., que operan en el municipio Los Amates, Izabal.

Ser propietario de una micro o pequeña empresa (si el crédito es utilizado para la micro y pequeña empresa).

Fotocopia completa de cédula de vecindad.

Fotocopia del recibo de luz de donde vive.

Constancia del negocio : fotocopia de patente de comercio, tarjeta de sanidad, ó de una factura de compra.

El fiador debe ser trabajador de una empresa privada o del estado, que tenga como mínimo un año de laborar, que no sea mayor de 60 años y no trabaje de seguridad; debe presentar fotocopia de cédula, constancia de trabajo, boletas de pago del mes, fotocopia de recibo de luz, agua o teléfono del lugar donde vive. Si el deudor es comerciante últimos tres estados de cuenta de depósitos monetarios.

Si es fiador de un comerciante poseer el doble de capacidad financiera.
Ser asociado de la cooperativa, con un monto mínimo de Q.300.00 integrado así: Q.129.00 aportación, Q.100.00 ahorros, y Q.71.00 seguro de vida.
Apertura de una cuenta de ahorros.
Avalúo de la Propiedad (garantía hipotecaria).
Tasa de inspección y/o avalúo.
Certificación del registro de la propiedad inmueble.
Certificación municipal de tenencia de tierra.
Croquis de ubicación del inmueble.
Título de propiedad.

3.2.7 Condiciones de crédito

Las condiciones del crédito se refieren a los requerimientos que deben cumplirse desde la apertura del crédito hasta la cancelación del mismo.

a) Plazos

Depende del tipo de crédito que se concede, este puede ser de corto, mediano y largo plazo. Para productores de estructuras metálicas se conceden créditos de corto y mediano plazo.

b) Tasa de interés

Varía según el tipo de crédito, banco o institución financiera a la que se solicita el crédito. Para la producción de estructuras metálicas la tasa varía entre un 19% y 25% anual de interés.

c) Garantías

Según la ley de bancos y grupos financieros las garantías deben ser adecuadas y asegurar el pago de los créditos, estos además no deben exceder del 70% del valor de las garantías prendarias, ni del 80% del valor de las garantías hipotecarias. Para actividades productivas como las estructuras metálicas, las

instituciones financieras requieren garantías de acuerdo al monto solicitado, y a la capacidad de pago del solicitante generalmente requieren garantías fiduciarias, aunque por el monto que se solicite podrían llegar a requerir garantías hipotecarias.

d) Otros

Otras condiciones de crédito que pueden mencionarse son los pasos a seguir en eventualidades que pudieran ocurrir independientemente de las obligaciones y la voluntad del prestatario. Ejemplo: Los desastres naturales; además descuentos en concepto de seguros y avalúos.

3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Se refiere al origen de los recursos financieros que obtienen los artesanos para adquirir sus activos fijos y capital de trabajo, así como para poder llevar a cabo los procesos productivos. Es importante mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes que incidirán en obtener éxito de cualquier inversión.

3.3.1 Recursos propios

Se refiere a los aportes del propietario de la unidad artesanal y de los socios si los hubiere, además a los recursos generados por las ventas de la producción.

a) Capital de los productores

Lo conforman las utilidades, mano de obra y ahorros de los productores.

- Utilidades de producciones anteriores

Son los recursos provenientes de las utilidades del año anterior, que después de haber cubierto las necesidades personales, se reinvierten en el proceso productivo actual.

- Mano de obra familiar

Puede constituirse en una fuente principal, ya que la producción es financiada con la aportación de la fuerza de trabajo no asalariada por parte del propietario y miembros de su familia.

- Aporte de ahorro de producciones anteriores

Lo conforman el ahorro financiero y de materia prima de la producción anterior que puede utilizarse en la actual.

3.3.2 Recursos ajenos

Lo conforman los recursos financieros que provienen de fuentes bancarias y extrabancarias, además de fuentes como la emisión de obligaciones. Cuando el financiamiento interno es insuficiente para cubrir las necesidades del productor, este debe recurrir a fuentes externas para aumentar su capital y con las que quedará endeudado. Entre estos recursos se encuentran.

a) Bancarios

Son los que provienen de créditos concedidos por los bancos que conforman el sistema bancario nacional, previo a cumplir con los requisitos y garantías necesarias. A continuación se presentan las siguientes modalidades.

- Líneas de créditos

Son créditos que instituciones financieras ponen a disposición del prestatario mediante la autorización de un monto determinado de capital de trabajo, que es utilizado conforme sea necesitado por el mismo.

- Otras modalidades financieras

Otras modalidades financieras que ofrece el sistema bancario nacional para sus clientes son las siguientes: Descuento de documentos, (negociación de documentos que han firmado los clientes del productor por venta de bienes o

servicios. Este al tener la necesidad de obtener liquidez y no poder esperar el vencimiento de los mismos, se ve obligado a negociar los en un banco, el cual los hará efectivo menos una comisión); Factorización de cuentas por cobrar, (la venta directa de cuentas por cobrar a un factor o a otra institución financiera. Aunque el factor es la principal institución de factorización, algunos bancos comerciales y compañías financieras también factorizan cuentas por cobrar); Cartas de crédito comercial, (se caracteriza porque el ordenador o comprador no la lleva consigo, sino que desde el momento que se emite se cablegrafía al corresponsal o se le comunica por correo la apertura del crédito -crédito documentario- para que luego lo utilice el beneficiario de la carta.

b) Extrabancarios

Son los créditos concedidos por instituciones financieras que operan en el municipio y que no pertenecen al sistema bancario nacional, entre las que operan en el municipio se encuentran: Génesis Empresarial y Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “El Monolito” R.L.

Estas instituciones conceden créditos a personas individuales, a la pequeña y mediana empresa, previo a cumplir con los requisitos y garantías necesarias, son destinados a la vivienda, ganadería, comercio agricultura, servicios y gastos personales.

Otros tipos de crédito extrabancario es el concedido por personas particulares generalmente llamados “Usureros” y los créditos otorgados por los proveedores de mercadería y materia prima, a sus clientes en un corto plazo.

3.4 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere a la actual normativa legal que precisan los bancos, grupos financieros, e instituciones que se dedican a la concesión de créditos en el país.

3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002)

Esta ley contribuye a la eficiencia, transparencia y competitividad de las actividades financieras, orientado a promover una gestión de riesgos sólida que haga realidad el gobierno corporativo de las instituciones bancarias; regula lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, regularización y suspensión de operaciones y liquidación de bancos, grupos financieros, o de una o varias de las empresas que los conforman, así como al establecimiento y clausura de sucursales de bancos y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

La ley incorpora principios básicos sobre supervisión bancaria, contribuye a asegurar su funcionamiento de una forma más eficiente, transparente, competitiva, sana y confiable que salvaguarde y fortalezca la confianza del público ahorrante e inversionista y se cumpla el mandato constitucional de velar por el ahorro nacional.

3.4.2 Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto-Ley Número 208)

Esta ley proporciona a todas las instituciones financieras que reciben fondos del público para otorgarlos en operaciones crediticias, una misma orientación, control y vigilancia. Estas instituciones complementarán eficazmente la función de los bancos comerciales e hipotecarios, los cuales tienen limitaciones operativas por razones de su propia naturaleza.

Entre las regulaciones del Decreto 208 se encuentran: Constitución y autorización de sociedades, concesión de créditos, operaciones, ente fiscalizador, garantías, capital y emisión de obligaciones.

3.4.3 Ley de Supervisión Financiera (Decreto Número 18-2002)

Establece las regulaciones para la Superintendencia de Bancos, con el propósito de que este órgano de banca central pueda ejercer la vigilancia e inspección de

bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga; con el fin de que estas mantengan la liquidez y solvencia adecuadas, en función de la protección de los intereses del público que confía sus ahorros en dichas entidades.

3.4.4 Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto Número 16-2002)

Es la normativa legal de la Banca Central, para que con la misma pueda ejercer el control monetario, mantener la estabilidad en el nivel general de precios y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, así como fortalecer el buen funcionamiento del sistema financiero del país.

3.4.5 Constitución y organización de empresas de seguros y su reglamento (Decreto Ley Número 473)

Dicta las normas que tienden al fortalecimiento del mercado nacional de seguros, al permitir condiciones de igualdad jurídica para las empresas dedicadas a este sector, regula las normas para su constitución, organización y control, así como operaciones, directores, funcionarios, inversión de capital, planes y tarifas, estados financieros, pago de obligaciones, liquidación, fusión y cesión de cartera.

3.4.6 Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746)

Salvaguarda los intereses de los usuarios y el almacenamiento de los bienes bajo custodia en las empresas almacenadoras, establece las normativas sobre su naturaleza, objeto, capital, vigilancia, funciones, responsabilidades, solicitudes de depósito, certificados de depósito, bonos de prenda y procedimiento de cobro.

3.4.7 Ley del Mercado de Valores y Mercancías y su reglamento (Decreto Número 34-96, Acuerdo Gubernativo 557-97)

Presenta las normas y requisitos que colaboran con la transparencia y desarrollo del mercado de valores y mercancías. Estimula mediante mecanismos eficientes y modernos, el incremento del ahorro nacional, la captación de recursos para el financiamiento del desarrollo económico de la Nación, por medio de valores cuya negociación se facilita al dotarlos de seguridad y confianza.

3.4.8 Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto Número 94-2000)

Comprende un marco jurídico de orden cambiario actualizado y flexible, que crea o mantiene las condiciones cambiarias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, esta ley presenta la legalización de la intermediación financiera en monedas extranjeras, las que contribuyen a eliminar costos de transacción en las operaciones habituales de comercio exterior y de turismo, así como a facilitar la diversificación en las decisiones de inversión y ahorro de los agentes económicos.

3.4.9 Reglamento para la autorización y funcionamiento de las casas de cambio (anexo a la resolución JM-131-2001)

Norma la autorización, el funcionamiento y los requisitos que deben observar las Casas de Cambio que operan en el mercado institucional de divisas, por cuenta y riesgo propio; su régimen legal se basa en el Decreto Número 94-2000 Ley de Libre Negociación de Divisas, por este reglamento, por las disposiciones que dicte la Junta Monetaria, código de comercio y las demás leyes que fueren aplicables.

3.4.10 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto Número 67-2001)

Previene, controla, vigila y sanciona el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y establece las normas que para

este efecto deberán observar las siguientes personas obligadas: Entidades sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Bancos, emisoras y operadoras de tarjetas de crédito, Off-shore, personas individuales o jurídicas que se dediquen a la negociación de: Valores, canje de cheques, emisión venta o compra de cheques de viajero, movilización de capitales, factorajes, arrendamiento financiero, compraventa de divisas y cualquier otra actividad que por su naturaleza pueda ser utilizada para el lavado de dinero u otros activos y las autoridades competentes.

3.4.11 Ley Monetaria (Decreto Número 17-2002)

Incluye las disposiciones que desarrollen todo lo relativo a las especies monetarias, de tal forma que garantice la libre convertibilidad de la moneda nacional, así como el libre movimiento de capitales, que viabilice que las transacciones en moneda extranjera se desarrollen en forma correcta y ordenada.

3.4.12 Ley de Especies Monetarias Conmemorativas (Decreto Número 39-91)

Faculta al Banco de Guatemala para emitir monedas conmemorativas, con el fin de realzar determinados eventos, acontecimientos o festividades, coadyuvando a la promoción de lo nacional.

3.4.13 Código de Comercio (Decreto Número 2-70)

Este código responde a un criterio mercantil que pretende estimular la libre empresa, facilitar su organización, regular sus operaciones, encuadrándolas dentro de limitaciones justas y necesarias, que permitan al Estado mantener la vigilancia de las mismas.

Entre las regulaciones del código se encuentran: De los comerciantes y sus auxiliares, de las obligaciones profesionales de los comerciantes, de las cosas mercantiles y las obligaciones y contratos mercantiles.

3.4.14 Leyes fiscales

Tratan de mejorar, modernizar y simplificar la estructura impositiva para facilitar a los contribuyentes el cumplimiento voluntario de sus obligaciones tributarias, además incrementar la eficiencia administrativa y la recaudación de los tributos. Se encuentran relacionadas al financiamiento, por ser el cumplimiento de las obligaciones tributarias un requisito primordial en cualquier institución financiera para el otorgamiento de créditos.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta ISR (Decreto Número 26-92)

Grava las rentas obtenidas por 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.

Dentro de las regulaciones de esta ley se encuentran las del objeto y campo de aplicación, del sujeto, renta de fuente guatemalteca, exenciones, período de imposición, renta bruta, depreciación y amortización, compensación de perdidas, ganancias y perdidas de capital, rentas presuntas, renta neta e imponible, tarifas del impuesto, declaraciones juradas, impuesto definitivo, créditos del impuesto, pago en exceso y su trámite y régimen especial de pago.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA (Decreto Número 27-92)

Establece un impuesto al valor agregado sobre los actos y contratos realizados en el país. Esta ley amplía el ámbito de aplicación del tributo, incorpora nuevos contribuyentes, elimina exenciones y entrega nuevos y más eficientes elementos

de control para permitirle al Gobierno cumplir con sus objetivos de desarrollo económico y social.

Las regulaciones de esta son en materia del impuesto, el hecho generador, fechas de pago, sujeto pasivo, ventas y servicios exentos, tarifas, base del impuesto, débito y crédito fiscal, determinación de la obligación tributaria, control de contribuyentes, documentos, libros, registros, declaración, pago y pequeños contribuyentes.

- Código Tributario (Decreto 6-91)

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.

3.4.15 Otras

Dentro del marco legal aplicable pueden llegar a tener observancia, en casos como el incumplimiento del pago de obligaciones financieras, leyes como el Código penal, Decreto Número 17-73; Código procesal penal, Decreto Número 52-73; Código civil, Decreto Ley Numero 106 y Código procesal civil y mercantil, Decreto Ley Número 107.

CAPITULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se presentan los aspectos que se relacionan al financiamiento de la producción artesanal y de herrerías en el municipio Los Amates, Izabal.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Con base a la encuesta, observación y entrevista, se determinó que la producción artesanal del Municipio, la conforman seis actividades, las cuales estan representadas por 31 unidades productivas, distribuidas de la siguiente manera.

Cuadro 27
Municipio Los Amates - Izabal
Unidades Artesanales
Período: 1978 - 2003

Actividad artesanal	Unidades 1978	%	Unidades 2002	%	Unidades 2003	%	Variación 1978 2003
Herrerías	0	00	5	46	9	29	09
Carpintería	0	00	2	18	6	19	06
Sastrerías	4	80	2	18	6	19	02
Panificadoras	1	20	1	09	4	13	03
Alfarería y Cerámica	0	00	0	00	3	10	03
Blockeras	0	00	1	09	3	10	03
Total	5	100	11	100	31	100	26

Fuente: Elaboración propia, con base al censo artesanal de 1,978, directorio nacional de empresas y sus locales año 2,002, e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior del año 1978 al 2003, la actividad artesanal se diversifica de 2 a 6 actividades; así mismo el número de unidades productivas de 5 a 31. Por lo que se establece que el incremento y la diversificación en las actividades artesanales, se origina gracias a la creciente demanda de productos artesanales dentro del Municipio.

Se observa que en el año 1978 la sastrería fue la actividad más importante, al representar un 80% del total de unidades artesanales en esa época. Al año 2002 y 2003 las herrerías representan la actividad de más importancia en el área artesanal, al concentrar un 29% del total de unidades productivas. Se determina que la importancia de la herrería en el área se debe a la creciente demanda de estructuras metálicas en el ramo de la construcción y transporte de carga.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

La actividad artesanal aporta a la economía el 29% del valor total de la producción general del Municipio, genera el 8% de empleos y el 8% de participación en unidades productivas. El volumen y valor de la producción del sector es el siguiente.

Cuadro 28
Municipio Los Amates - Izabal
Volumen y Valor de Producción
Pequeño Artesano
Año: 2003

Producto	Volumen anual en unidades	Precio Q.	Valor de la producción Q.	% Participación
Carpintería				
Puerta	48	1,650.00	79,200.00	100
Total	48		79,200.00	100
Sastrería				
Pantalón de Hombre	4,272	100.00	427,200.00	082
Pantalón de Mujer	1,008	90.00	90,720.00	018
Total	5,280		517,920.00	100
Alfarería				
Ceniceros	4,800.00	5.00	24,000.00	073
Bomboneras	3,600.00	2.50	9,000.00	027
Total	8,400.00		33,000.00	100
Total pequeño artesano	13,728.00		630,120.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Cuadro 29
Municipio Los Amates - Izabal
Volumen y Valor de Producción
Mediano Artesano
Año: 2003

Producto	Volumen anual en unidades	Precio Q.	Valor de la producción Q.	%Partici- pación
Herrería				
Balcones	960	190.00	182,400.00	016
Puertas	432	720.00	311,040.00	027
Portones	384	1,200.00	460,800.00	039
Carrocerías	72	3,000.00	216,000.00	018
Total	1,848		1,170,240.00	100
Carpintería				
Puertas	324	1,575.00	510,300.00	068
Gabinete de Cocina	144	1,650.00	237,600.00	032
Total	468		747,900.00	100
Panadería				
Francés	2.136,000	0.22	469,920.00	047
Dulce	2.450,400	0.22	539,088.00	053
Total	4.586,400		1,009,008.00	100
Alfarería				
Floreros Grandes	600	95.00	57,000.00	064
Floreros Pequeños	900	35.00	31,500.00	036
Total	1,500		88,500.00	100
Blockeras				
Block 15X20X40	70,800	2.43	172,044.00	068
Block U 15X20X40	24,000	2.75	66,000.00	026
Block 10X20X40	6,000	2.45	14,700.00	006
Total	100,800		252,744.00	100
Total Mediano Artesano	4,691,016.00		3,268,392.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

De acuerdo a la investigación, el volumen de producción anual es variable, su producción se efectúa por medio de pedidos que son hechos por el consumidor final, a excepción de la panadería. El pequeño artesano realiza actividades de carpintería, sastrería y alfarería; mientras que el mediano se dedica a la herrería, carpintería, panadería, alfarería y blockeras.

Según los cuadros anteriores, el porcentaje de participación del pequeño artesano en el valor de producción anual es del 16% y el del mediano del 84%.

Las herrerías aportan más valor de producción a la economía del Municipio con un 30%, seguida por la panadería 26%, carpinterías 21%, sastrerías 13%, blockeras 7%, y alfarerías 3%.

Según el censo artesanal de 1978 el valor de la producción anual era de Q.27,948.00; la investigación demuestra que al año 2003 el volumen y valor anual de producción del pequeño y mediano artesano asciende a la cantidad de 4.704,744 piezas artesanales producidas que aportan Q.3.898,512.00. Esto implica un crecimiento en la producción de Q.3.870,564.00 en un período de 25 años, que mejora considerablemente la economía local.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Según la investigación de campo realizada, el financiamiento que utilizan los artesanos para realizar sus actividades productivas, esta conformado de la siguiente manera.

- Herrería

Las fuentes de financiamiento para esta actividad son internas y externas. El financiamiento interno proviene de ahorros familiares que se utilizaron para el establecimiento del negocio y de las utilidades que se obtienen en cada ciclo

productivo las cuales se reinvierten para mantener en marcha el negocio. El financiamiento externo proviene de créditos en la compra de materia prima que otorgan los proveedores y que no sobrepasa los treinta días para su cancelación, además se recibe en efectivo, el 50% de anticipo por el valor total del producto encargado.

A pesar de que el 60% de los productores tienen conocimiento de instituciones financieras que funcionan dentro del Municipio y que otorgan créditos para esta actividad, no recurren a estas fuentes de financiamiento por no cumplir con los requisitos de garantía que exigen y las altas tasas de interés que cobran.

- Carpintería

Se determinó que en esta actividad los recursos financieros para la producción se obtienen en su mayoría de fuentes internas y en poca proporción se hace uso de financiamiento externo.

Los recursos internos se conforman por los ahorros familiares invertidos para la compra de herramienta y maquinaria, la utilidad de cada ciclo productivo se reinvierte en la compra de materia prima para mantener en marcha el negocio.

Se identificó financiamiento externo mediante créditos en la compra de materia prima que es otorgado por los proveedores a plazo de treinta días. Además como adelanto por parte de los clientes, reciben un 50% de efectivo del valor total del producto a elaborar. Según encuesta algunas unidades económicas en su momento utilizaron financiamiento de bancos y cooperativas como Banrural y El Monolito, para la adquisición de alguna maquinaria.

Por medio de las entrevistas realizadas se concluyó que el 100% de los artesanos tienen conocimiento de instituciones financieras que funcionan dentro

del Municipio y que otorgan créditos para esta actividad, sin embargo en la actualidad no recurren a estas fuentes de financiamiento por no cumplir los requisitos de garantía que exigen y por el cobro de las altas tasas de interés.

- Sastrería

En la actualidad el financiamiento que se utiliza para iniciar la producción proviene en efectivo, del 50% de adelanto que los clientes entregan al artesano en el momento de encargar la elaboración de la prenda. Así mismo de ahorros familiares y reinversión de utilidades para mantener el negocio en marcha. El 33% de los artesanos manifestó que hace uso de financiamiento externo en instituciones bancarias, para la adquisición de máquinas de coser al momento de instalar el negocio, además expresaron no tener la capacidad de utilizar de nuevo esta clase de financiamiento.

Al año 2003 el 100% tiene conocimiento de instituciones financieras que funcionan dentro del Municipio y que prestan asistencia crediticia a la pequeña empresa, sin embargo las garantías y altas tasas de interés limitan el acceso al crédito.

- Panificadoras

Los ahorros familiares que se utilizaron en la constitución del negocio y la reinversión de utilidades, conforman las fuentes internas; se consideran como externo el crédito en la compra de materia prima, otorgado por los proveedores a los panaderos con un plazo de treinta días para su cancelación.

Las instituciones financieras existentes dentro del Municipio que otorgan crédito para esta actividad son conocidas por un 66% de los artesanos. Del total de encuestados el 34% manifestó que no recurren a estas fuentes de financiamiento

por no cumplir con los requisitos de garantía que exigen y el 66% restante por las altas tasas de interés que cobran.

Otra manera de financiamiento que se encontró es la asociación de dos personas para iniciar el negocio, una aporta maquinaria y el otro efectivo y mano de obra.

- Alfarería y cerámica

Del total de encuestados se determinó que el 33% hacen uso de financiamiento otorgados por instituciones financieras. El crédito lo obtienen como fiduciario para uso personal sin embargo es utilizado para la producción; la institución que los asiste es la fundación Génesis Empresarial. El 67% restante obtiene su financiamiento de la siguiente manera:

El 50% lo obtienen através de amigos cercanos y además tienen acceso al crédito otorgado por proveedores de materia prima, este último es concedido por un período que no sobrepasa de los ocho días para su cancelación. El otro 50%, no tiene acceso a ningún tipo de financiamiento externo por no contar con las garantías necesarias, múltiples trámites y requisitos que solicitan las instituciones financieras; sin embargo manifestarán haber hecho uso de un préstamo bancario al instituir la unidad económica, aproximadamente de seis a más años en el pasado.

Los artesanos utilizan financiamiento interno desde el momento de crear el establecimiento productivo; se hace uso de esta modalidad al utilizar ahorros familiares y reinvertir las utilidades obtenidas en cada proceso productivo para dar inicio al siguiente, de esta manera se mantiene en marcha el negocio.

- Blockeras

Se concluye que el 100% de los encuestados conoce de instituciones financieras que otorgan créditos para esta actividad, no recurren a estas fuentes de financiamiento por no cumplir con los requisitos de garantía que exigen y las altas tasas de interés que cobran.

Los recursos financieros necesarios para establecer el negocio fueron obtenidos de ahorros familiares, mientras que para operar en cada ciclo productivo se reinvierten las utilidades que se obtienen en uno anterior. El financiamiento externo proviene de créditos otorgados por los proveedores de materia prima que conceden hasta un máximo de treinta días para su cancelación.

4.2 FINANCIAMIENTO DE HERRERÍAS

La elaboración de productos en las herrerías del Municipio, utiliza tanto formas de financiamiento interno como externo, a continuación se presentan las diferentes fuentes de financiamiento, el destino de los fondos, asistencia técnica y crediticia, limitaciones para acceder al financiamiento y la influencia del crédito en el desarrollo del producto.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

La investigación de campo demuestra que el financiamiento utilizado en las herrerías se origina de la siguiente manera:

a) Recursos propios

Según la encuesta el 100% de los artesanos instalaron el negocio con recursos provenientes de ahorros familiares.

El financiamiento interno requerido para iniciar un ciclo de producción, proviene de la reinversión de utilidades anteriores y el ahorro de materia prima de un ciclo de producción anterior.

La mano de obra no remunerada del propietario se considera como un recurso interno, por invertirse el valor que le corresponde, para otros usos en un ciclo de producción.

b) Recursos ajenos

Una de las nueve unidades productivas localizadas indicó haber hecho uso de un crédito en Banrural al inicio de sus operaciones, para cubrir deudas del negocio, y aunque el destino de los fondos fue utilizado en el giro del negocio, el crédito fue obtenido como un crédito de uso personal.

El 60% de los productores que tienen conocimiento de instituciones financieras que funcionan dentro del Municipio, indicaron que no recurren a estas fuentes de financiamiento por no cumplir con los requisitos de garantía que exigen y las altas tasas de interés que cobran, como consecuencia el 100% de artesanos no hacen uso del financiamiento bancario para la producción en herrería.

Los anticipos del 50% que realiza el cliente al momento de encargar la elaboración del producto contribuyen al financiamiento de un ciclo productivo.

Otra forma de financiamiento extrabancario es el crédito otorgado por los proveedores en la compra de materia prima y que no sobrepasa los treinta días para su cancelación.

4.2.2 Características de la tecnología utilizada

Las unidades de herrerías existentes se clasifican dentro del nivel medianos artesanos, derivado de lo siguiente: La materia prima que se utiliza es la necesaria y de mediana calidad; la maquinaria que se emplea es tradicional, de fábrica y semiautomática; las herramientas y equipo que se utilizan son rudimentarios, tradicionales y algunas de fábrica; la división del trabajo se da en menor escala y cuentan con operarios que realizan el proceso productivo; la mano de obra es propia, familiar y entre uno a cinco operarios que se les paga un salario, los ingresos que se generan por la producción se utilizan para la subsistencia y regularmente generan alguna utilidad. Por lo que se determina que el financiamiento originado de recursos propios como ajenos es dirigido al mediano artesano.

4.2.3 Según destino de los fondos

Los recursos financieros obtenidos tanto propios como ajenos, se destinan a la producción artesanal en herrerías de la manera siguiente: Los anticipos de los clientes, el crédito por compra de materia prima otorgado por los proveedores, el ahorro de materia prima y la reinversión de utilidades anteriores, se destina al inicio de un nuevo ciclo de producción a la compra de materia prima, al pago de mano de obra y gastos de fabricación.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia en el país se ofrece a nivel nacional, regional y municipal, a través del sistema bancario nacional, sociedades financieras y demás instituciones legalmente constituidas para operar en el país. Según la investigación de campo, el artesano en general que hace uso de la asistencia crediticia lo hace a nivel municipal.

a) Nacional

A nivel nacional la asistencia crediticia se ofrece a través de los 26 bancos que conforman el sistema bancario nacional, 19 sociedades financieras, y demás instituciones financieras como las cooperativas de ahorro y crédito y otras entidades que prestan servicios financieros, que aunque no se encuentran fiscalizadas por la superintendencia de bancos están legalmente constituidas para operar en el país. Sin embargo la investigación demuestra que las unidades artesanales dedicadas a la herrería no hacen uso del financiamiento a nivel nacional.

b) Regional

El municipio Los Amates Izabal, se localiza en la región nororiente del país, -región III-, que esta integrada por los departamentos de El Progreso, Chiquimula, Zacapa e Izabal. Según la investigación de campo realizada, en las diferentes cabeceras departamentales trabajan 35 agencias bancarias representadas por 14 bancos del sistema; 5 cooperativas y 4 agencias de la fundación Génesis Empresarial.

Es necesario hacer referencia a la Cooperativa Sitrabi, R.L., localizada en el municipio de Morales Izabal, como una de las cooperativas que presta asistencia crediticia a los trabajadores de Bandegua en el municipio Los Amates.

Aunque en la región nororiente del país el mercado financiero ofrece una amplia diversidad de opciones crediticias, el artesano dedicado a la herrería no recurre a ellas, por los múltiples requisitos requeridos, garantías y altos intereses que exigen cada una de las instituciones financieras.

c) Municipal

En el municipio prestan asistencia crediticia cuatro bancos del sistema entre los que se encuentran: Bancafé y Banco Internacional desde el año 1,992; Banrural desde el año 1,999; y Crédito Hipotecario Nacional a partir del año 2003 antes Banco del Nororiente desde el año 1,993. Además se encuentran Génesis Empresarial desde el año 1,996; y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito R.L., desde 1,977.

Instituciones como Bancafé y Banco Internacional orientan sus créditos casi exclusivamente a la actividad Pecuaria; mientras el resto de instituciones financieras amplían su asistencia crediticia hacia las demás actividades económicas.

La asistencia financiera prestada a la fecha de investigación es la siguiente:

Cuadro 30
Municipio Los Amates - Izabal
Asistencia Financiera Municipal por Institución
Período: 2002 - 2003

Institución Financiera	Monto Q.	% participación
Banrural, S.A.	17.000,000.00	58
Cooperativa "El Monolito" R.L.	5.685,613.00	20
Banco del Café, S.A.	3.700,000.00	13
Génesis Empresarial	1.722,200.00	06
Banco Internacional, S.A.	750,000.00	03
Total	28.857,813.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior, las instituciones financieras con mayor participación son el Banco de Desarrollo Rural, S.A. y la Cooperativa "El Monolito" R.L.; ambas instituciones otorgan los mayores montos a sectores como el pecuario, comercio, servicio, consumo y vivienda. El resto de instituciones no muestran

alto porcentaje de participación debido a que limitan su asistencia a un sector productivo específico del municipio.

La encuesta realizada demuestra que en la actualidad, ninguna unidad productiva dedicada a la herrería, hace uso del financiamiento proveniente de instituciones financieras y de personas individuales conocidos como usureros. A continuación se presentan el destino de los créditos por institución financiera que los concede y los requisitos necesarios para acceder a ellos.

Cuadro 31
Municipio Los Amates - Izabal
Destino del Crédito por Institución Financiera
Período: 2002 - 2003
(Miles de quetzales)

Institución	Actividad	Agrícola	Pecuaría	com/serv./per s	Vivienda	Mypes
Banrural, S.A.		1,400.00	6,500.00	9,100.00	0.00	0.00
Cooperativa "El Monolito" R.L.		736.65	0.00	2,145.60	2,803.36	0.00
Banco del Café, S.A.		0.00	3,300.00	400.00	0.00	0.00
Génesis Empresarial		0.00	0.00	1,384.60	0.00	337.60
Banco Internacional, S.A.		0.00	750.00	0.00	0.00	0.00
Total		2,136.65	10,550.00	13,030.20	2,803.36	337.60

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior el 45% de los créditos otorgados son dirigidos al comercio, servicios y gastos personales, 37% al sector pecuario, 10% a vivienda, 7% a la agricultura y 1% a la micro y pequeña empresa. Estableciéndose así que al artesano que se dedica a la herrería, no accedió a la asistencia crediticia que prestaron las instituciones financieras del Municipio.

Los requisitos que se deben cumplir para el acceso al crédito, corresponden a los solicitados por cualquier institución bancaria y financiera legalmente constituidas para operar en el país, estos se describen en el punto 3.1.6, inciso

a, del capítulo anterior. A continuación algunas características propias de las instituciones encuestadas.

- Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Ofrece una tasa de interés anual que se encuentra entre el 18.5% y 21%. Aunque su misión y visión es el desarrollo rural, es necesario cumplir con todos los requisitos que exige toda institución bancaria para acceder a un crédito, lo que limita a las personas del área rural el acceso a la asistencia crediticia que necesitan.

- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito R.L.

Las tasa de interés anual que ofrece varía entre el 21% a 25% y como requisitos propios de la cooperativa, requiere: Ser asociado con un monto de Q.129.00 en concepto de aportaciones, Q.100.00 en concepto de ahorros, y Q.71.00 por un seguro de vida.

Según entrevista realizada, la cooperativa esta en disposición de conceder crédito a las unidades artesanales dedicadas a la herrería, previo a cumplir con las garantías y requisitos siguientes: Garantía fiduciaria, a un plazo de 36 meses. El monto otorgado tiene una relación cinco a uno del valor depositado como ahorro y aportación, para el segundo crédito solicitado siete a uno, para el tercero nueve a uno y para el cuarto doce a uno. Los montos hasta Q.3,000.00 sin fiador, hasta Q.6,000.00 un fiador, hasta Q.10,000.00 dos fiadores y de Q.10,000.01 en adelante garantía hipotecaria.

- Banco del Café, S.A.

La tasa de interés anual que ofrece, oscila entre el 27% para créditos mayores de Q.50,000.01 y 30% para créditos hasta por Q.50,000.00.

Para un crédito con garantía hipotecaria se otorga hasta por el 60% del valor del avalúo que el banco realice. Por un crédito con garantía fiduciaria se otorga hasta Q.50,000.00.

- Fundación Génesis Empresarial

Presta asistencia crediticia a los sectores de comercio, servicio, micro y pequeña empresa, personas individuales y grupos organizados. No reporta créditos otorgados a la producción de artículos de herrería, las tasas de interés anual que ofrece se encuentran entre el 19% y 30%.

Además ofrece créditos en aldeas a grupos de mujeres de 18 años en adelante, que no poseen negocio propio y desean iniciar uno; los créditos son otorgados a 6 meses y el monto es hasta Q.2,000.00 y sub-siguiente Q.4,000.00. Tanto para esta modalidad como para las otras, la fundación evalúa el record de la persona, por atraso en la cancelación del crédito se les niega un crédito sub-siguiente o se les reduce el monto del crédito.

- Banco Internacional, S.A.

Según entrevista realizada, no se reportan créditos destinados a otra actividad que no sea pecuaría. Las tasas de interés anual oscilan entre un 19% y 21%.

Entre los requisitos propios del banco estan: Tener Q.15,000.00 de ingresos mínimos mensuales y mantener un saldo de igual valor en la cuenta aperturada durante los últimos tres meses previos a conceder el crédito; del saldo de cuenta no se debe sobrepasar el 33% destinado al pago del crédito.

El monto mínimo que se concede en crédito para cualquier actividad es de Q.50,000.00, y debe ser de acuerdo a la capacidad de pago del deudor.

- Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala

Inicia operaciones en junio del 2003 y a la fecha de investigación no proporciona información sobre los créditos colocados en el municipio por encontrarse en proceso de fusión con el Banco del Nororiente que funcionaba desde 1993. La tasa de interés anual que ofrece es del 20%.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones identificadas por las que no se solicita financiamiento externo en instituciones financieras, por parte de los artesanos dedicados a la herrería en el Municipio, son las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

El mercado financiero limita el otorgamiento de créditos a los artesanos por las siguientes causas:

- Altas tasas de interés

Varía según el tipo de crédito, banco o institución financiera a la que se solicita el crédito. Para la producción de artículos de herrería la tasa varía entre un 19% a 30% anual de interés, y los artesanos tienen el temor de no poder cubrir los intereses con las utilidades que obtienen, debido a que trabajan contra pedido, y el volumen de ventas puede variar en el transcurso del año.

- Falta de garantías

Los créditos otorgados en el mercado financiero para esta actividad, exigen generalmente garantías fiduciarias, los fiadores deben tener como mínimo un año de ser propietarios de un negocio y tener igual o superior capacidad de pago del deudor. Dependiendo el monto del crédito solicitado pueden exigir garantías prendarias como el equipo utilizado por el artesano para su producción. El artesano debe poseer antecedentes crediticios ya que el banco

requiere recomendaciones de créditos anteriores. Todas las garantías y requisitos solicitados por las instituciones financieras quedan sujetas a evaluación por parte de la misma, de no cumplir con todo lo requerido el crédito es negado totalmente.

4.2.5.2 Del productor

Las limitaciones identificadas por parte del productor para adquirir financiamiento en una institución financiera, son las siguientes:

- Falta de organización

Según encuesta no existe organización entre productores dedicados a la herrería en el Municipio, este fenómeno limita las posibilidades de acceder a créditos; el pertenecer a un grupo de productores permitiría la búsqueda y acceso a mas y mejores fuentes de financiamiento.

- Temor de perder sus tierras o equipo

El solicitar un crédito con garantía hipotecaria o prendaria, incrementaría las posibilidades de acceder al financiamiento, mas sin embargo, el artesano no esta dispuesto a correr el riesgo de perder su propiedad, si es que posee un inmueble, ni el equipo que forma parte de su patrimonio por incumplimiento del pago del crédito.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito concedido por parte de los proveedores en la compra de materia prima y el anticipo proporcionado por el cliente en el momento de encargar la elaboración del producto, permiten al artesano iniciar el ciclo productivo, de lo contrario el volumen de la producción seria menor por no contar con el suficiente efectivo para iniciar el proceso.

4.2.7 Asistencia técnica

Esta conformada por la asesoría y capacitación que reciben los artesanos para mejorar y modernizar el proceso productivo, la misma puede provenir como parte del financiamiento proporcionado, de contrataciones a instituciones de capacitación y la prestada por asociaciones de productores. De acuerdo a la investigación realizada la asistencia técnica es la siguiente:

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En la actualidad el 100% de los productores dedicados a la herrería no cuentan con financiamiento para el proceso productivo de esta actividad, por lo que no reciben asistencia técnica por parte de instituciones que brindan financiamiento.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

No se identificó contrataciones para asistencia técnica a los operarios. El 100% de los propietarios recibió capacitación para aprender a realizar el trabajo, el 40% tiene título de nivel medio en el área industrial, 40% diplomado y un 20% aprendió el negocio como aprendiz. En consecuencia el propietario brinda la asistencia técnica necesaria a sus operarios.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

No se identificó asistencia técnica prestada por alguna asociación de productores dedicados a la herrería, por no existir este tipo de organización en el Municipio.

CAPITULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PIÑA

A continuación se presenta el proyecto a nivel de idea, para la aldea Puebla del municipio Los Amates, departamento de Izabal; se tratan los aspectos como identificación del producto, justificación, objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero. También se presenta una evaluación financiera y social que permitirá determinar los beneficios que aportará el desarrollo del mismo, con el fin de demostrar una posibilidad de inversión que contribuirá al desarrollo socioeconómico de los productores.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

“La piña pertenece a la familia Bromeliaceae, su nombre científico es Ananás Cómosus, su origen es de las zonas tropicales de América del Sur, Brasil o Paraguay. Existen un aproximado de 850 especies.”⁷

El fruto es de forma cónica, su pulpa es amarilla, (otras variedades presentan su fruto de color blanco); su sabor puede ser dulce o poco ácido, se forman en el centro del ápice de la planta y es cosechado entre los 14 y 16 meses después de la siembra, según la especie puede llegar a pesar entre 3 a 10 lbs., para la especie Montúfar el peso es de 0.8 a 1.4 kg. Las hojas verdes a verde amarillento tienen agujones grandes en los bordes, dispuestas en espiral, están colocadas en la parte media del tallo y de esta parte hacia la punta se acorta en forma gradual; algunas variedades de este producto, poseen hojas con espinas a lo largo de los bordes, su tallo es vertical, corto, robusto, puede alcanzar la altura de 1.20 a 1.50 metros, las raíces son cortas, delgadas con muchas raicillas bastante superficiales, que se renuevan de manera constante; se

⁷ CORPORACIÓN PROEXANT, Piña: Cultivo, cosecha y postcosecha, Ecuador, Año 2003, p.1

multiplica por medio de bulbillos auxiliares que se producen durante todo el año, los cuales se recolectan a mano y su selección se realiza en función del peso.

La siembra se realiza en altitudes entre los 50 a 900 metros sobre el nivel del mar, para la fijación de sus azúcares se recomienda una altitud entre los 75 a 300 metros, una temperatura promedio de 15.5°C. a 32°C., el clima que requiere es un bosque húmedo tropical, con un promedio de 1200 a 2000 mm de lluvia anual.

Los suelos deben ser sueltos, de textura franca ó arenosa, muy drenables; la alcalinidad y acidez del suelo puede estar entre 5.5 y 6.8 Ph, así también no poseer alto contenido de materia orgánica.

La variedad que se considera producir es la criolla de la región, la cual los productores llaman “Pilón”, esta es relacionada con la Montúfar o Azucarona, es sembrada en aldeas Entre Ríos, Río Blanco en Morales y en el municipio de Puerto Barrios. Esta variedad se caracteriza por ser de buen tamaño, algo alargada, de color verde amarillento y de sabor dulce. La plantación tiene un promedio de producción aproximado de dos a tres años, hasta ser renovada en su totalidad, aunque según el suelo y la técnica de fertilización la vida útil se llega a prolongar hasta cinco años.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto constituye una nueva alternativa en la actividad agrícola, debido a que existen suelos aptos, clima e hidrografía apropiada para su cosecha, asimismo proporciona a los productores del lugar, la oportunidad de diversificar la producción y obtener mejores beneficios de su esfuerzo. Las principales razones de este proyecto a nivel de idea son las siguientes:

La piña es de uso diversificado, lo que la constituye en una planta de alto rendimiento, el proyecto generará fuentes de empleo y una alta rentabilidad.

Existen en el Municipio suelos de tipo franco arenoso, con clima sub-tropical húmedo y precipitaciones pluviales aptas para la plantación.

Obtención y acceso a fuentes de financiamiento, así como a asesoría técnica por medio de la organización de los agricultores, quienes podrán obtener mayor eficiencia en sus recursos.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Se describen a continuación los objetivos generales y específicos que se pretenden alcanzar con el proyecto.

Generales

- Promover el desarrollo socioeconómico del municipio Los Amates, por medio de la inversión en proyectos agrícolas que mejoren el nivel de vida de los habitantes.
- Diversificar la producción agrícola en el Municipio, que permita el incremento de fuentes de trabajo.

Específicos

- Proveer las herramientas mercadológicas necesarias para una adecuada comercialización y un sistema de costos apropiado, con el objeto de obtener márgenes de utilidad óptimos con respecto a la inversión a realizar.
- Organizar a los productores agrícolas del lugar en una asociación de productores de piña, mediante elementos técnicos administrativos; con lo que

tendrán mejor oportunidad de acceder a asesoría técnica, financiera para aplicar mejores métodos y colocar la producción en el mercado.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Evalúa la aceptación que el producto tiene por el consumidor, a través de las variables demanda, oferta, precios y comercialización; a través de este estudio se pretende establecer la factibilidad del mercado y aportar información para conformar los flujos comerciales del proyecto, así como sus beneficios.

5.4.1 Demanda

Tiene por objeto demostrar, cuantificar la existencia de los consumidores actuales y potenciales de piña. Se ve afectada por diversos factores como: las preferencias en determinadas épocas del año, en este caso se incrementa por las festividades de semana santa y navidad. El mercado que se pretende alcanzar es el nacional, se estima que la producción será distribuida en el lugar de producción al comprador proveniente de la región y otros departamentos, se considera también el envío de la producción a la Central de Mayoreo en la ciudad capital para luego ser distribuida a los diferentes puntos del país.

Demanda potencial

Se consideran las necesidades que tendrá la población de consumir piña en el territorio nacional en determinado tiempo. El análisis de su comportamiento se calcula con base a la población delimitada e información del consumo per cápita, proporcionada por la Food Agriculture Organization -FAO-. A continuación se presenta la demanda potencial histórica a nivel nacional para un período de cinco años.

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Piña
Período: 1999-2003
(En cientos)

Años	Población total	Población delimitada 75%	Consumo per-cápita	Demanda potencial
1999	10,044,788	7,533,591	0.055	414,348
2000	10,427,504	7,820,628	0.055	430,135
2001	10,824,802	8,118,602	0.055	446,523
2002	11,237,196	8,427,897	0.055	463,534
2003	11,665,344	8,749,008	0.055	481,195

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Food Agriculture Organization -FAO- e Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior refleja una tendencia creciente promedio anual de la población delimitada del 3.81%, similar al crecimiento de la demanda potencial, que equivale a 66,847 cientos de piña en el período 1999 a 2003.

El cálculo se realiza a partir del consumo per-capita de piña, la -FAO- indica que el suministro por persona es de 7.5 kg. al año, que equivale a 5.5 piñas (0.055 cientos) de tres libras cada una, peso promedio de la especie Montúfar. Además la población se delimita en base a un muestreo en el que se estima que el 75%, estarían en edad y condiciones de consumirla, el 25% restante son las personas que no la consumen por gustos o preferencias.

A continuación se presenta la proyección para el período 2004-2008, para la cual se utilizó información del Instituto Nacional de Estadística -INE- y la Food Agriculture Organization -FAO-.

Cuadro 33
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Piña
Período: 2004-2008

Años	Población total	Población delimitada 75%	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2004	12,109,805 ⁽¹⁾	9,082,354	0.055	499,529
2005	12,571,201	9,428,401	0.055	518,562
2006	13,050,176	9,787,632	0.055	538,320
2007	13,547,401	10,160,551	0.055	558,830
2008	14,063,571	10,547,678	0.055	580,122

Fórmula: (1) $S=P(1+i)^n$ donde $P=8,331,874$, $i=0.0381$, $n=10$ años.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Food Agriculture Organization -FAO- e Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro anterior se proyecta que para la población delimitada y demanda potencial el crecimiento será de 3.81% promedio anual para un período de cuatro años, que representa un promedio de 20,148 cientos anuales de piña.

Consumo aparente

Se refiere a la cantidad de piña que la población consumió a nivel nacional para el período 1999-2003. A continuación se detalla el consumo aparente histórico de piña.

Cuadro 34
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Piña
Período: 1999-2003
(En cientos)

Años	Producción Nacional	Importación (+)	Exportación (-)	Consumo aparente
1999	444,660	2360	10600	436,420
2000	440,000	200	10220	429,980
2001	466,460	320	26260	440,520
2002	480,400	240	30380	450,260
2003	485,200	00	29300	455,900

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

Según el cuadro anterior la producción nacional se incremento en un 2.2% promedio anual, con una variación negativa en las importaciones que reportan un valor cero al año 2003, asimismo las exportaciones muestran un comportamiento al alza, debido al crecimiento de la producción, por lo tanto el consumo aparente se incrementa en 4.46% en cuatro años.

El cuadro siguiente detalla el consumo aparente proyectado de piña a nivel nacional para el período 2004 - 2008.

Cuadro 35
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Piña
Período: 2004-2008
(En cientos)

Años	Producción Nacional	Importación (+)	Exportación (-)	Consumo aparente
2004	499,788 ⁽¹⁾	00	38,620 ⁽²⁾	461,168
2005	511,936	00	44,376	467,560
2006	524,084	00	50,132	473,952
2007	536,232	00	55,888	480,344
2008	548,380	00	61,644	486,736

Fórmula: $yc=a+b(x)$ donde (1) $a=499,788$ $b=12,148$; (2) $a=38,620$ $b=5,756$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

De acuerdo a las proyecciones anteriores la producción Nacional se incrementará en un 2.35% anual, no se reportan importaciones; las exportaciones tendrán un aumento del 12.41% promedio anual, mientras que el consumo aparente tendrá una tendencia creciente del 1.36% cada año.

Demanda Insatisfecha

La conforma el volumen de producción necesario para cubrir la demanda del consumidor que desea adquirirlo, la misma se establece al restar de la demanda

potencial el consumo aparente. El siguiente cuadro refleja la demanda insatisfecha histórica a nivel nacional para un período de cinco años.

Cuadro 36
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Piña
Período: 1999-2003
(En cientos)

Años	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1999	414,348	436,420	(22,072)
2000	430,135	429,980	155
2001	446,523	440,520	6,003
2002	463,534	450,260	13,274
2003	481,195	455,900	25,295

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior se inicia el período histórico sin demanda insatisfecha, la misma alcanza una tendencia de crecimiento en los años siguientes hasta reportar 25,295 cientos de piña al 2003. Esto resulta en beneficio para el proyecto, el cual aportará una producción anual de 1,600 cientos de piñas que cubrirán parte de la demanda insatisfecha. Además se refleja que la demanda potencial tiene un crecimiento del 3.81%, mientras que el consumo aparente inicia con un decremento para luego obtener un incremento del 1.10% a partir del año 2001.

El siguiente cuadro detalla la demanda insatisfecha para el período 2004 -2008.

Cuadro 37
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Piña
Período: 2004-2008
(En cientos)

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	499,529 ⁽¹⁾	461,168 ⁽²⁾	38,361
2005	518,562	467,560	51,002
2006	538,320	473,952	64,368
2007	558,830	480,344	78,486
2008	580,122	486,736	93,386

Fórmula: $S=P(1+i)^n$ donde (1) $P=343,690$ $i=0.0381$ $n=10$ años. Fórmula: $yc=a+b(x)$ donde (2) $a=461,168$, $b=6,392$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

Según el cuadro anterior se observa que la demanda potencial proyectada crecerá en 3.81% cada año, mientras que el consumo aparente refleja un incremento del 1.36% promedio. La demanda insatisfecha alcanza un crecimiento en los años 2004 al 2008 de 55,025 cientos de piña, con un porcentaje promedio de 24.9%, que resulta en beneficio para el proyecto, el cual aportará una producción anual de 1,600 cientos de piñas.

5.4.2 Oferta

Se refiere a la cuantificación de las cantidades actuales de producción de piña más las que se producirán para satisfacer la demanda. Las plantaciones se encuentran localizadas en diferentes regiones del País, las principales son:

Escuintla	Escuintla, Siquinalá, Santa Lucía Cotz., La Democracia
Retalhuleu	San Andrés Villa Seca, Santa Cruz Muluá, San Sebastián
Suchitepequez	San Antonio, Mazatenango, Río Bravo, Cuyotenango
Izabal	Puerto Barrios, Morales

Quetzaltenango	Coatepeque, Colomba, Génova
Guatemala	Villa Canales, Jocotillo, San Rafael
Santa Rosa	Barberena, Cuilapa, Taxisco, Chiquimulilla, Guazacapán

Oferta nacional

En el siguiente cuadro se detalla las distintas cantidades de piña que los productores colocaron a la venta para el periodo 1999 al 2003.

Cuadro 38
República de Guatemala
Oferta Nacional Histórica de Piña
Período: 1999-2003
(En cientos)

Años	Producción Nacional	Importaciones (+)	Oferta total
1999	444,660	2,360	447,020
2000	440,000	200	440,200
2001	466,460	320	466,780
2002	480,400	240	480,640
2003	485,200	0	485,200

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

Se determinó que la producción nacional incremento en un promedio anual de 2.2%, mientras que las importaciones variaron de 1999 al 2003 hasta alcanzar un valor cero y la oferta total tiene un comportamiento creciente del 2.07% al año.

A continuación se presentan las proyecciones de la oferta nacional esperada para los próximos cinco años.

Cuadro 39
República de Guatemala
Oferta Nacional Proyectada de Piña
Período: 2004-2008
(En cientos)

Años	Producción Nacional	Importaciones (+)	Oferta total
2004	499,788 ⁽¹⁾	0	499,788
2005	511,936	0	511,936
2006	524,084	0	524,084
2007	536,232	0	536,232
2008	548,380	0	548,380

Fórmula $yc=a+b(x)$ donde (1) $a=499,788$, $b=12,148$.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales -AGEXPRONT- y Banco de Guatemala.

En el cuadro anterior la producción nacional tendrá un aumento del 2.35%, no se reportarán importaciones al considerar el comportamiento de 1999 al 2003 y el crecimiento de producción que cubrirá la demanda nacional. La oferta total incrementará en un 2.35% promedio anual.

5.4.3 Precio

Influirá a través de su determinación en la demanda del producto, el proyecto utilizará la política de un mismo precio a todo el producto y se ofrecerá a todos los clientes que lo adquieran. Esta política obedece a que los clientes no adquieren las mismas cantidades, varía la calidad, tamaño y madurez, esto se debe a que en todo proyecto siempre se tiene previsto un porcentaje de mermas y productos de calidad mucho menor.

El precio de lista o base será aquel que la asociación pondrá a disposición de los integrantes del canal de comercialización. Cada uno de los participantes incrementa un margen de ganancia o utilidad esperada, hasta llegar al último

valor para el consumidor. Los factores que se relacionan al momento de establecerlo, serán los objetivos, costos, demanda y competencia.

Otros elementos en su determinación son los costos fijos, variables, factores estacionales por la época de cosecha, tamaño del producto y ser un fruto perecedero; todo esto ocasiona que los precios sean demasiado fluctuantes.

Al considerar los precios locales y nacionales, se determinó que para el presente proyecto, el precio final del producto puesto por el productor será de Q.225.00 el ciento.

5.4.4 Comercialización

Para llevar a cabo las operaciones de comercialización se conformará una asociación de productores, con el propósito de obtener mejores beneficios en cada una de las etapas del proceso. Esta presenta beneficios sustanciales, que no se tienen, si se realiza en forma individual por parte de los productores.

La comercialización permite obtener los beneficios del lugar, tiempo y posesión, no se incluye el de forma, por que entre los objetivos de la asociación no se presenta la transformación del producto. Además se analizan el acopio, empaque y transporte.

Se tiene previsto como parte de las estrategias de producción, tener un equilibrio de oferta durante todo momento, que permitirá tener el fruto a disposición del comprador en forma oportuna.

Proceso de comercialización

La Asociación establecerá las actividades necesarias para facilitar la transferencia de la producción, mediante el proceso de concentración, equilibrio y dispersión.

Concentración

Se realizará en el mismo lugar que ocupa el terreno del proyecto, en la bodega que se construirá con ese propósito, en donde la producción estará en espera de ser entregada al comprador por la asociación. El lugar será adecuado, construido para conservar la calidad del producto que se venderá sin haber tenido ningún proceso y no requerirá ninguna transformación para su comercialización.

Equilibrio

Se tiene previsto adaptar la oferta a la demanda, mediante la nivelación de la producción, se estima desarrollar técnicas de inducción floral con el propósito de obtener la cosecha en una época esperada.

Dispersión

El traslado del fruto a los diferentes mercados, lo realizarán los intermediarios mayoristas y detallistas; se estima vender parte de la producción al consumidor final, con el propósito de promocionarse en la localidad.

Análisis de comercialización

Se realizan para facilitar el proceso de comercialización del producto, con el propósito de llevar la producción hacia el comprador, mediante los aspectos como análisis institucional, funcional y estructural.

Análisis institucional

En el proceso se tendrá la participación de: El productor-Asociación, mayorista, detallista y consumidor final. Comprende los medios por los cuáles el producto es llevado al consumidor final con el propósito de realizar la venta.

Análisis funcional

Determina el papel que desempeñará la comercialización en el proceso de transferencia del fruto desde el productor al consumidor. Para la producción de piña en el Municipio, se proponen las siguientes funciones.

Funciones de intercambio

Se realizarán en el momento de entrega de la cosecha por parte del productor a la Asociación para que se comercialice con el mayorista, detallista o consumidor final, de acuerdo a las condiciones del mercado.

Funciones físicas

Considera el mantenimiento y cuidado físico del fruto, de manera que llene los requerimientos de calidad exigidos por el consumidor final, de acuerdo a las siguientes funciones.

Acopio

La Asociación funcionará como acopiador, el productor recolectará toda la cosecha para luego almacenarla en la bodega construida para ese fin, se colocará el fruto en lotes homogéneos en espera de ser enviado a los diferentes compradores.

Almacenamiento

Si no se llegara a distribuir en su totalidad la producción al finalizar la cosecha, se almacenará en la bodega de la Asociación con el fin de conservar el producto en óptimas condiciones para su posterior venta. Esta actividad se desarrollará bajo un estricto control de calidad, el período de almacenaje no será mayor de dos días para su posterior comercialización.

Transporte

Lo determinará el comprador quien recibe el producto en el lugar de producción y acopio, se considera que utilizará camiones como el medio de transporte más adecuado hacia los diferentes puntos de venta.

Empaque

No se utilizará ningún tipo de empaque, el fruto será colocado en lotes homogéneos en el lugar de acopio, se estima que el comprador decidirá utilizar en algunas ocasiones redes de pita, el costo correrá por parte de él.

Análisis estructural

Ubicará a los participantes en la comercialización a través de una estructura de mercado conformada por los siguientes componentes: Estructura, conducta y eficiencia de mercado.

Estructura de mercado

De acuerdo a la actuación de las relaciones en el proceso de comercialización entre oferentes y demandantes, estará integrada por los productores, Asociación, mayorista, detallista y consumidor final.

Conducta de mercado

La organización representará beneficio para los agricultores, al establecer políticas de fijación de precios, volúmenes de producción ofrecidos y el grado de competencia que serán controlados por la Asociación al negociar el producto, lo que dependerá del comportamiento de la oferta y la demanda.

Eficiencia de mercado

Evidencia los resultados que se obtienen por parte de los participantes, al reunir la producción se obtendrá un precio razonable en función de los costos.

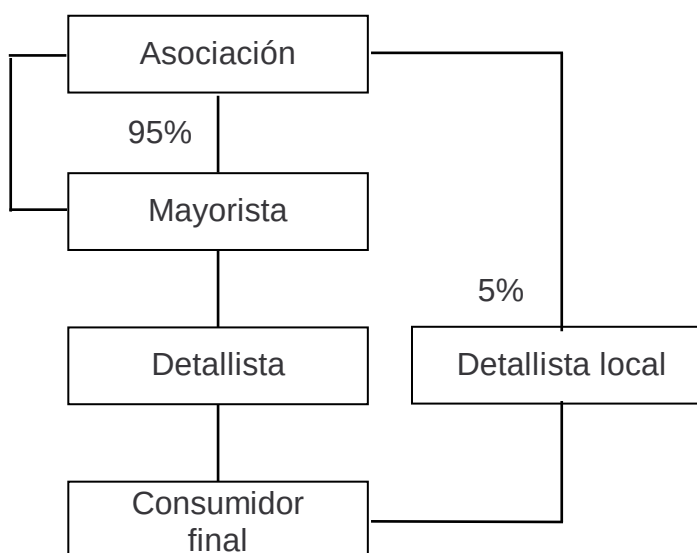
Operaciones de comercialización

Se relacionan con los canales utilizados para la transferencia del producto. Para llevar a cabo estas actividades, se conocieron los canales existentes y los beneficios que obtienen los productores al hacer uso de ellos, con el fin de presentar una propuesta con mayor beneficio, además de los costos de comercialización que será necesario determinar.

Canales de comercialización

La siguiente gráfica presenta la forma como se llevará a cabo la distribución de la producción, en la que participa el productor, mayorista, detallista, detallista local y consumidor final.

Gráfica 5
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Canales de Comercialización Propuestos
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

La gráfica anterior refleja que la asociación venderá al mayorista el 95% quien trasladará la producción al detallista y este a su vez al consumidor final. Además la asociación venderá al consumidor del Municipio el 5% de la producción para promover el proyecto por medio de un detallista local.

Márgenes de comercialización

Son las diferentes etapas de intermediación que le agregan ganancia a la piña, las cuales pueden ser de lugar, tiempo y posesión. Este incremento en la utilidad presenta una serie de gastos como: Empaque, transporte, almacenamiento, carga y descarga.

El margen bruto de comercialización, es la diferencia que resulta del precio que paga el consumidor final por un producto y el que recibe el productor. El margen neto constituye la suma de las utilidades netas que obtienen los intermediarios durante el proceso de comercialización, al deducir los costos de mercadeo.

Cuadro 40
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Concepto	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen Neto	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
Productor	225.00					75
Precio por ciento	225.00					
Mayorista	275.00	50.00	17.00	33.00	14.67	17
Flete			15.00			
Carga y descarga			2.00			
Detallista	300.00	25.00	18.00	7.00	2.55	8
Flete			12.00			
Descarga			3.00			
Piso de plaza			3.00			
Totales		75.00	35.00	40.00		100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

De acuerdo al cuadro anterior, el productor es quien obtendrá la mayor participación por cada quetzal que invierta, este obtendrá Q.0.75 de utilidad. Asimismo se analiza que por cada quetzal que el mayorista invierta obtendrá Q.0.17 y el detallista Q.0.08.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Para una adecuada producción de piña en la aldea Puebla, es necesario presentar el siguiente estudio que comprende la localización, plan de producción, recursos y proceso productivo.

5.5.1 Localización

Define el área apta en el Municipio que optimizará el desarrollo del proyecto. La misma contará con las características geográficas, físicas y climáticas ideales para obtener el máximo de rendimiento en la producción de piña y se establece desde dos puntos de vista.

Macro localización

El proyecto se localiza en el municipio Los Amates, departamento de Izabal ubicado a 200 kilómetros de la ciudad capital, el acceso es a través de la cinta asfáltica.

Micro localización

Se atendió la hidrografía, condiciones climáticas, disponibilidad del suelo, infraestructura vial así como medios de transporte. El proyecto se desarrollará en el área que ocupa la aldea Puebla, a una distancia de 12 Kilómetros de la cabecera municipal, el acceso es a través de un tramo plano de terracería.

5.5.2 Plan de producción

Para que el proyecto obtenga los resultados esperados, se elabora el plan de producción, con las especificaciones del tamaño y vida útil del proyecto.

Tamaño

Se consideró desarrollar el proyecto en una extensión de cinco manzanas. La producción esperada por una cosecha al año es de 1,600 cientos de piñas, 320 por manzana, se estima obtener un total de 4,800 cientos.

Programa de producción

A continuación se presenta la programación de la producción de piña, desde el año uno, hasta el año tres en el que termina la vida útil. La producción se inicia al finalizar la etapa preoperativa que es de un año y sigue constante durante los siguientes tres años, la misma corresponde a una extensión de cinco manzanas, una cosecha al año, a excepción de la primera que dura 14 meses.

Cuadro 41
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Programa de Producción
Año 2003

Años	No. manzanas	Producción en cientos	No. cosechas	Producción Total
1		0		0.00
2	5	320	1	1,600
3	5	320	1	1,600
4	5	320	1	1,600

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

El año uno representa la etapa preoperativa en la cual no existe producción, el volumen total asciende a 4,800 cientos de piña, con una producción total que generará Q.1,080,000.00 al final del cuarto año.

Vida útil

El proyecto tendrá como mínimo una duración de cuatro años, el primero corresponde a la etapa preoperativa y los siguientes tres a la fase de producción. El primer ciclo productivo será en un período de 14 meses desde la siembra hasta la primer cosecha y los siguientes de 12 meses.

5.5.3 Requerimientos técnicos

Para la ejecución del proyecto, se requiere del uso de un nivel tecnológico adecuado, ingeniería, así como mano de obra, terreno, mobiliario y equipo, herramientas, equipo agrícola, instalaciones e insumos.

Nivel tecnológico

El apropiado es el III, tecnología intermedia, se aplicarán los insumos en cantidades adecuadas para obtener un incremento en la producción, se utilizará maquinaria y equipo agrícola, el sistema de riego será el de precipitación pluvial, si es necesario por gravedad, la mano de obra a utilizar será asalariada, asimismo se tendrá acceso al crédito a través de las entidades que otorgan préstamos en el Municipio como Banco de Desarrollo Rural, S.A. y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Monolito R.L.

Ingeniería del proyecto

La comercialización de la piña requiere de un local adecuado para la recepción y resguardo del fruto. Las dimensiones serán de 10 x 20 metros.

A continuación se presenta el detalle de los requerimientos técnicos a emplear para la puesta en marcha del proyecto:

Tabla 6
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Requerimientos Técnicos

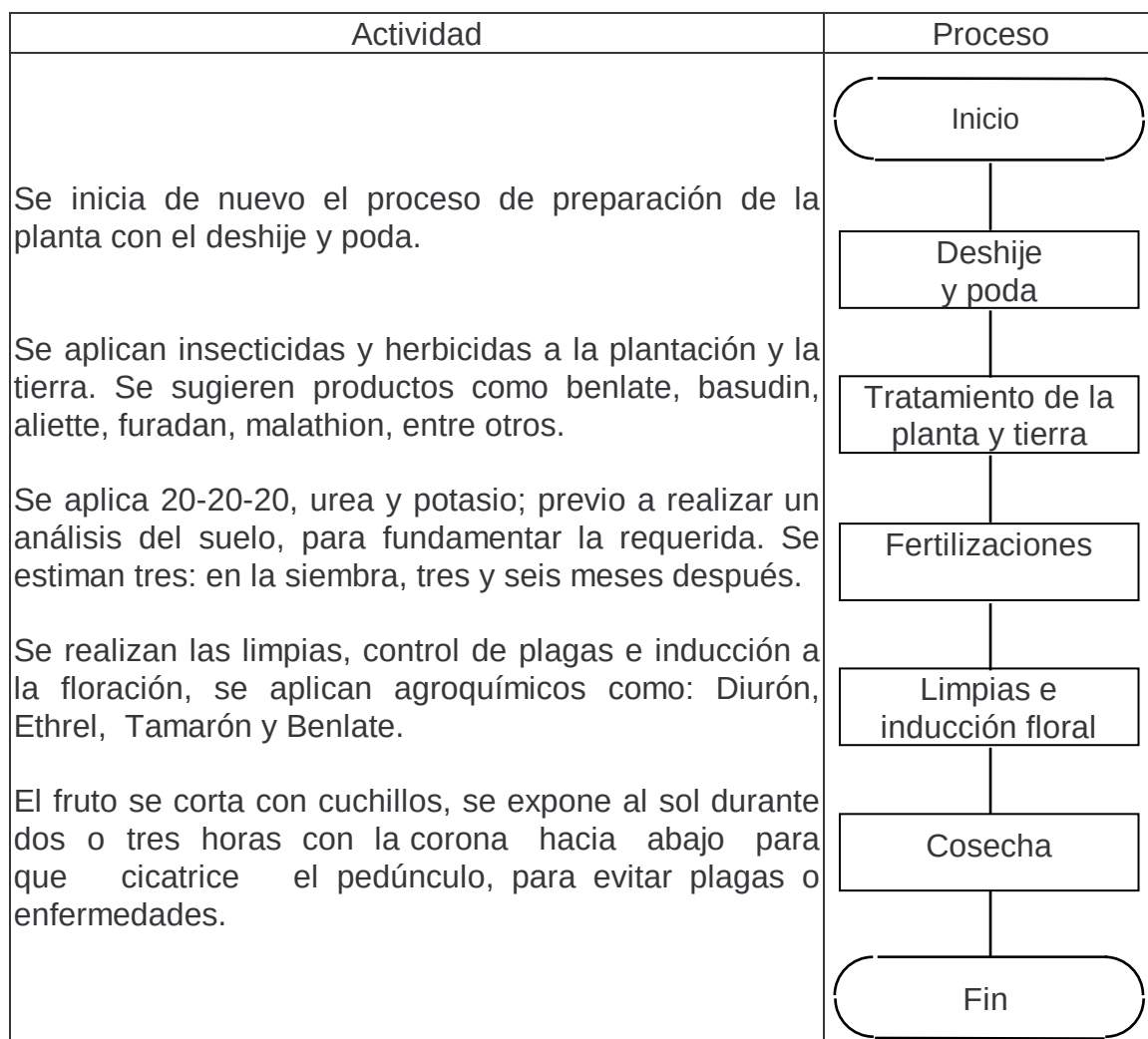
Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.
Mano de obra directa	Jornal	560	31.90
Terreno			
Manzanas de terreno	Manzana	5	400.00
Oficinas	Mensual	1	200.00
Bodega	Mensual	1	7,600.00
Herramientas			
Azadones	Unidad	10	45.00
Piochas	Unidad	10	22.50
Machetes	Unidad	20	18.75
Limas	Unidad	20	11.25
Bombas de fumigar	Unidad	6	320.00
Carretillas de mano	Unidad	5	160.00
Mangueras	Unidad	20	40.00
Bomba de agua	Unidad	1	4,800.00
Mascarillas	Unidad	40	150.00
Guantes (par)	Par	40	7.00
Vehículos			
Pick-Up	Unidad	1	24,000.00
Insumos			
Hijuelos	Unidad	40,000	0.25
Funguicida (libra)	Libra	55	11.50
Funguicida (litro)	Litro	5	45.00
Herbicida (litro)	Litro	5	95.00
Fertilizante (quintal)	Quintal	88	116.67
Inductor floral	Litro	5	450.00
Insecticida	Quintal	2	145.50
Combustible	Galón	240	12.00
Mobiliario y equipo			
Escritorio	Unidad	1	560.00
Maquina de escribir eléctrica	Unidad	1	1,200.00
Calculadora	Unidad	1	160.00
Archivo	Unidad	1	280.00
Silla secretarial	Unidad	1	140.00
Sillas plásticas	Unidad	20	20.00
Mano de obra indirecta			
Secretaria contadora	Mensual	1	1,400.00
Bodeguero	Mensual	1	1,026.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

5.5.4 Proceso productivo

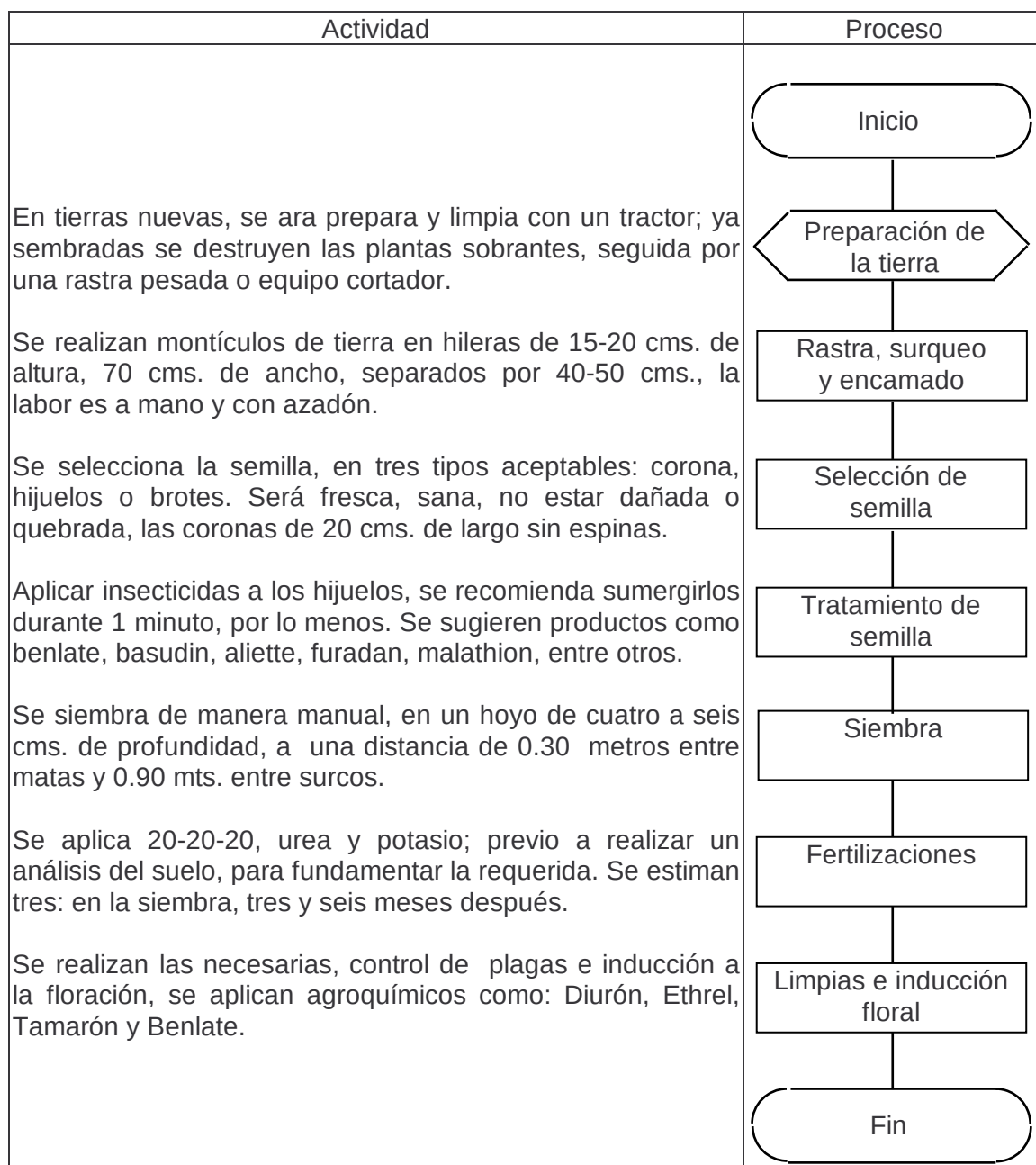
A continuación se presentan las actividades necesarias para el mantenimiento de la plantación de piña desde el deshije y poda hasta la recolección del fruto y las necesarias para el establecimiento de la plantación al inicio del proyecto, con el propósito obtener un producto de buena calidad.

Gráfica 6
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Flujograma del Proceso Productivo
Etapa Operativa
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Gráfica 7
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Flujograma del Proceso Productivo
Etapa Preoperativa
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL

El proyecto debe tener la capacidad administrativa para desarrollarse y cumplir con las normas legales aplicables en el país a toda organización formal.

5.6.1 Organización propuesta

Se pretende crear una Asociación que brinde el respaldo a los productores de piña en aspectos de beneficio económico y mejora de la producción, se hace necesario un análisis de los diversos tipos de organización que pueden constituirse en el país, asimismo de las leyes generales y supletorias que regulan y fomentan la actividad agrícola en el área rural.

Se propone la creación de una organización con el nombre de “Asociación Agrícola de Productores de Piña -ASAPROP-“, que dirijan las operaciones de producción, administración y ventas. Para agilizar las actividades de la Asociación se propone el sistema de organización lineal.

La base legal se sustenta en:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34.
- Decreto 12-2,002 Código Municipal, artículos 18 y 19.
- Acuerdo Gubernativo No.512-98 del Presidente de la República.
- Decreto Ley No.206, Código Civil, artículo 15, inciso 3.
- Decreto No. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, artículo 7, numeral 2, 9.
- Decreto No. 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta, artículo 6, inciso c).
- Decreto No.6-91 Código Tributario.

La asociación deberá registrarse en la Municipalidad, observar las normativas legales y fiscales emitidas por la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

5.6.2 Justificación

Según se comprobó en el trabajo de campo, los productores agrícolas realizan sus actividades en forma individual, que no permite obtener los beneficios deseados en la producción y una eficiente comercialización del producto. En tal virtud se propone la Asociación de Agricultores Productores de Piña “ASAPROP”, por ser el tipo de organización más sencilla que existe, básica para el desarrollo de las comunidades. Además ésta puede constituirse a un plazo indefinido de fácil adaptación, por ser la figura legal más utilizada en grupos pequeños. Al establecerla contribuirá a la productividad de la piña, generará fuentes de empleo, con lo que mejorará la calidad de vida de los habitantes del Municipio. Se obtendrán otros beneficios como: Mejor calidad del producto cosechado, mayores ventas, adecuado manejo de fondos y mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

5.6.3 Objetivos

A continuación se determinan los objetivos que se pretenden alcanzar a través de la Asociación propuesta.

General

- Diversificar la producción agrícola en el Municipio, a través de la producción de piña por parte de una asociación de agricultores, que permita mejorar los ingresos familiares, evitar la migración hacia otras poblaciones y generar el desarrollo económico y social de los habitantes, con la generación de fuentes de trabajo.

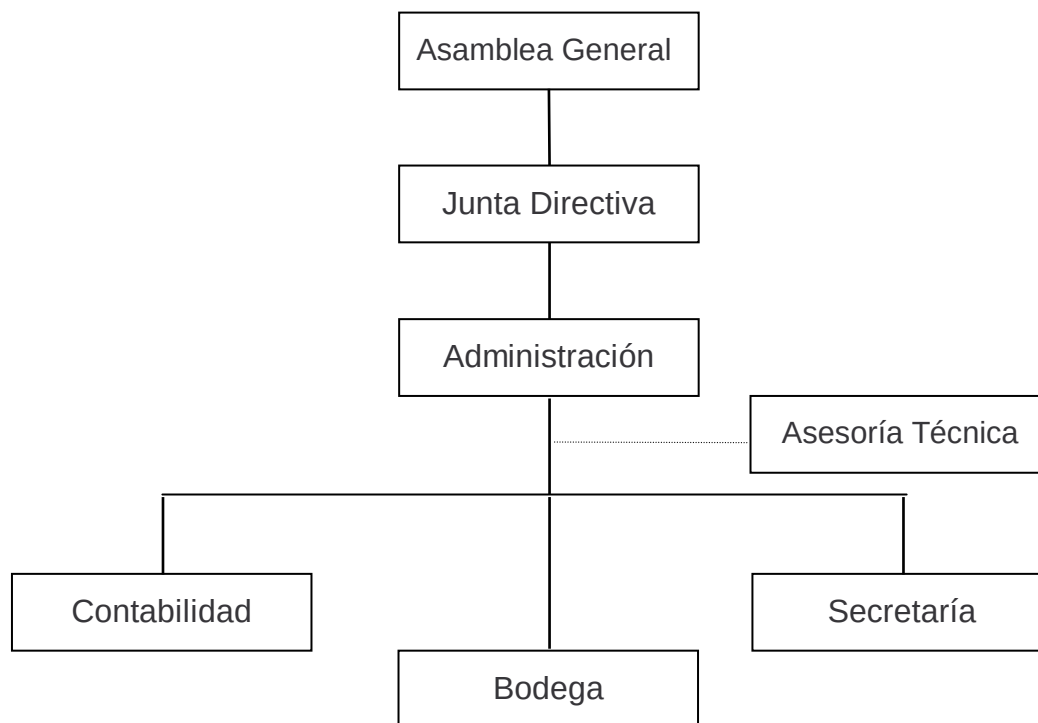
Específicos

- Utilizar técnicas así como procesos innovadores para la siembra de piña, a través de capacitaciones, asesoría y acceso a tecnología, con el fin de mejorar el desempeño, habilidades y conocimientos de los miembros de la Asociación.
- Emplear mano de obra que se encuentra disponible en la localidad.
- Incrementar los ingresos de los productores de piña
- Comercializar la producción de piña en busca de acrecentar el mercado.
- Proveer de ayuda financiera a los asociados a través de la canalización de prestamos, de las ayudas provenientes de organismos internacionales como la Unión Europea y Cooperación Española, entre otras.

5.6.4 Estructura organizacional

Determina la estructura de la Asociación Agrícola de Productores de Piña “ASAPROP”, así como las funciones administrativas de cada unidad. A continuación se presenta el organigrama propuesto para la Asociación.

Gráfica 8
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Asociación Agrícola de Productores de Piña -ASAPROP-
Estructura Organizacional
Año 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

5.6.5 Funciones básicas

Cada unidad posee funciones específicas las que debe cumplir, con la finalidad de obtener resultados satisfactorios, su recurso humano debe ser responsable de alcanzar los objetivos de la Asociación

Asamblea general

Esta integrada por el total de miembros que conforman el órgano supremo de la Asociación, su función principal es la toma de decisiones que corresponda a la

gestión, beneficio y fin de la organización, se encargará de elegir a los miembros de la Junta Directiva; aprobar, revisar, evaluar las políticas y estrategias a utilizar.

Junta Directiva

Es nombrada por los miembros de la Asamblea General, representa el órgano directivo y ejecutivo de la Asociación, esta conformada por un presidente, un vicepresidente, un tesorero, un secretario y dos vocales, entre sus funciones principales se encuentran:

Elaborar y presentar el presupuesto anual a los miembros de la Asamblea General para su aprobación; velar por que se cumplan los estatutos, reglamentos y resoluciones que se dictaminen en asambleas ordinarias y extraordinarias a las que también debe convocar.

Administración

Representará en forma legal a la Asociación, tiene a su cargo la dirección de la misma, entre sus funciones principales se encuentran:

Planificación de las actividades administrativas y operativas, diseñar estrategias de venta y mercadeo, velar por que el recurso humano cumpla las funciones que se le atribuyan, presentar los resultados que se obtienen de la puesta en marcha del proyecto a la Junta Directiva.

Asesoría técnica

Será el órgano encargado de planificar, organizar, poner en marcha programas de capacitación y asesoría al recurso humano encargado de la administración y proceso productivo.

Secretaría

Estará a cargo de una secretaria-contadora, su función será la elaboración y transcripción de actas, tanto de las sesiones de directivos como las de Asamblea General. Realizar las certificaciones necesarias a requerimiento de las personas e instituciones interesadas.

Contabilidad

Será la unidad encargada del manejo, control y registro de las operaciones financieras; informar de manera mensual sobre la situación financiera; rendir los informes de acuerdo a la legislación fiscal del país; estar al tanto de las reformas, modificaciones, derogatorias, nuevas políticas y paquetes tributarios que se emitan y en que forma afectan a la Asociación.

Bodega

Esta unidad será responsabilidad del bodeguero que será el encargado del resguardo, custodio, control de egresos e ingresos de producción a bodega y bienes de la asociación en el lugar de acopio.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Lo conforma el detalle y análisis de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo el proyecto, estos se integran por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, además presenta los estados financieros con el objeto de evaluar la situación financiera.

5.7.1 Inversión fija

La conforman las erogaciones que se efectúan para la adquisición de activos tangibles e intangibles necesarios para la realización del proyecto.

En esta inversión se considera a la plantación establecida de piña como parte

del activo tangible, por el valor total de los costos y gastos capitalizados durante el año preoperativo, este valor será sujeto de depreciación anual por el periodo de tres años que se estima será la vida útil de producción de la misma.

Plantaciones en formación

La producción de piña se considera como una plantación semi-permanente, debido a que la vida útil de la planta puede variar entre dos a cinco años. Según investigación realizada, se determinó que en cada ciclo productivo la calidad del fruto disminuye entre un 20 y 40%, por lo que es recomendable renovar la plantación después del tercer año.

El valor total determinado se capitalizará en una cuenta de activo que será depreciada a partir del segundo año (primero de la etapa operativa), el porcentaje a utilizar estará en relación a la vida útil de la plantación y se aplicará previa autorización de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

A continuación se presenta la inversión necesaria para el establecimiento de la plantación, estas erogaciones se consideran realizar en el termino de doce meses hasta que la planta este en condiciones para producir.

Cuadro 42
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Plantaciones en Formación - Etapa Preoperativa
Año: 2003

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				24,216.00
Hijuelos	Unidad	40,000	0.25	10,000.00
Fertilizante potasio	Quintal	23	100.00	2,300.00
Fertilizante 20-20-20	Quintal	40	130.00	5,200.00
Fertilizante urea	Quintal	25	120.00	3,000.00
Inductor floral ethrel	Litro	5	450.00	2,250.00
Furadán	Libra	50	8.00	400.00
Malathion al 4%	Litro	5	45.00	225.00
Captan	Libra	5	15.00	75.00
Tamarón	Litro	1	70.00	70.00
Benlate	Litro	1	221.00	221.00
Diurón	Litro	5	95.00	475.00
Mano de obra				22,528.80
Preparación de la tierra y siembra	Jornal	240	31.90	7,656.00
Fertilizaciones, limpias y control de plagas	Jornal	200	31.90	6,380.00
Inducción a la floración	Jornal	40	31.90	1,276.00
Bono Incentivo	Jornal	480	8.33	3,998.40
Séptimo día				3,218.40
Otros costos				110,028.41
Cuota Patronal 12.67%		5019	0.1267	2,347.80
Prestaciones Laborales 30.55%		5019	0.3055	5,661.04
Mascarillas	Unidad	40	150.00	6,000.00
Guantes	Par	40	7.00	280.00
Combustibles	Galón	240	12.00	2,880.00
Alquiler tractor	Servicio	1	900.00	900.00
Papelería y útiles				1,500.00
Alquiler de oficina	Mes	12	200.00	2,400.00
Energía Eléctrica	Mes	12	150.00	1,800.00
Agua	Mes	12	12.00	144.00
Salarios administración	Mes	12		29,112.00
Bonificación incentivo				6,000.00
Cuota Patronal 12.67%				3,688.49
Prestaciones Laborales 30.55%				8,893.72
Arrendamiento terreno	Manzana	5	400.00	2,000.00
Intereses s/préstamo	Mes	12	1,662.50	19,950.00
Imprevistos 10% S/Costo Directo				6,481.36
Depreciacion y amortizacion activo fijo				9,990.00
Total plantaciones en formación				156,773.21

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Del total de costos directos necesarios para el establecimiento de la plantación será necesario invertir 52% en insumos y 48% en mano de obra.

Los otros costos están conformados por erogaciones necesarias para la administración y operación del proyecto, de estos los utilizados en forma directa a la producción 16%, los salarios administrativos con sus prestaciones absorben el 43%, los gastos financieros el 18%, el 23% restante se distribuye entre otras erogaciones, dentro de las que se incluye un valor para gastos imprevistos.

Del valor total de la plantación que se capitalizará en una cuenta de activo fijo, los costos por insumos y mano de obra representan el 30% y los otros costos 70%, esta distribución se ve afectada por los gastos financieros en los que es necesario incurrir al inicio del proyecto.

A continuación se presenta el detalle de la inversión fija propuesta, en la que los precios unitarios y totales, corresponden al valor en libros registrado al finalizar el primer año del proyecto (etapa preoperativa), después de haber operado y disminuido los valores por el porcentaje máximo de depreciación y amortización establecido en la ley del ISR. Los valores por depreciaciones y amortizaciones correspondientes a la etapa preoperativa, se capitalizan el primer año y se incluyen en el valor total de la plantación.

Cuadro 43
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Inversión Fija
Año: 2003

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				200,708.21
Inmuebles				7,600.00
Instalaciones			7,600.00	7,600.00
Equipo agrícola				8,320.00
Bombas de fumigar	Unidad	6	320.00	1,920.00
Carretillas de mano	Unidad	5	160.00	800.00
Mangueras	Unidad	20	40.00	800.00
Bomba de agua	Unidad	1	4,800.00	4,800.00
Herramienta agrícola				1,275.00
Azadones	Unidad	10	45.00	450.00
Piochas	Unidad	10	22.50	225.00
Machetes	Unidad	20	18.75	375.00
Limas	Unidad	20	11.25	225.00
Mobiliario y equipo				2,740.00
Escritorio	Unidad	1	560.00	560.00
Maquina de escribir eléctrica	Unidad	1	1,200.00	1,200.00
Calculadora	Unidad	1	160.00	160.00
Archivo	Unidad	1	280.00	280.00
Silla secretarial	Unidad	1	140.00	140.00
Sillas plásticas	Unidad	20	20.00	400.00
Vehículos				24,000.00
Pick-up		1	24,000.00	24,000.00
Plantaciones en formación				156,773.21
Intangible				1,600.00
Gastos de organización				1,600.00
Total inversión fija				202,308.21

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

El cuadro anterior refleja el valor de los activos fijos a utilizar; incluye el valor de las plantaciones en formación, las cuales iniciarán su depreciación a partir del segundo año del proyecto.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

A continuación se presenta el cuadro de inversión en capital de trabajo.

Cuadro 44
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				0.00
Mano de obra				3,754.80
Corte	Jornal	40	31.90	1,276.00
Clasificación	Jornal	40	31.90	1,276.00
Bono Incentivo Dto 37-2001		80	8.33	666.40
Séptimo				536.40
Costos indirectos variables				1,334.81
Cuota patronal 12.67%		158.17	0.1267	391.30
Prestaciones laborales 30.55%		158.17	0.3055	943.51
Gastos fijos de producción				333.32
Arrendamiento terreno	Mensual	2	166.66	333.32
Gastos fijos de administración				9,352.70
Papelería y útiles				250.00
Alquiler oficina	Mensual	2	200.00	400.00
Energía eléctrica	Mensual	2	150.00	300.00
Agua	Mensual	2	12.00	24.00
Salario bodeguero	Mensual	2	1,026.00	2,052.00
Salario secretaria-contadora	Mensual	2	1,550.00	3,100.00
Bonificación incentivo				1,000.00
Cuota patronal 12.67%				652.76
Prestaciones laborales 30.55%				1,573.94
Total inversión en capital de trabajo				14,775.63

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

El cuadro anterior detalla el capital en efectivo necesario para financiar la primera producción hasta antes de recibir ingresos de operación, estos corresponden a dos meses desde la finalización de la etapa preoperativa.

En esta etapa, que inicia a partir del año operativo, la plantación no requiere de mayores cuidados culturales, por lo que el capital de trabajo a utilizar es dirigido en especial a cubrir los gastos fijos administrativos que representan el 63% y los fijos de producción por un 2%.

Los costos directos de producción por un 35%, solo reflejan erogaciones derivadas de la cosecha, el valor utilizado en los otros ciclos de producción es capitalizado en la cuenta plantaciones en formación.

No se considera utilizar de este capital fondos para los gastos financieros del segundo año, puesto que estos se cancelarán después de haber recibido ingresos por la venta de la primera producción.

5.7.3 Inversión Total

Esta representada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, su monto establece la cantidad de recursos financieros necesarios para la puesta en marcha del proyecto hasta recibir los primeros ingresos de operación. A continuación se presenta el siguiente cuadro de inversión.

Cuadro 45
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Inversión Total
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
Inversión fija		202,308.21
Tangible	200,708.21	
Instalaciones	7,600.00	
Equipo agrícola	8,320.00	
Herramienta agrícola	1,275.00	
Mobiliario y equipo	2,740.00	
Vehículos	24,000.00	
Plantaciones en formación	156,773.21	
Intangible	1,600.00	
Gastos de organización	1,600.00	
Inversión en capital de trabajo		14,775.63
Insumos	0.00	
Mano de obra	3,754.80	
Costos indirectos variables	1,334.81	
Gastos fijos de producción	333.32	
Gastos fijos de administración	9,352.70	
Inversión total		217,083.84

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior la inversión total esta integrada por un 93.19% de inversión fija que comprende los activos tangibles e intangibles y un 6.81% de capital de trabajo necesario para obtener la primera cosecha.

5.7.4 Financiamiento

En el desarrollo del proyecto es importante considerar las fuentes de financiamiento, pues el adecuado uso de los recursos proporciona seguridad en el éxito del proyecto. La fuentes propuestas son.

Fuentes internas

Están conformadas por las aportaciones de 25 asociados por un valor de Q.4,883.36 cada uno, para hacer un total de Q.122,084.00.

Fuentes externas

El financiamiento externo asciende a Q.95,000.00, que se obtendrá a través de Banrural, S.A. a un plazo de cuatro años y una tasa de interés anual del 21%, con garantía fiduciaria-prendaria. A continuación el detalle del plan de inversión del proyecto.

Cuadro 46
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Fuentes de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Cantidad	%
Recurso propio	122,083.84	56
Recurso ajeno	95,000.00	44
Total	<u>217,083.84</u>	<u>100</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior el total del crédito solicitado cubrirá el 44% del total de la inversión y servirá para cubrir parte los costos que serán capitalizados en la cuenta de plantaciones en formación y el 44% restante de la inversión se cubrirá con los ingresos recibidos por las aportaciones de las personas interesadas en invertir en el proyecto se destinarán a cubrir el restante de los costos preoperativos, así como el valor de los activos tangibles e intangibles y el capital de trabajo durante dos meses antes de recibir ingresos de operación.

A excepción de la plantación de piña, los valores detallados en la inversión fija reflejan su valor en libros, los montos por depreciaciones y amortizaciones son

capitalizados como parte de los costos preoperativos en la cuenta plantaciones en formación.

Plan de amortización del préstamo

A continuación se presenta el plan de financiamiento del proyecto.

Cuadro 47
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Plan de Financiamiento
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Años	Amortización a capital	Intereses 21%	Monto	Saldo
0	0.00	0.00	0.00	95,000.00
1	0.00	19,950.00	19,950.00	95,000.00
2	31,666.66	19,950.00	51,616.67	63,333.34
3	31,666.67	13,300.00	44,966.67	31,666.67
4	<u>31,666.67</u>	<u>6,650.00</u>	<u>38,316.66</u>	0.00
Total	<u>95,000.00</u>	<u>59,850.00</u>	<u>154,850.00</u>	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

El plan anterior contempla el plazo de amortización para cuatro años, a una tasa del 21% anual de interés sobre saldos de capital, los intereses se cancelarán a partir del año uno. Las amortizaciones de capital se realizarán en tres cuotas niveladas a partir del final del segundo año.

5.7.5 Costo directo de producción

Corresponde a las erogaciones que se realizarán para la producción de cinco manzanas por el periodo de un año, éstas corresponden a los cuidados culturales de la plantación, no incluyen el costo por insumos y mano de obra como semillas, siembra y preparación de la tierra que se incluyen en la etapa

preoperativa, por haberse establecido en esta fase la plantación. Los costos de la cosecha corresponden al primer año de operación.

A continuación se presenta el costo de producción para el primer año de operaciones.

Cuadro 48
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Costo Directo de Producción
Año 1
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
Insumos		14,216.00
Fertilizantes	10,500.00	
Insecticidas y funguicidas	991.00	
Herbicidas	475.00	
Inductor floral	2,250.00	
Mano de obra		20,651.40
Cosecha	2,552.00	
Deshije y poda	2,392.50	
Tratamiento tierra	1,435.50	
Fertilización	3,828.00	
Limpia	1,276.00	
Control de plagas y enfermedades	1,276.00	
Inducción a la floración	1,276.00	
Bono Incentivo Dto 37-2001	3,665.20	
Séptimo	2,950.20	
Costos indirectos variables		16,501.43
Cuota Patronal	2,152.15	
Prestaciones laborales	5,189.28	
Mascarillas	6,000.00	
Guantes	280.00	
Combustibles y lubricantes	2,880.00	
Costo directo de producción		51,368.83
Producción anual en cientos		1,600.00
Costo Directo de producción por ciento		32.11

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Según el cuadro anterior los Q.51,368.83 representan unicamente los costos directos de producción correspondientes al primer año de operaciones, de este valor es necesario invertir en insumos 28%, mano de obra contratada por jornal 40% y costos indirectos variables 32%.

Al relacionar el costo obtenido con la producción esperada se determina que para producir un ciento de piñas es necesario invertir Q.32.11 en concepto de costos directos, este valor representa un 27% del costo total que se espera alcanzar. Los gastos fijos estimados son de Q.86.08 que representan el 73% restante, para obtener un costo total de Q.118.19 por ciento de piña producida.

Esta tendencia hacia el incremento de los gastos fijos se debe a que los mismos absorben dos importantes erogaciones: La depreciación en linea recta de la cuenta plantaciones en formación, que incluye la capitalización tanto de costos directos, indirectos y fijos incurridos en la etapa preoperativa y los gastos financieros en los que es necesario incurrir al inicio del proyecto.

5.7.6 Estados financieros

A continuación se dará a conocer la rentabilidad y la situación financiera del proyecto en el primer año de operacion a través de los estados financieros siguientes.

Estado de resultados

Presenta los resultados para el primer año de operación, por un período de 12 meses.

Cuadro 49
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Estado de Resultados
Año 1
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
Ventas (1,600 cientos x Q.225.00 c/u)		360,000.00
(-) Costo directo de producción		51,368.83
Excedente Marginal		308,631.17
(-) Costos fijos de producción		56,757.51
Arrendamiento terreno	2,000.00	
Depreciación equipo agrícola 20%	2,080.00	
Depreciación herramienta agrícola 25%	425.00	
Depreciación plantaciones en formación 33.33%*	52,252.51	
Excedente en producción		251,873.66
(-) Gastos fijos de administración		61,023.21
Energía eléctrica	1,800.00	
Agua	144.00	
Papelería y útiles	1,500.00	
Alquiler oficina	2,400.00	
Salario bodeguero	12,312.00	
Salario secretaria-contadora	16,800.00	
Bonificación incentivo	6,000.00	
Cuota patronal 12.67%	3,688.49	
Prestaciones laborales 30.55%	8,893.72	
Depreciación mobiliario y equipo 20%	685.00	
Depreciación bodega 5%	400.00	
Depreciación Pick-up modelo 1985 20%	6,000.00	
Amortización gastos de organización 20%	400.00	
Excedente en operación		190,850.45
(-) Gastos financieros		19,950.00
Intereses s/préstamo	19,950.00	
Excedente antes ISR		170,900.45
ISR 31%		52,979.14
Excedente neto		117,921.31

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

Los ingresos recibidos por concepto de ventas se encuentran distribuidos de la siguiente manera: El costo directo absorbe un 14%, gastos fijos de producción

16%, fijos de administración 17%, financieros 5% e impuesto sobre la renta 15%, para dejar un margen de utilidad libre de impuestos del 33%.

Al analizar las utilidades obtenidas en relación al valor recibido por ventas, los resultados son los siguientes: La ganancia marginal representa un 86%, ganancia en producción 70%, en operación 53%, ganancia antes de impuesto 47%, hasta finalmente ofrecer una rentabilidad neta de 33%.

*Según el artículo 18 de la ley del Impuesto Sobre la Renta, se solicitará a la Superintendencia de Administración Tributaria, la autorización para utilizar un porcentaje del 33.33% anual para la cuenta plantaciones en formación, al considerar que la vida útil de producción de la plantación es de tres años hasta ser renovada en su totalidad.

Estado de situación financiera

A continuación se presenta la situación financiera para el año uno que corresponde al período en el que se obtienen los primeros ingresos por operación.

Cuadro 50
Municipio de Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Estado de Situación Financiera
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
ACTIVO		
Circulante		216,251.93
Caja y bancos	216,251.93	
Fijo		140,065.70
Equipo agrícola	10,400.00	
(-) Depreciación Acumulada	(4,160.00)	
Herramienta agrícola	1,700.00	
(-) Depreciación Acumulada	(850.00)	
Mobiliario y equipo	3,425.00	
(-) Depreciación Acumulada	(1,370.00)	
Instalaciones	8,000.00	
(-) Depreciación Acumulada	(800.00)	
Vehículos	30,000.00	
(-) Depreciación Acumulada	(12,000.00)	
Plantaciones en formación	156,773.21	
(-) Depreciación Acumulada	(52,252.51)	
Gastos de organización	2,000.00	
(-) Amortización Acumulada	(800.00)	
TOTAL ACTIVO		356,317.63
PASIVO		
Corto plazo		52,979.14
ISR por pagar	52,979.14	
Largo Plazo		63,333.34
Préstamo por pagar	63,333.34	
PATRIMONIO		240,005.15
Aportaciones Asociados	122,083.84	
Utilidades por distribuir	0.00	
Resultado del ejercicio	117,921.31	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		356,317.63

Fuente : Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2,003.

Al analizar el activo circulante y pasivo a corto plazo se determina que el proyecto tendrá Q.4.08 en efectivo para hacer frente a sus obligaciones inmediatas.

La estabilidad indica que por cada quetzal de deudas a largo plazo que tenga el proyecto estas serán garantizadas con Q.2.21 de activo fijo.

La propiedad indica que el capital propio aportó Q.0.67 para adquirir Q1.00 de activos. Por lo tanto el endeudamiento del proyecto es de Q.0.33, los cuales fueron aportados por capital ajeno.

La solidez del proyecto para el primer año de operación es la siguiente: por cada quetzal que se adeuda, se tienen Q.3.06 de respaldo en activo.

La cuenta plantaciones en formación representa el valor de todos los costos y gastos capitalizados en el año preoperativo, su vida útil después de establecida será de tres años y el porcentaje de depreciación que se autorizará será del 33.33%; las depreciaciones para los otros activos fijos corresponden al porcentaje máximo de ley (Ver anexo 1) .

Sobre las utilidades obtenidas no se está creando ninguna reserva por contingencias.

Presupuesto de caja

A continuación se presenta la estimación de las entradas y salidas de caja para el año uno operativo.

Cuadro 51
Municipio de Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Presupuesto de caja
(Cifras en quetzales)

Concepto	Sub total	Total
(+) INGRESOS		360,000.00
Ventas	360,000.00	
Aportación asociados	0.00	
Préstamo Bancario	0.00	
(-) EGRESOS		158,523.70
Insumos	14,216.00	
Mano de Obra	20,651.40	
Costos Indirectos Variables	16,501.43	
Arrendamiento terreno	2,000.00	
Energía Eléctrica	1,800.00	
Agua	144.00	
Papelería y útiles	1,500.00	
Alquiler oficina	2,400.00	
Salario Bodeguero	12,312.00	
Salario (secretaria-contadora)	16,800.00	
Bonificación incentivo	6,000.00	
Cuota Patronal	3,688.49	
Prestaciones Laborales	8,893.72	
Intereses s/préstamo	19,950.00	
Amortización préstamo	31,666.66	
ISR 31%	0.00	
Plantación Piña	0.00	
Activos fijos	0.00	
(+) SALDO ANTERIOR		14,775.63
SALDO FINAL		216,251.93

Fuente : Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2,003.

El saldo anterior se integra por Q.217,083.84 de ingresos por concepto de aportaciones de asociados y prestamo bancario, menos Q.202,308.21 de erogaciones realizadas para el establecimiento de la plantación y adquisición de

activos fijos. Del total de ingresos obtenidos se destinan 42% para cubrir los costos y gastos del primer año de operación.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es realizada con herramientas simples y razones financieras, con lo cual se pretende entre otras cosas medir la rentabilidad y viabilidad financiera del proyecto, lo que motivará a los agricultores interesados a participar en el mismo.

5.8.1 Herramientas simples

Se muestra la tasa y el tiempo de recuperación de la inversión, tasa y retorno de capital anual, punto de equilibrio y margen de seguridad; con el propósito de conocer la conveniencia de invertir en el proyecto comparado con otras posibilidades de inversión.

5.8.1.1 Tasa de recuperación de la inversión

Este indicador da a conocer el porcentaje anual al cual será recuperada la inversión, como se muestra a continuación.

$$\frac{\text{Excedente neto} - \text{Amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} * 100$$

$$\frac{\text{Q.117,921.31} - \text{Q.31,666.67}}{\text{Q.217,083.84}} * 100 = 39.73 \%$$

El resultado demuestra, que el porcentaje anual en el que se recuperará la inversión para el primer año de operaciones es del 39.73%.

Con este rendimiento originado por las utilidades obtenidas libre de obligaciones financieras, se espera recuperar la inversión antes que finalice la vida útil de proyecto; por lo que es considerada como una tasa aceptable y

atractiva para los inversionistas, que no la encontrarán en el mercado financiero.

5.8.1.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Mediante esta evaluación se establece el tiempo en que se recuperará la inversión.

Inversión total			
Excedente neto	-	Amortización Préstamo	+ Depreciaciones y Amortizaciones
		Q.217,083.84	= 1.462
Q.117,921.31	-	Q 31,666.67	+ Q.62,242.51

El índice que se obtuvo de 1.462 indica el tiempo en que se estima recuperar la inversión que es de 1 año 5 meses. Este considera como el período mínimo necesario para que los participantes del proyecto obtengan la totalidad de la inversión realizada.

5.8.1.3 Retorno al capital

La aplicación de la siguiente fórmula mostrará el valor que retornará al capital en el primer año del proyecto.

$$\text{Excedente neto} - \text{Amortización préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones y Amortizaciones}$$

$$Q.117,921.31 - Q.31,666.67 + Q.19,950.00 + Q.62,242.51 = Q.168,447.16$$

El valor que retorna al capital en el primer año es de Q.168,447.16, se estima que el total de capital se recuperará al inicio del segundo año de operaciones de realizar la inversión, por lo que se concluye que el 100% de retorno se alcanza en el segundo año.

5.8.1.4 Tasa de retorno al capital

Este indicador mostrará el porcentaje de retorno al capital, de la manera siguiente:

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} * 100 = \frac{Q.168,447.16}{Q.217,083.84} * 100 = 0.775$$

La tasa anual a la que se recupera el capital para el primer año es del 77.59%, por lo que se constituye en el porcentaje que un inversionista podrá recibir al llevar a cabo el proyecto, que lo hace una opción atractiva al ser comparada con otras tasas ofrecidas en el mercado financiero.

5.8.1.5 Punto de equilibrio

Mediante la aplicación de la siguiente fórmula se determinará el valor necesario en ventas para cubrir los costos del primer año.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Excedente marginal}} = \frac{Q.137,730.72}{0.8573} = Q.160,656.39$$

Será necesario vender Q.160,656.39 para cubrir los costos del proyecto en el año uno, un nivel más alto a este valor representa obtener ganancias, por el contrario un nivel de ventas más bajo representará pérdida para el proyecto. En relación a las ventas estimadas de Q.360,000.00, el punto de equilibrio representa un 44.62% para el primer año de operación, por lo que al alcanzar este porcentaje no se generará pérdida o ganancia.

Las ventas en unidades necesarias para alcanzar el punto de equilibrio en valores, se determinan según la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{Q.160,656.39}{Q.225.00} = 714.03$$

El resultado anterior representa los cientos de piña necesarios para la venta. Por lo que al vender 714 cientos, se alcanzará el valor de Q.160,656.39; permanecer en este nivel representa no obtener beneficios o perdidas. A continuación los resultados en punto de equilibrio:

Ventas en punto de equilibrio		Q 160,656.39
(-) Costo directo (714 cientos x Q.32.11)		Q 22,926.54
Excedente Marginal		Q 137,729.85
(-) Gastos Fijos	Q 117,780.72	
(-) Gastos Financieros	Q 19,950.00	Q 137,730.72
Excedente		-Q 0.87
Redondeo		Q 0.87
Excedente Neto		Q 0.00

5.8.1.6 Margen de seguridad

Cubiertos todo los gastos a nivel de ventas en punto de equilibrio, llega a descubrirse una zona llamada Margen de Seguridad que es la diferencia entre las ventas estimadas y el punto de equilibrio. Este margen muestra el porcentaje y el valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida.

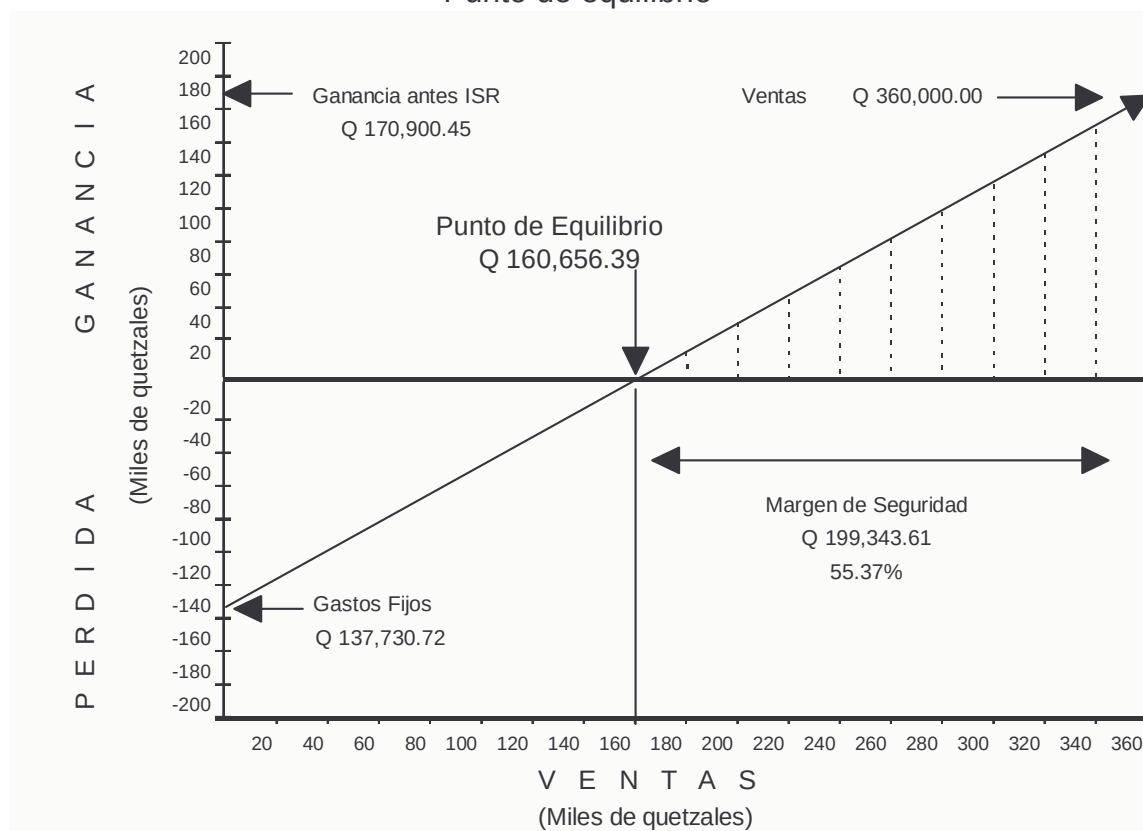
$$\frac{\text{Ventas netas} - \text{Ventas en punto de equilibrio}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

$$\frac{Q.360,000.00 - Q.160,656.39}{Q.360,000.00} \times 100 = 55\%$$

Ventas	Q 360,000.00	100.00
(-) Ventas en punto de equilibrio	Q 160,656.39	44.63
Margen de seguridad	Q 199,343.61	55.37

Al año uno las ventas por Q.360,000.00 pueden disminuir en un 55% sin producir pérdida, este es el grado en que el proyecto puede protegerse en períodos de bajo nivel de ingresos.

Gráfica 9
Municipio Los Amates - Izabal
Proyecto: Producción de Piña
Punto de equilibrio



Fuente : Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,003.

5.8.2 Razones financieras

Se evalúa la solvencia, estabilidad y productividad del proyecto con el objeto de determinar la capacidad para pago de obligaciones protección a inversionistas y el éxito del proyecto en el transcurso de su vida útil.

5.8.2.1 Solvencia

Comprende la capacidad del proyecto para pagar las obligaciones a corto plazo en la medida que estas vencen.

$$\frac{\text{Activo circulante} - \text{Pagos anticipados}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\frac{\text{Q.216,251.93} - \text{Q.0.00}}{\text{Q.52,979.14}} = \text{Q.4.08}$$

El resultado anterior muestra que se cuenta con Q.4.08 de activo circulante para hacer frente a cada Q.1.00 de obligaciones inmediatas.

5.8.2.2 Estabilidad

Mide el grado de protección a los inversionistas del proyecto a largo plazo.

$$\frac{\text{Activo fijo (neto)}}{\text{Pasivo a largo plazo}} = \frac{\text{Q.140,065.70}}{\text{Q.63,333.34}} = \text{Q.2.21}$$

El resultado demuestra que se garantiza cada quetzal de obligaciones a largo plazo con Q.2.21 de propiedad planta y equipo.

5.8.2.3 Productividad

Se refiere a los rendimientos del proyecto considerando las ventas, activos y capital.

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}} = \frac{\text{Q.117,921.31}}{\text{Q.240,005.15}} = \text{Q.0.49}$$

Se observa que por cada quetzal invertido por los asociados se obtiene una rentabilidad de Q.0.49.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Esta evaluación establece si la propuesta de inversión contribuye con los objetivos de desarrollo económico social del Municipio y los efectos en la economía del país. Entre los beneficios que aporta el proyecto se encuentran:

Diversificación de la producción

En la actualidad no se localizan áreas de cultivo destinadas a la producción de piña para la comercialización, la puesta en marcha del proyecto contribuirá a la diversificación de productos agrícolas en el Municipio.

Generación de empleo

Se espera que el proyecto genere empleos temporales y permanentes para agricultores y personas sin un nivel académico alto; esto beneficiará a familias ubicadas en aldeas cercanas a la localización del proyecto.

Contribución a la economía

La ganancia libre de impuestos del primer año por Q.117,921.31, será destinada a mejorar los ingresos de los beneficiarios del proyecto y al mejoramiento del siguiente ciclo productivo mediante su capitalización. La economía en los hogares beneficiados se vera mejorada de manera significativa, a través de los ingresos recibidos en concepto de salarios y utilidades.

Se satisfacerá la demanda actual de piña, al incrementar la oferta de la región. Y se contribuirá al incremento del intercambio comercial, que beneficiará a las personas de la comunidad dedicadas al comercio de productos agrícolas, estas podran adquirir un nuevo producto directamente del productor a un mejor precio.

Organización Productiva

Se organizará una Asociación dedicada a la producción de piña. Esta servirá como un programa piloto en el Municipio y demostrará la importancia que tiene la organización productiva en las comunidades.

En la actualidad la falta de agrupaciones productivas limita nuevas posibilidades de financiamiento para la inversión en proyectos de esta naturaleza, así como a la asistencia técnica a la que seria difícil de acceder si no existiera este tipo de asociación.

CONCLUSIONES

Con base a la información obtenida en la investigación de campo realizada en el municipio Los Amates, departamento de Izabal, se concluye lo siguiente:

1. Desde el censo de población del año 1994, al año 2003 el Municipio ha sufrido cambios en su división política; registrándose variaciones en las categorías de caserio a aldea, y la disminución de fincas para convertirse en proyectos habitacionales que incrementa las colonias barrios y lotificaciones.
2. En relación al año 1994, la población se ha incrementado en un 6.96%. La participación masculina en la población económicamente activa era más predominante en 1994 que durante el año 2002 y 2003. Se registra una disminución de la pobreza para incrementar la pobreza extrema.
3. La tenencia de la tierra ha variado del año 1979 al año 2003 por un incremento significativo en el arrendamiento, usufructo y propiedad comunal de la tierra, debido a que la población no cuenta con la capacidad económica para poder adquirirla. Según la muestra de las propiedades que aparecen como propias, el 85% carecen de escrituras registradas en el Registro de la Propiedad de Inmuebles. El 25.46 % de tierras es utilizada para la agricultura, 66.36% para pastos, 7.94% para áreas boscosas y 0.24% para otros usos.
4. Del año 1978 al 2003, la producción artesanal se ha diversificado. En la actualidad las herrerías representan la actividad de más importancia en el área artesanal, representa el 29% del total de actividades artesanales y una aportación del 30% en el valor de producción.

5. La cobertura del sistema financiero en el Municipio es aceptable, se cuenta con instituciones financieras desde el año 1992, en la actualidad se encuentran cuatro bancos del sistema, una fundación y una cooperativa que prestan asistencia financiera a los sectores productivos.
6. El financiamiento interno requerido por las herrerías para iniciar un ciclo de producción proviene de la reinversión de utilidades, el ahorro de materia prima y la contribución en concepto de mano de obra no asalariada del propietario. El financiamiento externo proviene del anticipo que realiza el cliente al momento de encargar la elaboración del producto y el crédito otorgado por los proveedores en la compra de materia prima. No se recurre a fuentes de financiamiento provenientes de instituciones financieras, por no cumplir con los requisitos de garantía que exigen y las altas tasas de interés que cobran, así como por la falta de organización entre productores.
7. El municipio Los Amates posee las condiciones climatológicas, hidrológicas y agronómicas adecuadas para el cultivo de la piña, proyecto que puede generar progreso a la economía y mejorar la situación socioeconómica de sus habitantes, la puesta en marcha puede lograrse mediante la asociación de productores agrícolas.

RECOMENDACIONES

En relación a las conclusiones y en base al estudio realizado en el municipio Los Amates departamento de Izabal, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Derivado a los cambios en la división política, las autoridades municipales deben llevar a cabo de inmediato una estrecha articulación de políticas de ordenamiento territorial, en particular planificación urbana y protección ambiental, que permita el acceso de los más necesitados a la vivienda con servicios y en condiciones adecuadas, que conserven la sostenibilidad ambiental.
2. El Gobierno Municipal debe gestionar para implementar cuanto antes, políticas de carácter económico social que permitan a personas en condiciones de pobreza y pobreza extrema, el acceso a fuentes de empleo, a la inversión en proyectos agrícolas y a capacitación o formación profesional para incorporarlos al sector productivo del Municipio, en las condiciones que exige un actual mercado laboral. Además hacer valer el derecho de concertación y organización social que conceden los Acuerdos de Paz y los servicios que prestan instituciones de capacitación como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, "INTECAP".
3. El Gobierno Central, a través del fondo de tierras, deberá cumplir el compromiso del Estado en orientar parte del fondo fideicomiso de tierras al municipio Los Amates y crear los mecanismos posibles para desarrollar un mercado activo de tierras que permita su adquisición por parte de los campesinos que no la poseen, así como el acceso al uso de los recursos naturales y proyectos productivos de manera sostenible. Además de motivar a la población a la concertación y organización social, para resolver la problemática agraria actual.

4. Los artesanos dedicados a la herrería, deberán organizarse en asociaciones productivas que les permitan tener representatividad en el Municipio y obtener apoyo de las autoridades municipales, así como de organizaciones que apoyen a la micro y pequeña empresa, con el objeto de acceder a nuevas y mejores posibilidades de asistencia técnica y financiera que les permita su desarrollo en el sector.
5. Los artesanos deben organizarse en una asociación productiva y tener comunicación con autoridades municipales, con el propósito de conocer y acceder a fuentes de financiamiento otorgadas por organizaciones no gubernamentales e instituciones internacionales que promueven el desarrollo; con el objeto de contar con nuevas alternativas de asistencia crediticia para las herrerías.
6. El artesano debe hacer uso del financiamiento externo para desarrollar su actividad productiva. Se sugiere que se considere previamente el análisis de esta investigación que le permita conocer su capacidad de pago y solvencia para hacer frente a las obligaciones financieras que adquirirá, así como la búsqueda de la mejor alternativa de crédito, en instituciones no sólo financieras sino en organizaciones internacionales que promuevan el desarrollo.
7. A las personas interesadas en el proyecto de inversión a nivel de idea, se les sugiere que requieran los servicios de profesionales especializados, para llevarlo a los niveles de perfil, prefactibilidad y factibilidad, e implementar de inmediato la producción de piña en el Municipio. Así mismo promover la organización de los agricultores, a través de la concertación social con el fin de que éstos, ya organizados puedan poner en marcha el proyecto y mejorar su calidad de vida.

ANEXO

Anexo 1
Municipio de Los Amates - Izabal
Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2003

Descripción	Valor Q.	% Depreciación/ Amortización	Depreciación/ Amortización anual Q.
Equipo agrícola	10,400.00	0.20	2,080.00
Herramienta agrícola	1,700.00	0.25	425.00
Mobiliario y equipo	3,425.00	0.20	685.00
Instalaciones	8,000.00	0.05	400.00
Pick-Up	30,000.00	0.20	6,000.00
Plantación de Piña	156,773.21	*33.33	52,252.51
Gastos de organización	2,000.00	0.20	400.00
Total	<u>212,298.21</u>		<u>62,242.51</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., Segundo semestre 2,003.

El método de depreciación utilizado es el de línea recta.

*Porcentaje autorizado, previa solicitud a la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”. Primera parte, USAC, Guatemala 2002, 43 pp.

ARTHUR ANDERSEN S.A., “Diccionario de Economía y Negocios”, Espasa Calpe, S. A., 1997. 768pp.

BANCO DE GUATEMALA – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Programa Nacional de Mejoramiento de las estadísticas económicas PRONAME, “Directorio Nacional de Empresas y sus locales”, DINEL, Tomo 14/16, Febrero 2002. 330pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley de Bancos y Grupos Financieros”, Decreto Número 19-2002, 96 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley de Desarrollo Social”, Guatemala, 32pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Ley de Supervisión Financiera”, Decreto Número 18-2002, 9pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, “Código de Comercio y sus reformas”, Decreto. Número 2-70, 298pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código de Trabajo", Decreto Número 1441, 168pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, "Código Tributario", Decreto Número 6-91, 89 pp.

DE LEÓN, W. BENJAMÍN. "El costeo Directo", Guatemala, Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores, Guatemala, 1995. 107pp.

ENRIQUE PERALTA AZURDIA, JEFE DE GOBIERNO DE LA REPÚBLICA, "Ley de Sociedades Financieras y sus reformas", Decreto Número 208. 16pp.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. "Los Diagnósticos como Instrumentos de Planificación", Documento de apoyo Docente. Guatemala 2000, 12 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, "III Censo Agropecuario de 1979". Guatemala, C. A. 1,326 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, "X Censo de Población y V de Habitación 1994". Guatemala, C. A. 1,501 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, "XI Censo de Población y VI de Habitación 2000". Guatemala, C. A. 720pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, "Censo Artesanal 1,978". Tomo I, Guatemala, C.A. 1981. 556pp.

OFICINA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL, MUNICIPALIDAD DE LOS AMATES, "Diagnostico Municipio de Los Amates". Año 2003. 240 pp.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL, "Fianzas II y III, Presupuesto y evaluación de proyectos", ECA, primera edición, año 2003, 166pp.

POLANCO CATALÁN, AMÉRICA DEL PILAR, "Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Plantación de Hule)", Informe Individual, EPS, segundo semestre 2000, Facultad Ciencias Económicas, USAC, 104pp.

REQUENA BELTETON, HUGO VIDAL, "Contabilidad Agropecuaria", Tomos I y II, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 2002, 54pp. 58pp.

ROBLEDO CÉSAR, "Técnicas de investigación documental", Facultad de Ciencias Economicas, USAC, 1994. 270pp.

UNIDAD TÉCNICA MUNICIPAL, MUNICIPALIDAD DE LOS AMATES, "Diagnósticos Municipales Izabal 2003". Los Amates, Izabal 2003, 83pp.

ZEА SANDOVAL, MIGUEL ANGEL, "Formulación y evaluación de proyectos", SEGEPLAN, Guatemala 2003, 194pp.