

**MUNICIPIO DE MORALES
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

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

HELIN YESENIA RUANO RECINOS

TEMA GENERAL

**“DIAGNÒSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE MORALES
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

TEMA INDIVIDUAL

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

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006**

(c)

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

MORALES – VOLUMEN

2-55-75-CPA.-2006

Impreso en Guatemala, C. A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

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

**MUNICIPIO DE MORALES
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

HELIN YESENIA RUANO RECINOS

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo 2006

**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. Óscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Alvaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén 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 31 de marzo de 2006, según Acta No. 10-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.13 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)", municipio de Morales, departamento de Izabal.

Presentó **HELIN YESENIA RUANO RECINOS**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA**

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 tres días del mes de abril de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

*Mi padre celestial
quién en su infinita misericordia me ha permitido llegar hasta este día,
a EL; ha quién todo debo
sea toda la gloria.*

A MIS PADRES

*Julian Ruano Martinez y Rosalina Recinos de Ruano
Por brindarme su amor y apoyo incondicional para alcanzar este triunfo,
este acto es fruto de sus muchos sacrificios.
Que Dios les bendiga.*

A MIS HERMANOS

*Julio, Luis Fernando y en especial a Edwin, Evelyn y Luby
Con quienes comparto la alegría de este día y les motivo ha seguir adelante
a fin de que logren todo lo que se propongan, en el amor de Jesús
Que Dios los proteja siempre.*

A MIS SOBRINOS

*Jason, Junior, Fabricio, Sebastián, Johana, Stephanie, Michael y Chela,
los amo mucho e intento motivarlos para que se
esfuerzen y alcancen todas sus metas.*

A MIS TIAS Y PRIMAS

*Tias: Angela, Juana, Linda, Julia y
Primas: Mary, Marta y de más familia en general
con mucho cariño infinitas gracias todo su apoyo y motivación,
Que Dios las bendiga siempre.*

A LUIS EDUARDO GIRON

*Por ser tan especial conmigo,
y ha sus papás y hermanas por el cariño que siempre me han manifestado.
Que Dios les bendiga siempre.*

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE EPS

*Lic. Carlos Diaz, gracias por todos sus consejos.
Vinicio, Juan, Sayra, Danilo, Mariluz, con mucho cariño por compartir momentos tan especiales
en las aulas de nuestra querida Universidad de San Carlos de Guatemala
Jorge, Aurí, Dario, Rodolfo, Bayron, Gloria, Norma, por su amistad y apoyo durante la elaboración del
presente.*

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	I
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL	
	MUNICIPIO DE MORALES	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Flores y fauna	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.1.1	Bosques	10
1.3.2	Suelos	11
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Por edad	12
1.4.2	Por sexo	13
1.4.3	Grupo étnico	14
1.4.4	Área urbana y rural	15
1.4.5	Población económicamente activa	16
1.4.6	Empleo y niveles de ingreso	17
1.4.7	Emigración y migración	19

No.		Página
1.4.8	Vivienda	20
1.4.9	Niveles de pobreza	22
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRESTRUCTURA	23
1.5.1	Energía eléctrica	23
1.5.2	Agua entubada	24
1.5.3	Educación	25
1.5.4	Drenajes y alcantarillado	28
1.5.5	Sistema de recolección de basura	29
1.5.6	Tratamiento de basura	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Sistema vial	30
1.6.2	Transporte	31
1.6.3	Beneficios y silos	32
1.6.4	Sistema de riego	32
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.7.1	Tipos de organización social	32
1.7.1.1	Comités pro-mejoramiento	33
1.7.1.2	Comités de agua potable	33
1.7.1.3	Comités de padres de familia	33
1.7.1.4	Iglesia	33
1.7.2	Tipos de organizaciones productivas	33
1.7.2.1	Comités agrícolas	34
1.7.2.2	Comités pecuarios	34
1.7.2.3	Cooperativas de ahorro y crédito	34
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Del Estado	34
1.8.1.1	Juzgado de Paz	35
1.8.1.2	Policía Nacional Civil	35

No.		Página
1.8.1.3	Dependencias del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-	35
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	35
1.8.3	Otras	36
1.8.3.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)	36
1.8.3	Cooperativas de ahorro y crédito	37
1.8.3.3	Organizaciones privadas	37
1.8.4	Centro de recreación	37
1.9	FLUJO COMERCIAL	37
1.9.1	Importaciones del Municipio	39
1.9.2	Exportaciones del Municipio	39

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	40
2.1.1	Tenencia de la tierra	40
2.1.1.1	Propiedad legal	40
2.1.1.2	Usufructo	41
2.1.1.3	Arrendada	41
2.1.1.4	Comunal	41
2.1.1.5	Del Estado	41
2.1.1.6	Propia no legal	41
2.1.2	Concentración de la tierra	42
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	46
2.2.2	Pecuaría	47
2.2.2.1	Crianza y engorde de ganado porcino	48
2.2.2.2	Engorde de ganado bovino	48

No.		Página
2.2.2.3	Explotación de ganado esquilmo	48
2.2.2.4	Producción de huevos	49
2.2.3	Artesanal	50
2.2.4	Agroindustrial	52
2.2.5	Industrial	52
2.2.6	Servicios	53

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FIANNCIAMIENTO	54
3.1.1	Financiamiento	54
3.1.2	Crédito	54
3.1.3	Objetivos del crédito	55
3.1.4	Importancia del crédito	55
3.1.5	Clasificación del crédito	56
3.1.5.1	Por su destino	56
3.1.5.2	Por su finalidad	57
3.1.5.3	Por su garantía	58
3.1.5.4	Por su plazo	59
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	60
3.1.6.1	En el sistema bancario	60
3.1.6.2	Otras instituciones	62
3.1.7	Condiciones de crédito	62
3.1.7.1	Tasa de interés	63
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	64
3.2.1	Recursos propios	65
3.2.1.1	Capital de los productores	65
3.2.2	Recursos ajenos	66
3.2.2.1	Bancarios	66

No.		Página
3.2.2.2	Extrabancarios	70
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	71

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO	75
4.1.1	Microfincas	75
4.1.1.1	Crianza y engorde de ganado porcino	75
4.1.2	Sub-familiares	76
4.1.2.1	Engorde de ganado bovino	76
4.1.2.2	Producción de huevos	77
4.1.3	Familiares	77
4.1.3.1	Engorde de ganado bovino	77
4.1.3.2	Explotación de ganado esquilmo (lechero)	78
4.1.4	Multifamiliares	78
4.1.4.1	Engorde de ganado bovino	78
4.1.5	Volumen y valor de la producción pecuaria	79
4.1.6	Financiamiento de la producción pecuaria	81
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO	81
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	82
4.2.1.1	Financiamiento interno	82
4.2.1.2	Fuentes externas	83
4.2.2	Según niveles tecnológicos	84
4.2.3	Según el destino de los fondos	85
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	85
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	85
4.2.5.1	Del mercado financiero	85
4.2.5.2	Del productor	86

No.		Página
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	87
4.2.7	Asistencia técnica	87
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	87
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	87
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	88

CAPÍTULO V

“PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA”

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	89
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	89
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	90
5.3.1	Objetivo general	90
5.3.2	Objetivos específicos	90
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	91
5.4.1	Identificación del producto	91
5.4.1.1	Usos	92
5.4.1.2	Variedades existentes	92
5.4.1.3	Valor nutricional	93
5.4.2	Oferta	94
5.4.2.1	Oferta nacional	94
5.4.2.2	Demanda	95
5.4.2.3	Precio	101
5.4.2.4	Comercialización	101
5.4.2.5	Propuestas de comercialización	101
5.4.2.6	Operaciones de comercialización propuestas	106
5.4.2.7	Márgenes de comercialización propuestos	108
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	110
5.5.1	Localización	110
5.5.1.1	Macro localización	110

No.		Página
5.5.1.2	Micro localización	110
5.5.2	Tamaño	111
5.5.3	Nivel tecnológico	111
5.5.4	Volumen de la producción anual	112
5.5.5	Proceso productivo	112
5.5.5.1	Etapa preoperativa	113
5.5.5.2	Etapa operativa	117
5.5.5.3	Requerimientos técnicos	120
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	121
5.6.1	Organización propuesta	121
5.6.2	Justificación	121
5.6.3	Objetivos	122
5.6.3.1	Objetivo general	122
5.6.3.2	Objetivos específicos	122
5.6.4	Base legal	122
5.6.4.1	Normas externas	122
5.6.5	Requisitos para constituir el comité	123
5.6.6	Diseño organizacional	124
5.6.6.1	Funciones básicas	125
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	126
5.7.1	Inversión	127
5.7.1.1	Inversión fija	127
5.7.1.2	Inversión en capital de trabajo	129
5.7.1.3	Inversión total	131
5.7.2	Financiamiento	132
5.7.2.1	Fuentes internas	132
5.7.2.2	Fuentes externas	132
5.7.3	Costo de producción	133
5.7.3.1	Primera cosecha	133

No.		Página
5.7.3.2	Proyectado a tres años	135
5.7.4	Estados financieros	136
5.8.	EVALUACIÓN FINANCIERA HERRAMIENTAS SIMPLES	142
5.8.1	Tasa de recuperación de la inversión	143
5.8.2	Tiempo de recuperación de la inversión	143
5.8.3	Retorno del capital	144
5.8.4	Tasa de retorno de capital	144
5.8.5	Punto de equilibrio	144
5.8.5.1	Punto de equilibrio en unidades	145
5.8.5.2	Gráfica de punto de equilibrio	145
5.8.5.3	Porcentaje de margen de seguridad	147
5.8.5.4	Rentabilidad	147
5.9	IMPACTO SOCIAL	147
	CONCLUSIONES	148
	RECOMENDACIONES	150
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. División política. Años: 1994 y 2002	5
2	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Población por edad. Años: 1994, 2002 y 2003	13
3	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Población por sexo. Años: 1994, 2002 y 2003	14
4	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Población por grupo étnico. Años: 1994, 2002 y 2003	15
5	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Población económicamente activa por edad. Año: 2002	17
6	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Ingresos económicos de la población. Año: 2003	18
7	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Migración de la población. Año: 2003	20
8	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Materiales utilizados en paredes, techos y pisos. Año: 2003	21
9	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Establecimientos educativos, según nivel, tipo y área. Año: 2003	25
10	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Número de estudiantes por nivel, área y número de maestros. Año: 2003	27
11	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Población alfabeto y analfabeta. Año: 1994 - 2003	28
12	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Formas de tenencia de la tierra. Año: 1979 y 2003	42

No.		Página
13	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Tamaño de las unidades productivas. Año: 1979	42
14	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años: 1979-2003	44
15	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Producción por estratos. Año: 2003	47
16	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Producción pecuaria anual. Año: 2003	50
17	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Producción artesanal anual. Año: 2003	51
18	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Volumen y valor de la producción. Año: 2003	80
19	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Financiamiento tamaño de finca. Año: 2003	81
20	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Crianza y engorde de ganado porcino. Año: 2003	84
21	República de Guatemala. Oferta total histórica de naranja valencia. Período: 1999-2003 (En Quintales)	94
22	República de Guatemala. Oferta total proyectada de naranja valencia. Período: 2004-2008 (En Quintales)	95
23	República de Guatemala. Demanda potencial histórica de naranja valencia. Período: 1999-2003 (En Quintales)	96
24	República de Guatemala. Demanda potencial proyectada naranja valencia. Período: 2004-2008 (En Quintales)	97
25	República de Guatemala. Consumo aparente histórico. Período: 1999-2003 (En Quintales)	98
26	República de Guatemala. Consumo aparente proyectado	

No.		Página
	naranja valencia. Período: 2003-2008 (En Quintales)	99
27	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica naranja valencia. Período: 1999-2003 (En Quintales)	100
28	República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada naranja valencia. Período: 1999-2003 (En Quintales)	100
29	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Márgenes de comercialización propuestos. Año: 2003	109
30	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Programa de producción para 3 años. Año: 2003.	111
31	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Presupuesto de ventas. Año: 2003	112
32	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Inversión fija. Año: 2003	128
33	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Inversión en capital de trabajo. Año: 2003	130
34	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Inversión total. (Cifras en Quetzales) Año: 2003	131
35	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Amortizaciones de préstamo. (Cifras en Quetzales) Año: 2003	133
36	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Costo de producción	

No.		Página
	primera cosecha. (Cifras en Quetzales) Año: 2003	134
37	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Costo de producción proyectado. (Cifras en Quetzales) Año: 2003	135
38	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Presupuesto de ventas. Año 2003	137
39	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Estado de resultados primer año. Del 01 de julio 2003 al 30 de junio de 2004. (Cifras en Quetzales)	138
40	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Estado de resultados primer año. Del 01 de julio del año XXX al 30 de junio del año XXX (Cifras en Quetzales)	139
41	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Presupuesto de caja proyectado. Al 30 de junio de cada año. (Cifras en quetzales)	140
42	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto Producción de naranja valencia. Estado de situación financiera proyecto. Al 30 de junio de cada año. (Cifras en Quetzales)	142

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. División administrativa. Año: 2003	6
2	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Flujo comercial. Año: 2003	38
3	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Canal de comercialización propuesto. Año: 2003	108
4	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Flujograma proceso productivo. Etapa preoperativa. Año: 2003	116
5	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Flujograma proceso productivo. Etapa operativa. Año: 2003	119
6	Organización propuesta. Proyecto: Producción de naranja valencia. Comité de pequeños productores. Año: 2003	124
7	Municipio de Morales – Departamento de Izabal. Proyecto: Producción de naranja valencia. Punto de equilibrio. Año: 2003	146

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, como la única organización de educación pública a nivel superior del país, en cumplimiento de una de sus atribuciones que es contribuir con el desarrollo económico y social de Guatemala, da la oportunidad a los estudiantes de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, de la Facultad de Ciencias Económicas de proyectarse a la realidad guatemalteca, por medio del análisis y contacto con las comunidades del área rural.

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, es un medio que permite a los estudiantes poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su permanencia en dicha casa de estudios, también promueve la investigación y contribuye a la solución de problemas nacionales y en forma directa en las áreas rurales.

Con el desarrollo del tema individual “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)” que forma parte del estudio general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

General

Contribuir en alguna medida, con el cumplimiento del papel de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, a promover la investigación y colaborar en la solución de problemas nacionales y en especial en el área rural.

Específico

Establecer la situación del financiamiento de la producción, asistencia crediticia y su influencia en el desarrollo de las actividades pecuarias.

Presentar a los pobladores de la aldea Playitas un proyecto agrícola para el cultivo de un producto no tradicional que permita mejorar sus ingresos y promueva la cultura de organización.

Para realizar este trabajo, se aplicó el método científico, en la fase indagadora que implica la recolección de información de fuentes primarias y secundarias y con la presentación de este informe se pretende llegar a la fase expositiva. Las técnicas utilizadas fueron: la observación directa, el muestreo, la encuesta y la entrevista, aplicadas todas durante el trabajo de campo realizado en el Municipio de Morales, departamento de Izabal durante el mes de octubre de 2003.

Este informe esta dividido en cinco capítulos, cuyo contenido es el siguiente:

El Capítulo I, contiene la descripción de las características generales del municipio de Morales, departamento de Izabal, así como los antecedentes históricos, aspectos geográficos, infraestructura y servicios.

En el Capítulo II, se presenta el tema organización de la producción, en donde se desarrollan temas relacionados con el uso, tenencia y concentración de la tierra.

En el Capítulo III, se hace referencia a los aspectos generales del financiamiento y aborda temas afines a esté, tales como las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

En el Capítulo IV, se hace una breve presentación de la producción pecuaria del Municipio y el financiamiento utilizado para la explotación del ganado porcino.

Por último en el Capítulo V, se presenta el “Proyecto: Producción de Naranja Valencia”, este proyecto incluye la identificación, forma y uso del producto, tamaño, localización y duración del proyecto, además incluye un plan de inversión y las fuentes de financiamiento, así como los estados financieros y la evaluación financiera.

Para finalizar el presente estudio, se exponen las conclusiones y recomendaciones pertinentes y se identifica la bibliografía consultada para la realización del mismo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Este capítulo enmarca las características generales del municipio de Morales del departamento de Izabal y algunos aspectos importantes como la división política y administrativa, recursos naturales, infraestructura productiva, aspectos demográficos, infraestructura física y servicios básicos.

1.1 MARCO GENERAL

El municipio de Morales posee distintivos importantes que lo hacen diferente del resto de Municipios del departamento de Izabal, estos van desde los primeros registros históricos y otros que en la actualidad se logran observar tales como la orografía, localización y extensión territorial, en este apartado se presentan los siguientes:

1.1.1 Antecedentes históricos

Uno de los componentes importantes del diagnóstico lo constituye el conocimiento de sucesos históricos relevantes, con el fin de establecer cuales son los aspectos que han influido en el desarrollo y comportamiento del municipio de Morales.

Se cree que el nombre del Municipio de Morales se debe al Coronel Próspero Morales, quién habitó el lugar cuando este era un pequeño caserío, según la historia antes del año 1900 ya existía un pequeño poblado con características comerciales, pero fue con el Acuerdo Gubernativo de fecha 17 de noviembre del año 1904, se le da la categoría de Municipio.

El 24 de junio de 1920 se acuerda la creación de la Municipalidad del municipio de Morales y es nombrado primer alcalde el señor Teodoro Murillo originario de

Honduras, las actividades municipales iniciaron con un síndico y cuatro corregidores y el 14 de septiembre de 1925 mediante un acuerdo se toman a las aldeas, caseríos y fincas aledañas como parte del Municipio.

La historia del municipio de Morales se desarrolló entorno al crecimiento de fincas bananeras que alrededor del año 1860 ya realizaban actividades comerciales vendiendo a barcos norteamericanos quienes compraban racimos de bananos en las costas del Atlántico, estos luego se adentraron a las plantaciones cercanas a las vías del ferrocarril y fue hasta en el año de 1891 cuando la empresa norteamericana United Fruit Company –UFCO-, firmo contratos para comprar racimos de banano en la costa Atlántica y a orillas de la vía férrea y en el año de 1904 que se asentó en Guatemala y se involucro de lleno en la siembra de fincas bananeras.

En 1924 la –UFCO- firmó contratos con el gobierno de la época para hacer uso de tierras en nuevas ubicaciones, ya que estos permitían sembrar a ambos lados del río Motagua, desde El Rico hasta Puerto Barrios, a partir de esta fecha iniciaron actividades muchas de las fincas que se conocen y alrededor de 1930 trasladaron sus oficinas administrativas de la aldea Virginia a la Cabecera Municipal.

1.1.2 Localización

El municipio de Morales es uno de los cinco que componen el departamento de Izabal y se localiza a 247 kilómetros de la Ciudad Capital, siguiendo la ruta hacia el nororiente del país sobre la carretera CA-9, se encuentra ubicado en un valle entre las sierras de Las Minas y El Merendón, los límites del Municipio son: al norte con los municipios de Puerto Barrios y Livingston; al sur por Los Amates; al este por el municipio de El Estor y al oriente por la República de Honduras, como se puede observar en anexo uno.

Para dirigirse a la cabecera municipal de Morales es necesario seguir un desvío de cuatro kilómetros que se encuentra ubicado en kilómetro 243 sobre la carretera CA-13.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Morales posee una extensión territorial en kilómetros cuadrados de 1,925 y se ubica a una altura aproximada de 50 metros sobre el nivel del mar, por lo que predomina el clima cálido.

1.1.4 Orografía

El Municipio presenta una serie de pendientes pronunciadas que incluyen la Sierra de las Minas, el Mico, el Merendón, el Espíritu Santo y el Coral, también se observan grandes extensiones de terreno plano que poseen características favorables para la agricultura y son utilizadas por las fincas bananeras que aprovechan las bondades del Río Motagua que atraviesa gran parte del Municipio.

1.1.5 Clima

El clima en el municipio de Morales es subtropical cálido muy húmedo y en las áreas montañosas este se presenta templado; según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH- la precipitación pluvial promedio oscila entre 1,700 y 2,190 milímetros anuales y llueve en promedio durante 180 días.

Los meses más secos son febrero, marzo y abril, sin embargo en este periodo se presenta una precipitación aproximada de 63.50 milímetros. La temperatura media oscila entre 31° y 35° centígrados, la humedad relativa media es de 77% y la velocidad del viento es de 1.7 kilómetros por hora.

1.1.6 Fauna y flora

El Municipio posee una rica variedad de especies de flora y fauna propias del ecosistema entre las más importantes se observan en la flora natural guamil, helechos, sauce, almendro, zapotón, madre cacao, corozo y coco, también existen reservas forestales que cuidan de plantaciones de caoba, cedro, irayol, pino, santa maría, matilisguate y árbol de sangre.

La fauna silvestre del Municipio es amenazada en forma constante por cazadores y por el cambio de uso del suelo por la siembra de pasto para la crianza de ganado y algunos productos agrícolas de esta manera se pierde el hábitat natural de las especies, entre ellos: Conejos, tepezcuintles, armados, coche de monte, venado, codorniz, iguanas, tortugas, perezosos, monos saraguete.

En la actualidad se realizan esfuerzos por conservar la flora y fauna del Municipio a través de la Municipalidad y la Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO), que protegen ciertas áreas como la Montaña Chiclera la cual proporciona el 80% del agua que se consume en el Municipio, el Monte del Espíritu, Sierra Coral y el Parque Nacional de las Cuevas del Silvino.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Esta muestra la forma como esta dividido el municipio de Morales en cuanto a sus comunidades y además refleja como están organizadas las autoridades administrativas municipales.

1.2.1 Política

El crecimiento poblacional del Municipio ha obligado la formación de nuevos centros poblados y a subir de categoría a los más antiguos y organizados, esto se logró determinar al comparar los censos poblacionales de 1994 y 2002 (cifras preliminares) se incrementaron en este ultimo 11 aldeas, cuatro colonias, seis

barrios rurales y siete poblaciones dispersas; además ascendieron a la categoría de aldeas 28 caseríos y desaparecieron 15 fincas, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
División política
Años 1994 y 2002

DIVISIÓN POLÍTICA	CENSO 1994		CENSO 2002	
	RESUMEN	HOGARES	RESUMEN	HOGARES
Pueblos	1	1,146	1	920
Aldeas	11	1,338	23	3,408
Caseríos	147	8,588	119	9,922
Fincas	49	2,650	34	2,058
Parcelamientos	1	3	0	0
Haciendas	5	39	0	0
Parajes	2	1	0	0
Colonias	1	172	5	128
Barrios urbanos	0	0	4	693
Barrios rurales	0	0	6	355
Poblaciones dispersas	0	0	7	369
Total:	217	13,937	199	17,853

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", "Censos Nacionales XI de de población y VI de habitación 2002" y proyección 2003.

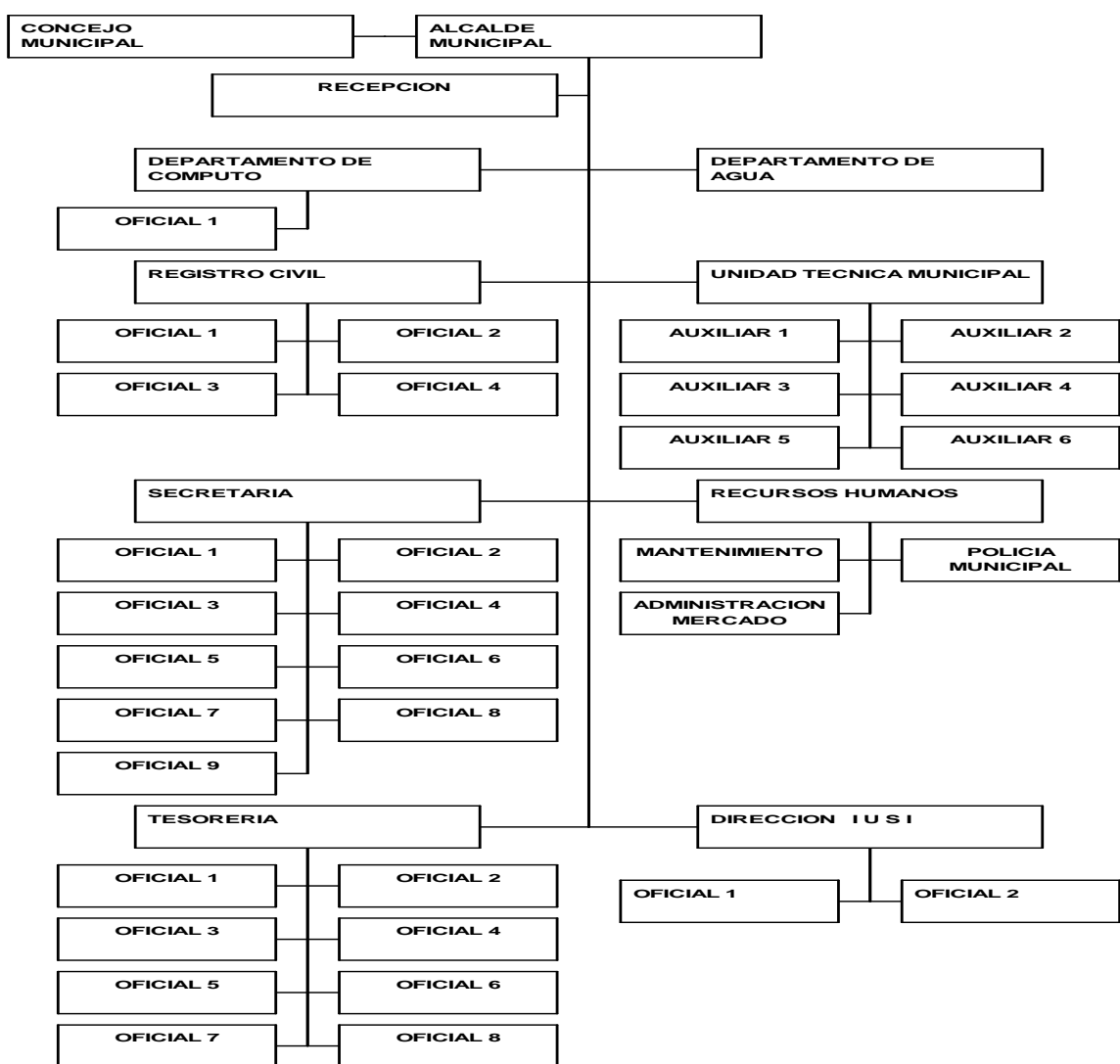
En el cuadro anterior se puede observar que el crecimiento de hogares se dio en mayor porcentaje en el área rural y marginal; según el censo de población 2002 se presenta un incrementado del 28% en comparación con el censo 1994. En los anexos dos y tres se presenta con mayor detalle la división política del Municipio

1.2.2 Administrativa

La administración del Municipio esta a cargo del Alcalde quién representa al Consejo Municipal de Desarrollo COMUDES, que es la máxima autoridad y está integrado por: el alcalde, dos síndicos y siete concejales, un síndico suplente y

tres concejales suplentes de acuerdo al artículo 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos y se rigen por el Decreto 12-2002 -Código Municipal-, la estructura municipal se encuentra formada por departamentos y secciones como se muestra en el siguiente organigrama:

Gráfica 1
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
División administrativa
Año: 2003



Fuente: Departamento de Unidad Técnica, Municipalidad de Morales, segundo semestre 2003.

Como se observa en la gráfica anterior el funcionamiento administrativo de las autoridades municipales es definida por una estructura vertical, cuenta con varios Departamentos que desarrollan proyectos de infraestructura a través de la Unidad Técnica que recibe apoyo profesional de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los materiales o servicios ambientales que proporciona la naturaleza que nos rodea, estos se clasifican en renovables que pueden ser conservados y renovados mediante su explotación racional; y los no renovables que son aquellos cuya explotación conlleva su extinción (minerales, energéticos de origen mineral).

Entre los principales recursos naturales que posee el Municipio se observan los hidrográficos, forestales y edáficos, que han sufrido cambios a través del tiempo por el uso y manejo que hacen las poblaciones.

1.3.1 Hidrografía

Este es uno de los recursos no renovables más importantes del Municipio, ya que cuenta con manantiales naturales y un importante manto freático del cual dispone la comunidad para abastecerse, así como una precipitación pluvial constante durante todo el año. Confluye un sistema de cuencas hidrográficas de las cuales las principales son la Sierra del Merendón y el río Motagua que es considerado una fuente vital de ingresos para las aldeas que se encuentran en sus riveras cuyos pobladores se dedican a la extracción de recursos mineros como arena de río y pedrín.

De estas cuencas se derivan los ríos principales del Municipio que se detallan a continuación:

- **Río Motagua**

Es el principal río que atraviesa el Municipio con una extensión de 547 kilómetros de largo y una profundidad que va desde dos hasta cinco metros y una anchura media de 60 metros, su importancia radica en aspectos económicos, agrícolas y como medio de transporte ya que es navegable por balsas, canoas y lanchas a lo largo de 200 kilómetros desde Gualán hasta su desembocadura en el Atlántico trasladando a personas y productos agrícolas de las aldeas de los alrededores, quienes además aprovechan las bondades de este río para extraer recursos mineros como arena de río y piedrín, constituyéndose así en fuente importante para la economía del municipio de Morales.

Durante los últimos años los niveles de contaminación del río se han incrementado debido a la concentración de desechos tóxicos, ya que se ha convertido en desagüe natural de muchas poblaciones cercanas, aun así proporciona alimento por medio de la pesca a los pobladores de aldeas aledañas quienes también lo utilizan como fuente de irrigación para los productos agrícolas

Además de los problemas de contaminación este caudaloso río también le aqueja una falla geológica, que corre paralela al mismo y se le conoce con el nombre de la falla del Motagua. A pesar es esto, el río es un tesoro potencial para todas las comunidades cercanas, por lo que es urgente iniciar un programa de rescate del río por parte de las autoridades estatales y no gubernamentales comprometidas con el ambiente.

- **Río Encantado**

Su principal aporte al Municipio es el riego de productos agrícolas de los caseríos San Antonio El Encantado y San José El Encantado, nace en Honduras

con una extensión de 16 kilómetros y penetra a territorio Nacional por la Montaña del Espíritu Santo, al finalizar se une con el río Chinamito, para desembocar en el río Motagua a la altura de la aldea Sioux.

- **Río Bobos**

Es utilizado para alimentar una planta generadora ubicada en la finca San Silvestre, localizada entre San Miguelito Bobos y Cumbre de San Juancito y genera parte de la energía eléctrica utilizada en los municipios de Morales y Puerto Barrios, también se realizan explotaciones mineras de oro y piedrín, este importante río nace en Honduras su extensión es de 29 kilómetros y desemboca en el río Motagua luego de recorrer los caseríos el Playón, San Francisco de Asís, San Miguelito, San Juancito y a un costado de las aldeas los Cerritos, Creek Pablo, Sioux y del caserío Switch Quebradas

- **Río Juyamá**

Este río atraviesa los caseríos Cajón del Río, San Pedro la Vegona y la aldea Juyamá desde su nacimiento en Honduras y desemboca en el río Motagua, posee una extensión de 14 kilómetros y su principal aporte a la economía del Municipio lo constituye la extracción de minerales como piedrín y piedra grande, para la elaboración de balastro triturado.

- **Río Chinamito**

Es utilizado para la extracción de piedrín, balastro para carreteras y pesca no comercial, nace en Honduras y se une al río Encantado para atravesar los siguientes poblados: Aldea Playitas, Finca Onandaga y los caseríos Flores, Limones, Vitales y la Casimira; la extensión del río es de 30 kilómetros y desemboca en el río Motagua.

- **Río San Francisco**

Es utilizado para la pesca, el riego y transporte de productos cultivados en las riveras, nace en el municipio de Los Amates con una extensión aproximada de 98 kilómetros y desemboca en el río Motagua, luego de atravesar los siguientes poblados: aldeas Los Andes, Virginia, caseríos San Francisco Milla Cuarenta y Cinco, Puente de oro, barrio el Mitchal, finca Las Palmeras y Cortés.

Para visualizar mejor el recurso hidrográfico que posee el municipio de Morales puede observarse el anexo cuatro.

Entre las principales lagunas que tiene el Municipio se pueden mencionar las siguientes: San Lucas y Silvino en Cayuga, El Sompopo en Tenedores, Laguna Negra a orillas del Río San Francisco de barrio El Mitchal y El Tigre en Finca Las Quebradas.

1.3.1.1 Bosques

Son un recurso natural renovable, utilizado por el hombre para su subsistencia y mantener la economía de su hogar. Los bosques proveen de oxígeno al ambiente, permiten una mejor distribución de las aguas y juegan un papel importante en el ciclo hidrológico, también evitan la erosión de los suelos, influyen en los estados climáticos y controlan los cambios de temperatura.

En la actualidad el departamento de Izabal cuenta con 463,075 hectáreas de bosque muy húmedo sub tropical (cálido), el cual es identificado por el símbolo bmh-S© según la clasificación de zonas de vida Holldrige y de acuerdo a información obtenida en el Instituto Nacional de Bosques (INAB); es difícil establecer una cantidad específica para el área de Morales, ya que la zona de vida no solo abarca este sector, sino también parte de Livingston y el Estor.

En los últimos años el cambio de uso de los suelos ha provocado un alto nivel de deforestación en la región por lo que el -INAB- a través de sus programas apoyan 13 proyectos de reforestación, esta institución también recomienda que de acuerdo a las condiciones climáticas del Municipio, es necesario reforestar con especies de bosques de latifolios como el San Juan, Teca, Matilisguate y el pino del Petén el cual pertenece al grupo de las coníferas.

1.3.2 Suelo

“El suelo es un sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos bajo la influencia del clima y del medio, se diferencian en horizontes y suministra en parte los nutrientes y el sostén que necesitan las plantas, al contener cantidades apropiadas de aire y agua.”¹

De acuerdo con la clasificación de los suelos existentes, en el municipio de Morales se encuentran las siguientes divisiones fisiográficas: la Altiplanicie Central y los de las tierras bajas del Petén-Caribe.

A lo largo de la frontera de Honduras y una porción de la Sierra de Las Minas se extienden los suelos de la Altiplanicie Central que se caracterizan por pendientes inclinadas y por suelos profundos de arcilla esquistosa con una extensión de 458.97 kilómetros cuadrados, estos son profundos de pendientes escarpadas, son terrenos seccionados y con buen drenaje; y sobre las faldas de las montañas se ubican los suelos sobre serpentina, en esta clasificación están los suelos Guapinol y Jubuco con una extensión de 97.06 y 0.24 kilómetros cuadrados, son pendientes inclinadas son suelos poco productivos con potencial para el pastoreo, aunque también pueden desarrollarse plantaciones de hule y de cacao.

¹ HANS W. FASSBENDER, Química de los suelos con énfasis en suelos de América Latina. Costa Rica, 1982 Pp. 182

En la segunda división, de las tierras bajas del Petén, se encuentran los suelos profundos sobre materiales no consolidados entre los que destaca el Champona, Chacón y Quirigua, este ultimo presenta áreas de terreno muy inclinadas y los suelos son poco profundos sobre caliza maciza y dura, en esta división están los suelos Sebach y Chacalté, no son aptos para los cultivos limpios por la inclinación de sus terrenos, pero pueden utilizarse en el pastoreo.

A las orillas del río Motagua, se encuentra los suelos aluviales y destaca el suelo Inca; son terrenos mal drenados y tienden a inundarse, son aptos para la producción agrícola como el maíz y el frijol.

1.4 POBLACIÓN

Tomando como punto de partida la información obtenida del Instituto Nacional de Estadística (INE) del Censo Poblacional del año 2002 en el que la población del municipio de Morales era de 85,469 habitantes proyectando la información se estima que la población para el año 2003 asciende a 88,005 habitantes con un promedio de seis personas por familia, una tasa de crecimiento del 2.97% y una densidad poblacional de 66 personas por kilómetro cuadrado.

Lo anterior indica que la población se ha incrementado en 2,536 personas durante sólo un año, estas estimaciones tienen alto impacto en cuanto a la cobertura de los servicios salud, educación y el acceso a fuentes de trabajo.

A través de los siguientes indicadores demográficos se analizan las características de la población del Municipio.

1.4.1 Por edad

Este indicador pretende presentar información estadística acerca de composición poblacional por edad y su análisis permite identificar la población

preescolar, escolar, fuerza de trabajo y las expectativas de vida para la población en cuestión.

A continuación se presenta el cuadro de la distribución de la población durante los años 1994, 2002 y 2003 proyectado:

Cuadro 2
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Población por edad
Años: 1994, 2002 y 2003

RANGO	CENSO 1994		CENSO 2002		PROYECCIÓN 2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
0 a 6	1,171	13,471	3,021	14,747	3,110	15,186
7 a 14	1,203	13,839	3,106	15,162	3,198	15,613
15 a 64	2,829	32,532	7,716	37,673	7,945	38,792
65 o más	210	2,413	687	3,357	708	3,456
TOTAL	5,413	62,255	14,530	70,939	14,961	73,047

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", "Censos Nacionales XI de y VI de Habitación 2002" y proyección 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se logra observar en el cuadro anterior, la fuerza de trabajo del Municipio se encuentra ubicada en el área rural y lo constituyen las personas en edad de trabajar (15 a 64) y son los que predominan en los periodos analizados, este dato es importante para los inversionistas y entidades de apoyo social.

1.4.2 Por sexo

Basado en los datos estadísticos de los censos poblacionales 1994 según el Instituto Nacional de Estadística – INE-, 2002 y la proyección de los mismos se realiza el análisis de este indicador con el objetivo de visualizar la distribución de la población entre hombres y mujeres según su edad, lo cual permite identificar

las necesidades por genero y edad y en consecuencia facilitar la toma de decisiones dirigidas a determinado sector.

A continuación se presenta la información de la población por sexo:

Cuadro 3
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Población por sexo
Años: 1994, 2002 y 2003

	CENSO 1994			CENSO 2002			PROYECCIÓN 2003		
	URBANA	RURAL	%	URBANA	RURAL	%	URBANA	RURAL	%
MASCULINO	2,491	31,845	51%	7,176	35,034	49%	7,389	36,075	49%
FEMENINO	2,688	30,644	49%	7,354	35,905	51%	7,572	36,972	51%
TOTAL	5,179	62,489	100%	14,530	70,939	100%	14,961	73,047	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", "Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002" y proyección 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

En el cuadro anterior se muestra un leve predominio del sexo femenino de la población urbana y rural para el censo de 2005 que representa el 51% contra el 49% del sexo masculino, caso contrario se presentó en el censo del año 1994. Esta variación se debe a la emigración de hombres a otros departamentos o países en busca de nuevas oportunidades de empleo.

1.4.3 Grupo étnico

Con este análisis se pretenden identificar los grupos étnicos que tienen presencia en el Municipio, durante el trabajo de campo se logró determinar que existen grupos de las culturas Xinkas, Garifunas, Mayas y Ladina; estas últimas en mayor proporción por lo que el enfoque se centra en dos grupos: indígenas y no indígenas, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Población por grupo étnico
Años: 1994, 2002 y 2003

RANGO	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2003	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Indígena	298	6,526	276	1,347	273	1,388
No indígena	4,822	54,558	14,254	69,592	14,688	71,659
Ignorada	59	1,405	0	0	0	0
Total	5,179	62,489	14,530	70,939	14,961	73,047

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994", "Censos Nacionales XI de y VI de Habitación 2002" y proyección 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa en el cuadro anterior el porcentaje de población indígena del área rural es minoritario en relación con el no indígena que representa el 81% de la población, esta tendencia se mantiene desde la realización del censo del año 1994 hasta el realizado en el año 2002, este fenómeno también se observa en el área urbana donde la población indígena disminuyó un 10%, lo cual se debe a la mezcla de grupos étnicos y como consecuencia la ladinización y la pérdida de identidad de las nuevas generaciones.

1.4.4 Área urbana y rural

Según los datos proyectados para el año 2003 el municipio de Morales cuenta con una población total de 88,008 habitantes y de acuerdo a la muestra obtenida se determinó que el 17% habita en el área urbana y un 83% en el área rural, esta tendencia se observa desde 1994 cuando el 8% de la población se encontraba en el área urbana y el 92% en el área rural.

Esta situación se da como consecuencia del predominio de las actividades agrícolas sobre las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio,

sin embargo la población del área urbana aumentó en un 2.97% sólo en año 2003, esto se debe a las migraciones que buscan convertirse en asalariados del casco urbano con la esperanza de mejorar sus ingresos.

1.4.5 Población económicamente activa

El concepto de Población Económicamente Activa (PEA) se refiere a las personas que están en edad de trabajar comprendidas entre los siete y 65 años de edad, para esta concepción no importa si están o no empleados, restándole la población estudiantil y amas de casa, así como los jubilados y pensionados.

Se tomó como base el X Censo de Población de 1994, para determinar la proyección para el año 2003 de la población económicamente activa lo que dio como resultado un 29% de la población total. La población masculina en la PEA aumento un 2.88% en el 2003 y la población femenina en un 2.88% con relación al año 2002. Lo anterior refleja la participación activa de la mujer en las actividades productivas del Municipio y a la vez es preocupante ya que muchas madres deben dejar sus hijos para contribuir al sustento familiar.

Se observó un fenómeno que es común a todas las áreas del país, que las personas comienzan a realizar tareas a temprana edad, esta situación se presenta por el bajo ingreso económico familiar, por lo que es necesario ocupar a toda la familia en las actividades productivas, limitándose así a los más pequeños el desarrollo de sus capacidades físicas e intelectuales.

La participación de la población económica activa en las diferentes actividades productivas que se realizan en el municipio de Morales se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Población económicamente activa por actividad
Año: 2002

ACTIVIDAD	CENSO 2002	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	14,799	60.76
Explotación de minas y canteras	107	0.44
Industria manufacturera textil y alimenticia	1,305	5.38
Electricidad, gas y agua	152	0.62
Construcción	1,006	4.13
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	3,104	12.74
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	745	3.06
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	349	1.43
Administración Pública y Defensa	355	1.46
Enseñanza	747	3.00
Servicios comunales sociales y personales	1,565	6.43
Organizaciones extraterritoriales	1	0.00
Rama de actividad no especificada	132	0.55
TOTAL	24,367	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002", del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se observa en el cuadro anterior, las actividades agrícolas son las más importantes y representan el 60.76% de la población trabajadora, seguido de los trabajadores en relación de dependencia que ocupan el 12.74%. El sector comercio y los servicios forman otro grupo importante con un 21%, mientras que las actividades pecuarias aportan un 5.89%.

1.4.6 Empleo y niveles de ingreso

El componente empleo es imprescindible en el desarrollo económico del Municipio, durante la investigación se logro recabar información relacionada con este tema la cual se analiza y presenta a continuación.

Se determinó que las actividades económicas en donde se emplea la población del Municipio el 28.82% devengan un salario. El 52.02% se dedican a una actividad propia, tales como la agricultura, ganadería, actividad artesanal, comercio, prestación de servicios, entre otras, el 3.17% tienen como ingreso una pensión del Estado, el 5.33% están jubilados mientras que el 10.66% reciben remesas del exterior.

También se logró determinar que el 34.78% de la población trabaja en relación de dependencia y el 43.06% de la población se dedica a las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, mientras que el 21.18% realizan actividades tales como el comercio, prestaciones de servicios y el 0.98% trabaja en actividades industriales y agroindustriales.

De acuerdo a la muestra realizada en el Municipio se estableció que los ingresos se dan en varios rangos como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
Municipio de Morales – Departamento de Izabal
Ingresos económicos de la población
Año: 2003

DEL	RANGO	AL	%
Q 1.00		Q 500.00	10
Q 501.00		Q 900.00	22
Q 901.00		Q 1,500.00	37
Q 1,501.00		Q 3,000.00	22
Q 3,001.00		Q 5,000.00	5
Q 5,001.00		a más	4
TOTAL			100

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar en el cuadro anterior el 37% de la población obtienen ingresos entre Q.901.00 a Q. 1,500.00 al mes, por lo que se infiere que el

promedio mensual es de Q. 1,200.00. También es importante mencionar que el jornal o tarea diaria en el sector agrícola es pagado en promedio de Q. 25.00 diarios.

1.4.7 Emigración y migración

Las emigraciones y migraciones son fenómenos sociales influenciados por aspectos económicos, sociales o por el mismo instinto de sobre vivencia del ser humano, ya que a lo largo de la historia de la humanidad se registra este fenómeno por distintas causas y en distintas sociedades, los principales motivos observados en el municipio de Morales se presentan a continuación:

Emigración

Las emigraciones son más frecuentes en las zonas rurales del Municipio donde la mayor afluencia de emigrantes se da hacia los lugares donde se ubican las fincas productoras de banano, maíz, plátano y ganadería, las que demandan mayor cantidad de trabajadores que representan mano de obra constante y solo para determinadas épocas, lo que provoca las emigraciones hacia las mismas.

Migración

De acuerdo a la información obtenida en la investigación de campo se estableció que la migración es originada en un 69.06% por la busca de nuevas fuentes de trabajo, el 3.53% por deseo de estudiar, en tanto que el 25.73% porque otros familiares han emigrado antes y el 1.68% por otras causas.

Para entender mejor el fenómeno migratorio se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio de Morales – Departamento de Izabal
Migración de la población
Año: 2003

LUGAR DE ORIGEN	POBLACIÓN	%
Morales (originarios)	37,816	42.96
Otros municipios	10,796	12.27
Otros departamentos	37,596	42.71
Otros países	1,797	2.06
TOTAL	88,005	100.00

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2003.

Como se observa en el cuadro anterior un dato importante es que sólo el 42.96% son originarios de Morales, mientras que el 52.98% han emigrado de otros municipios y departamentos de la república y un 2.06% de otros países.

La mayor cantidad de migrantes son originarios Chiquimula, Zacapa y Honduras, esto ha convertido al municipio de Morales en un lugar pluricultural debido a la alta migración interna que presenta.

1.4.8 Vivienda

En el X Censo de Población V de Habitación de 1994, se indica que en este año existían 14,129 hogares y al efectuar la proyección para el año 2003 se tienen 18,382 hogares con una tasa de crecimiento del 2.97%.

De acuerdo con la información obtenida en la investigación de campo el 90.33% de la población encuestada tiene casa propia, mientras que el 9.97% alquila o vive en casa de algún familiar, por lo que se ha dado un incremento de 4,253 hogares para la proyección del año 2003.

Además se observó que en la construcción de viviendas se utilizan diferentes tipos de materiales, que varían de acuerdo a la capacidad económica de cada familia como se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Morales – Departamento de Izabal
Materiales utilizados en paredes, techos y pisos
Año: 2003

PAREDES	%	TECHOS	%	PISOS	%
Block	67.59	Lámina	90.46	Cemento	67.78
Madera	18.14	Terraza	4.29	Ladrillo	16.61
Adobe	7.60	Palma	3.34	Tierra	13.90
Bajareque	3.10	Duralita	1.43	Madera	1.71
Ladrillo	2.64	Teja	0.48		
Caña	0.93				

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

El material más utilizado para la construcción de paredes es el block, que representa el 67.59%, mientras que el 18.14% ha construido las paredes de sus viviendas de madera por tener un costo menor aunque no ofrece los mismos beneficios de durabilidad, seguridad y protección que el block.

El 90% de los techos del Municipio son de lámina, esto debido a que su precio es mucho menor que el de otros materiales, mientras que el 4.29% de las viviendas posee techos fabricados con concreto y hierro denominados terrazas; este tipo de techos tiene un alto costo pero los beneficios son mayores en cuanto durabilidad y seguridad; en el área rural pueden observarse techos de palmas, duralita y teja que representan el 5.25% de las construcciones.

El cemento es más utilizado para los pisos de las viviendas por su bajo costo seguido del ladrillo y madera es importante mencionar que un 13.90% de

viviendas no posee piso, debido ha que sus condiciones económicas no se lo permiten, esto se observa con mayor frecuencia en el área rural del Municipio.

1.4.9 Niveles de pobreza

Los grados de pobreza están influenciados por el nivel de ingresos que tienen las familias, al analizar lo denigrante que son los ingresos es posible inferir en las dificultades que tienen los habitantes del municipio de Morales para adquirir la canasta básica (contiene productos adquiridos por elección propia) y canasta básica vital (esta compuesta por los elementos vitales para la subsistencia del ser humano). Para diciembre del año 1999, el costo de la canasta básica de alimentos para una familia promedio de cinco miembros se estimo en Q 1,652.01; cuya ponderación es del 54.8% lo que representa el precio relativo de gasto en alimentación. El restante 45.2% lo constituye el costo de la canasta básica vital o ampliada la que se establece en una simple regla de tres, que en este caso es de Q 2,120.46.²

Partiendo del punto anterior se estableció que le 31.53% se consideran no pobres y pueden adquirir lo indispensable para satisfacer las necesidades básicas familiares; mientras que el 56.47% se encuentran en situación de pobreza y sus ingresos son inferiores al costo de la canasta básica vital; por lo tanto, no se garantiza la satisfacción plena de las necesidades básicas, tienen pocas posibilidades de un desarrollo normal y aunque cuentan con lo necesario para la alimentación, los ingresos no superan el costo dicha canasta, por último el 12% de la población del Municipio forma parte del grupo extremadamente pobres o indigentes, son las familias que se encuentran en la situación más crítica y con más alto riesgo, sus ingresos no alcanzan para cubrir el costo de la

² HILCIAS, AGUILAR OLIVARES. El Índice de Precios al Consumidor y la Conceptualización. Metodología de Cálculo y Usos, Pp. 6, 20, 21.

canasta básica de alimentos, lo que elimina por completo las posibilidades de un desarrollo normal, pues no tienen acceso a la dieta mínima alimenticia.

Del total de la población el 68.47% obtienen ingresos mensuales menores al valor de la canasta básica vital, lo que los coloca dentro de una línea de pobreza en nivel de pobres y extremadamente pobres, mientras que un 31.53% de la población se encuentra dentro de la línea de pobreza, con niveles de ingresos que son iguales o mayores al de la canasta básica vital, por lo que se ubican en el nivel de no pobres.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos servicios insustituibles y necesarios para la subsistencia de todo ser humano y que el Estado tiene la obligación de prestar a la población.

En la actualidad estos son prestados por entidades privadas o por instituciones estatales. Entre éstos se encuentran: salud, educación, agua, energía eléctrica, drenajes, teléfonos, rastro, mercado municipal, correos, transporte, comunicaciones, extracción de basura y drenajes.

1.5.1 Energía eléctrica

Hasta el año 1999 el servicio de energía eléctrica era prestado por el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), a partir de ese año la Empresa Distribuidora de Electricidad de Oriente, S. A., (DEORSA) proporciona el servicio de energía eléctrica, cubriendo el 80% del servicio eléctrico del Municipio, mientras que las aldeas más alejadas de la Cabecera Municipal no han logrado ser cubiertos por este servicio, ya que el costo de inversión es alto y la demanda es mínima, estas representan en 20% de las comunidades del Municipio.

Los hogares que son beneficiados con el servicio de energía eléctrica deben realizar esfuerzos por mantenerse dentro de la denominada tarifa social que

incluye a los consumidores que no exceden de 300 kilovatios al mes, ya que para el rango de consumo de 0 a 300 kilovatios el precio es de Q. 0.6944 por kilovatio, mientras que las familias que consumen más de 301 kilovatios son incluidas en la tarifa comercial y el precio es de Q. 1.1424.

Al analizar la información proporcionada por el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, se determinó que este servicio incremento la cobertura en un 21% a pesar de que el costo por kilovatio es alto; ya que en este año de 17,853 hogares 13,229 tienen servicio de energía eléctrica lo que corresponden a un 74% mientras que en el año 2003 de 640 hogares, 608 tienen servicio de energía eléctrica, lo que representa el 95% de hogares con servicio de energía eléctrica.

1.5.2 Agua entubada

El servicio de agua es indispensable para la sobre vivencia de cualquier especie. Durante la investigación se determinó que el 91.87% del total de la muestra tiene servicio de agua sin embargo sólo el 48.59% que reside en el casco urbano reciben en sus hogares agua potable, mientras que del restante 51.41% que viven en el área urbana no recibe agua potable, sin embargo el 80% de esta población tienen acceso a agua entubada, mientras que el 20% obtiene el recurso de pozos.

Según el Censo de 1994 el servicio de agua cubría el 66.47% de la población total, para el año 2003 de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo se determinó que la cobertura es del 97.87%, lo que indica un aumento del 25.40%.

A pesar que en 1938 el gobierno municipal construyó su propio sistema de agua potable mismo que fue reconstruido por la Dirección General de Obras Públicas

(DGOB) y luego fue inaugurado el 16 de septiembre de 1954, se ha determinado que el 43.28% del agua distribuida está contaminada con heces fecales, esto debido a que se construyen letrinas cerca de las fuentes de agua.

1.5.3 Educación

La educación es un indicador importante del grado de desarrollo económico social y cultura que posee un grupo de personas, este se manifiesta con tendencias favorables para el municipio de Morales que cuenta con escuelas en el área rural y urbana en un 99.06%, por lo que según la muestra realizada sólo el 0.94% no tiene establecimientos, este porcentaje se encuentra ubicado en el área rural, en la Sierra del Merendón en las aldeas San Miguel el Encantado, Vegona, la Ceiba, Playón.

En el área rural la educación es impartida a nivel pre-primario, primario y secundario, en el área urbana existen establecimientos en el nivel pre-primario, primario, secundaria, diversificado y universitario, como se presenta a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Morales-Departamento de Izabal
Establecimientos educativos, según nivel, tipo y área
Año: 2003

NIVEL	CENTROS EDUCATIVOS					
	OFICIAL		PRIVADA		COOPERATIVA	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Pre-primaria	2	50	2	0	0	0
Primaria	11	105	7	9	0	0
Basico	1	8	5	3	0	2
Diversificado	1	0	5	1	0	0
Superior	1	0	0	0	0	0
TOTAL	16	163	19	13	0	2

Fuente: Ministerio de Educación, Dirección Departamental de Educación de Izabal, Unidad de Informática, 2003.

Según la investigación de campo en el municipio de Morales, la mayor atención se da al nivel primario ya que 132 de 213 establecimientos, entre educación oficial, privada y por cooperativa, prestan educación a este nivel y en un porcentaje menor el nivel diversificado y educación superior.

También hay 32 entidades privadas, que funcionan en el área urbana y rural y tienen una cobertura académica de 2,840 alumnos en diferentes niveles; esto es importante ya que se determinó que un 15% de las escuelas no poseen instalaciones adecuadas, el mobiliario es escaso y el que se tiene está en malas condiciones, este efecto se da en el área rural en las aldeas La Ruidosa, Cumbre del Rosario, Nueva Esperanza, Cerritos y Champona. En época de invierno la situación se agudiza por el problema que tienen en sus instalaciones, esta es una de las causas principales que impiden el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje.

Para visualizar mejor la cobertura estudiantil para el municipio de Morales se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Número de estudiantes por nivel, área y número de maestros
Año: 2003

NIVEL	No. DE ESTUDIANTES	ÁREA		No. DE MAESTROS
		URBANO	RURAL	
Pre-Primaria	1,450	126	1,324	60
Primaria	15,276	3,885	11,391	527
Básico	1,444	690	754	91
Diversificado	1,322	1,298	24	66
Superior	0	0	0	0
Totales	19,492	5,999	13,493	744

Fuente: Ministerio de Educación, Dirección Departamental de Educación de Izabal, Sección de Informática, 2003

El 78.37% de alumnos del área urbana con acceso a educación corresponde al nivel primario, mientras que el 7.44% al nivel pre-primaria y el 7.41% al nivel básico y el 6.78% pertenece al nivel diversificado. Mientras que en el área rural la educación se concentra en un 74.57% en el nivel primario y un 25.43% para el área urbana y rural. Un dato importante es que solo el 6.78% de la población logra terminar una carrera de diversificado, lo que les permitiría optar a mejores condiciones de vida.

El equipo encargado de impartir la educación en el Municipio esta compuesto por un total de 744 maestros, de dichas plazas 646 presupuestados y 98 por contrato, este personal atiende los niveles pre-primaria, primaria, primaria de adultos, básico, diversificado, además atienden en el proceso educativo a niños de cero a seis años y alfabetización para adultos.

Al examinar el censo de 1994 con la muestra obtenida en el año 2003, es tranquilizante establecer que en Morales se ha incrementado la población alfabetizada, aumento que se analiza con ayuda del siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Población alfabeta y analfabeta
Años: 1994 y 2003

POBLACIÓN	CENSO 1994		%	PROYECCIÓN 2003		%
	URBANA	RURAL		URBANA	RURAL	
Alfabeta	3,303	39,856	63.78	10,298	51,552	70.28
Analfabeta	1,876	22,633	36.22	4,355	21,800	29.72
TOTAL	5,179	62,489	100.00	14,653	73,352	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994" y proyección de 2003 del del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se logra observar la población analfabeta disminuyó en un 6.50% entre el año 1994 y la proyección 2003, esto se debe al aumento de educación oficial y privada que se dio tanto en el área urbana como rural, además los proyectos del Ministerio de Educación para la población adulta.

Al comparar los Censos de Población de los años 1994 y 2002 se logra establecer que los niveles de educación en el Municipio se han incrementado así: primaria un 3.08%, media 4.33% y la educación superior un 0.8%, lo que da mejores expectativas de vida para los pobladores.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

Durante la investigación de campo se observó que el área rural del Municipio no poseen con este servicio, por lo que es común para quienes cuentan con los recursos la preparación de una fosas sépticas; sin embargo la gran mayoría de hogares del área rural distribuyen las aguas negras a flor de tierra, constituyéndose en focos permanentes de contaminación, mientras que el sistema de drenajes cubre con exclusividad algunos barrios y colonias de la Cabecera Municipal.

El servicio de drenajes se redujo en 7.77% según los datos obtenidos durante la investigación de campo, ya que sólo el 24.38% del total de la muestra cuentan con drenajes; esto en relación con el Censo de 1994 cuando el 32.15% tenían el servicio.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

Este servicio es proporcionado por una empresa privada que cubre sólo el área urbana del Municipio con un costo mensual de Q 20.00, esta recolecta la basura de los hogares por medio de camiones y la transportan al basurero municipal, que se encuentra a cinco kilómetros sobre la carretera CA-13N vía río Dulce, en el caserío Las Cruces.

Durante los últimos años la administración municipal ha dado énfasis al tema y ha colocado en lugares importantes pequeños depósitos para la basura, además ha contratado un grupo de mujeres que hacen la limpieza en el casco urbano.

Es importante mencionar que el área rural ninguna de las aldeas cuenta con basureros por lo que la mayoría de personas queman la basura o la colocan en la parte trasera de sus casas o bien en los ríos y barrancos cercanos, lo cual provoca serios daños al medio ambiente y se constituyen en focos de contaminación debido a la proliferación de moscas que provocan enfermedades a las poblaciones.

1.5.6 Tratamiento de basura

En este Municipio ninguna de las aldeas tiene basureros, por lo que las personas queman la basura o bien la colocan en la parte trasera de sus casas, otros optan por lanzar los desechos en las riveras de los ríos y barrancos cercanos, provocando destrucción de paisajes, daños al ambiente y serios problemas de contaminación.

De la misma manera la Municipalidad dispone de los desechos de los mercados y de la limpieza de parques y calles y los envían a depositar sin ningún tipo de tratamiento a un barranco cercano a la población.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todas aquellas instalaciones necesarias para el desarrollo de las diferentes actividades productivas: agrícolas, pecuarias, industriales y artesanales, así como las vías de acceso y el mercado municipal que permiten estas actividades.

1.6.1 Sistema vial

La principal vía de acceso al Municipio es la carretera asfaltada CA-9 que cruza todo el municipio de Morales a partir del kilómetro 222 en los límites con el municipio de Los Amates, hasta el kilómetro 279 en los límites con el municipio de Puerto Barrios.

En lo relacionado al resto de las vías de comunicación vial se cuenta con la carretera CA-9N que conduce desde la aldea La Ruidosa, hasta el kilómetro 260 en el límite con el municipio de Livingston; la carretera CA- 9A, que conduce de la intersección con la CA-9 en el kilómetro 243 hasta el mercado en la Cabecera Municipal.

También se encuentran asfaltadas las carreteras que desde el kilómetro 268 en la intersección de la CA -9 conducen a la aldea Tenedores y kilómetro 260 que conduce hasta la aldea Cayuga.

Existen varias carreteras de terracería que son transitables durante todo el año, ya que reciben mantenimiento constante por parte de la Municipalidad, la Dirección General de Caminos y algunas también por Bandegua; además existen un gran número de veredas las cuales se encuentran ubicadas en diferentes puntos, así como un reducido número de caminos de herradura, estos

se observan en los puntos más lejanos del centro urbano. También existen aldeas y caseríos a los cuales solo se puede acceder por vía acuática, estas son: caserío Buena Vista, aldea Río Negro, aldea Buenos Aires y caserío El Manguito.

Según los datos obtenidos en la investigación de campo, las vías de acceso a las aldeas y caseríos del Municipio son en su mayoría de terracería. En el verano un 45.94% de las carreteras se encuentran en condiciones aceptables, mientras que el invierno el 63.75% se consideran en buen estado.

1.6.2 Transporte

Los medios de transporte utilizados por los habitantes son diversos y van desde transporte urbano, lanchas, avionetas, etc., cuatro son las empresas privadas que prestan el servicio de transporte terrestre hacia diferentes aldeas y caseríos dentro del Municipio y tres más que realizan conexiones hacia diferentes puntos del país, el transporte fluvial se desarrolla sólo en el río Motagua por medio de balsas y canoas de mediana capacidad.

En el Municipio funciona una terminal de buses que se encuentra contiguo al mercado Municipal en el área de Bananera, donde también se estacionan camiones y pick-up que transportan personas hacia las aldeas lejanas, debido a que el servicio de buses y microbuses es escaso principalmente en época de invierno.

Las antiguas estaciones ferrocarrileras que se encontraban en las aldeas Tenedores, Cayuga, Cahampona, Navajoa, Dartmouth, York y Virginia, además de las estaciones de la cabecera de Morales y Finca Bananera, en la actualidad están fuera de servicio y los ferrocarriles de pasajeros, de carga y mixtos han sido desplazados por los buses y microbuses, mientras que las vías férreas lo han sido por las carreteras.

Las fincas bananeras de Bandegua, tienen sus propios servicios de transporte por vía aérea y realizan aterrizajes en las pistas instaladas entre el Barrio Nuevo, Barrio Mitchal y en Lanquín, estas son de longitud considerable especiales para aviones medianos. En las fincas ganaderas particulares se localizan pistas rústicas para el aterrizaje de avionetas.

1.6.3 Beneficios y silos

La agricultura es la principal actividad productiva y a la cual se dedica la mayor parte de la población del Municipio; para almacenar la producción utilizan sus casas y pocos son los agricultores que utilizan los silos para almacenar los granos, debido a que por lo cálido del clima tienen temor que los granos entren en proceso de descomposición, lo cual en realidad puede ocurrir si no se da tratamiento adecuado a los granos antes de almacenarlos.

1.6.4 Sistemas de riego

El municipio de Morales posee varios ríos que son utilizados para regar las producciones agrícolas desarrolladas en las áreas cercanas a estos y sólo las fincas bananeras Ramal de Bobos, que son administradas por Bandegua y poseen una extensión aproximadas de 1000 hectáreas, cuentan con una fuente de agua superficial y un sistema de riego por aspersión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Esta conformada por las diferentes organizaciones e instituciones nacionales o internaciones que contribuyen al desarrollo del Municipio a través del apoyo que brindan en la realización de actividades de beneficio social y económico, entre las cuales están:

1.7.1 Tipos de organización social

Son las distintas formas de agrupación en que se encuentra integrada la población del Municipio con el fin de planificar y desarrollar actividades que

ayuden a mejorar la calidad de vida propia y de sus familias. En el municipio de Morales se observaron las siguientes organizaciones sociales:

1.7.1.1 Comités promejoramiento

Entre las principales actividades que realizan se encuentran diversas obras de infraestructura entre las comunidades; a partir del año 2003 esta modalidad de Organización fue reemplazada por otra figura denominada Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

1.7.1.2 Comités de agua potable

Para el año 2003 se habían organizado 20 comités, estos con el objetivo de beneficiar a las comunidades organizadas con el vital liquido del agua. Además en el Municipio están trabajando 20 comités en distintos proyectos.

1.7.1.3 Comités de padres de familia

Las escuelas públicas del Municipio tienen un comité de padres de familia quienes se organizaron con el fin primordial de velar por el buen funcionamiento de los centros educativos a los que asisten sus hijos, en relación a la enseñanza aprendizaje, refacción escolar que reciben los niños y ornato de la escuela.

1.7.1.4 Iglesia

Al igual que en todo el país en el municipio de Morales existe libertad de culto se observó la presencia organizada de diferentes congregaciones entre las más destacadas podemos citar las siguientes: cuatro católicas, 40 evangélicas y una adventista del 7º día.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son los diferentes grupos dentro de una comunidad que de acuerdo a su actividad contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio, estos pueden nombrarse bajo las figuras de comités, asociaciones, cooperativas, etc. En el Municipio se observaron las siguientes organizaciones productivas:

1.7.2.1 Comités agrícolas

En Morales funcionan como entidades organizadas para la venta productos obtenidos de la explotación agrícola, tales como HULENORT, que se dedica a la comercialización de Chipa (materia prima necesaria para la fabricación de hule), ECA NEGRO NORTE dedicados a la comercializar café.

1.7.2.2 Comités pecuarios

El Fondo de Inversión Social (FIS), a impulsado la asociación ganadera que se localiza en la aldea Juyamá, mediante la concesión de un crédito a 30 pequeños productores que conforman dicha asociación, con una tasa de interés del 2% mensual, porcentaje que favorece a los miembros del comité si es comparado con las condiciones actuales del mercado financiero.

1.7.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito

Son entidades dedicadas a captar aportes monetarios para destinarlos al ahorro y a la vez ofrecen préstamos a sus asociados. En el Municipio las organizaciones que funcionan en forma activa son: Cooperativa Bandegua, Cooperativa Nuestra Fe, R.L., Cooperativa del Sindicato de Trabajadores de Bandegua –Sitrabi-.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todos los organismos e instituciones nacionales e internacionales que tienen como fin primordial favorecer aspectos sociales y económicos de una población determinada mediante la realización de actividades productivas o de beneficio social, entre las que se pueden mencionar:

1.8.1 Del Estado

Son organizaciones que brindan apoyo y servicio a comunidad para lo cual cuentan con un presupuesto asignado por el Estado, por esta razón los servicios que prestan son gratuitos o de bajo costo.

1.8.1.1 Juzgado de Paz

En Morales funcionan los juzgados de Paz Civil y De Paz Penal, que forman parte de la Corte Suprema de Justicia, estos se encargan de la administración de justicia, atendiendo problemas de tipo penal, laboral, familiar y civil que se presenten dentro de la jurisdicción del Municipio.

1.8.1.2 Policía Nacional Civil

En la cabecera municipal de Morales funciona una delegación de la Policía Nacional Civil y 2 sub-estaciones más se encuentran localizadas en las aldeas de Cayuga y Tenedores, la función principal de estas entidades es velar por la seguridad de la población. El cuerpo policíaco activo instalado en el centro municipal, está integrado por 35 agentes que para cumplir con sus labores sólo cuentan con tres auto patrullas y un pick-up; la sub-delegación de la aldea Cayuga cuenta con 10 agentes, un auto patrulla y un pick-up; mientras que la ubicada en aldea Tenedores tiene asignados 15 agentes, una auto patrulla y un pick-up.

1.8.1.3 Dependencias del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-

Dentro de las instalaciones de la Municipalidad está instalada una oficina del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, tiene como función principal la elaboración de proyectos para el desarrollo agrícola y pecuario del Municipio y esta a cargo de un Técnico Agrónomo, en forma constante se realizan talleres de capacitación y orientación a los agricultores.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Son organizaciones sin fines de lucro que promueven diversos proyectos de beneficio para la comunidad y de apoyo a la educación, salud, desarrollo comunitario y otros de acuerdo a la naturaleza y fin de las organizaciones.

En Morales, se encuentra la Fundación para el Ecodesarrollo (FUNDAECO), organización Nacional, cuyo objetivo es conservar la integridad y estabilidad de la naturaleza para bienestar de las presentes y futuras generaciones. Atiende a las comunidades de Negro Norte, Asunción Norte San Francisco, San Juancito, Cumbre Sierra Arriba y Abajo, Mirasol, Nueva Concepción.

El apoyo Internacional para el Municipio es otorgado a través de las siguientes organizaciones: Christian Children Found, que apadrina niños de familias de escasos recursos, de esa forma contribuye a mejorar su calidad de vida y por ende la de sus familias; Cooperación Española Guatemala, trabaja en el fortalecimiento de la gestión ambiental que realiza la Municipalidad en la comunidad de Mojanales.; Committee Internazionale per lo Sviluppo di le Citta – CISP- (Comité Internacional para el Desarrollo de los Pueblos), organización italiana que realiza proyectos de ayuda humanitaria y capacita en actividades técnicas a adultos y niños de escasos recursos y ha desarrollado proyectos de infraestructura a las comunidades de Pata Renca, Juyamá, Vegona, San Pedro la Vegona, Nueva Unión, Arapahoe Viejo, Cheyene, Parcelas, Agua Caliente, Switch Quebradas, Sioux, Coroza.

1.8.3 Otras

También existen otras organizaciones que dentro de su campo de acción promueven desarrollo para el Municipio como los Consejos de Desarrollo e instituciones de crédito.

1.8.3.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)

Es un sistema que abarca al sector urbano y rural en el cual trabajan en conjunto el Estado y la Sociedad Civil, el objetivo principal consiste en realizar obras que contribuyan a mejorar la situación de las comunidades. En Morales se han organizado 56 COCODE que funcionan en los diferentes centros poblados del Municipio.

1.8.3.2 Cooperativas de ahorro y crédito

Estas instituciones brindan ayuda financiera a través de préstamos otorgados a las personas que desarrollan alguna actividad productiva. En el Municipio son varias las organizaciones de este tipo entre estas: Cooperativa Bandegua, Cooperativa Nuestra Fe, R.L., Cooperativa SITRABI.

1.8.3.3 Organizaciones privadas

Existe otro tipo de organizaciones con capital propio que pertenece a personas particulares, por lo cual su gestión es de carácter lucrativo, sin embargo sus actividades son encaminadas a promover desarrollo, entre estas es posible mencionar: Empresarial es SHADAI, que brinda capacitación y asesoría en producción, mercadeo agrícola, estudios y proyectos agrícolas.

1.8.4 Centro de recreación

Morales dispone del parque infantil “Mariano Blanding”, que tiene ambientes adecuados para niños; el Complejo Deportivo del club la Unión Bananera que cuenta con canchas de básquet ball; el parque Municipal que tiene una concha acústica, servicios sanitarios públicos, jardines y una cancha de básquet ball; y un turicentro ubicado en el hotel Santa María en el barrio San Pedrito.

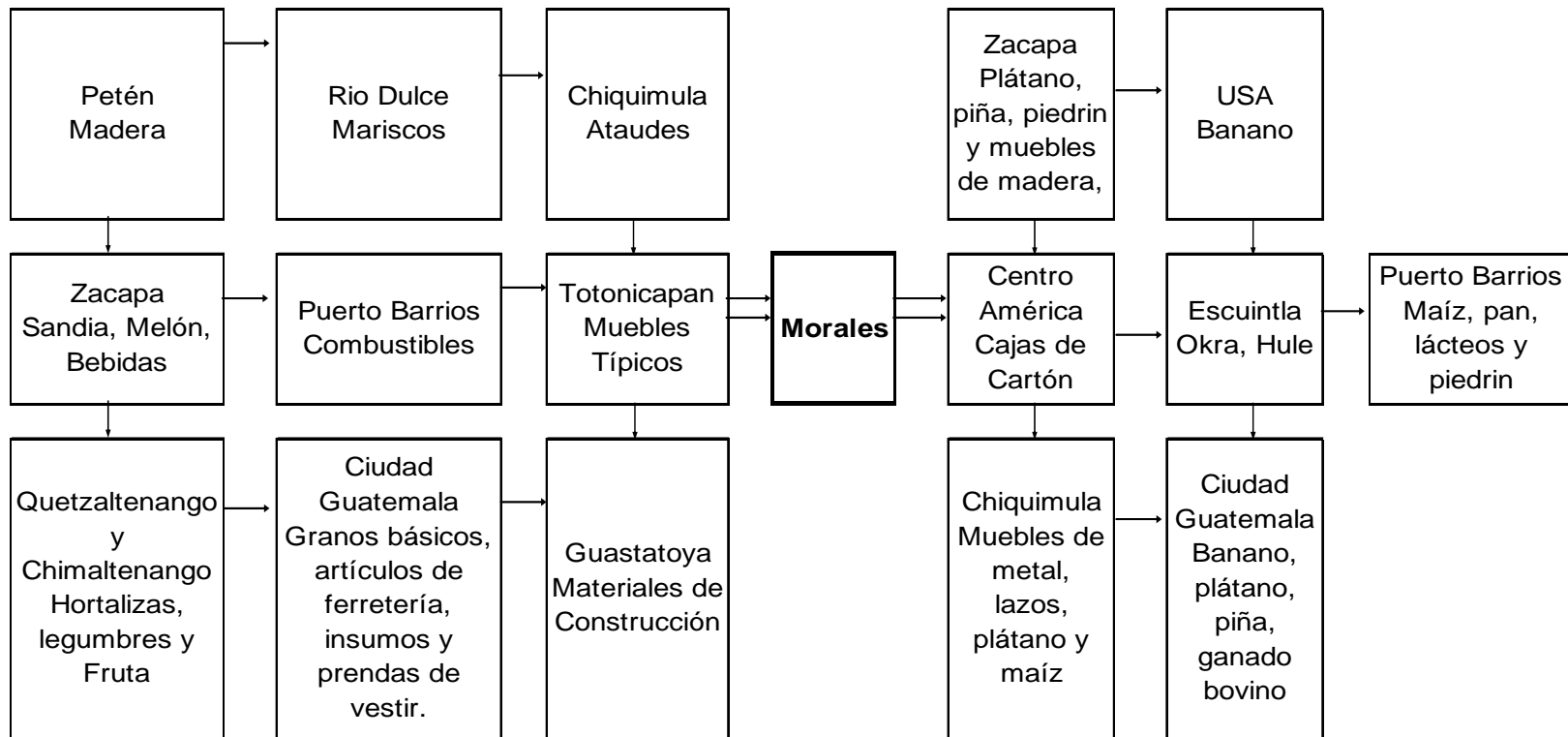
1.9 FLUJO COMERCIAL

Representa el movimiento comercial de productos y mercancías que tiene un área, tanto hacia adentro como a fuera de sus límites geográficos. El municipio de Morales por ubicarse en el centro del departamento de Izabal, posee una gran actividad comercial y productiva.

De los productos que se comercializan el 70% son traídos de otras poblaciones y solo el 30% son producidos y vendidos en el mercado local.

A continuación se presente el movimiento comercial, lugares y productos que se importan y exportan hacia cada uno de ellos:

Gráfica 2
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Flujo comercial
Año: 2003



Fuente: Elaboración propia, investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Como se presentó en el cuadro anterior las principales importaciones del Municipio están constituidas por productos indispensables tales como productos químicos, artículos de ferretería, prendas de vestir, materiales de construcción, muebles típicos, hortalizas, legumbres y frutas, semillas, azúcar, sal, repuestos, etc., es importante mencionar que muchos de estos podrían producirse en Morales, lo cual permitiría reducir los costos y ser fuente de empleo para los pobladores.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Los productos de exportación representan una fuente importante de ingresos para los pequeños y grandes productores de piña, plátano, ganado bovino, okra, maíz, piedrín, muebles de madera y de metal, productos que se distribuyen en varios departamentos; mientras que las cajas de cartón y el banano producido en el Municipio llegan a Centro América y Estados Unidos.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta el uso que se le ha dado en el Municipio de Morales, así como las formas de tenencia y concentración actual de la tierra de acuerdo a la investigación de campo realizada.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Derivado de la investigación de campo que se llevó a cabo en el municipio de Morales, se da a conocer la distribución del medio de producción más importante y la relación entre la población rural, la tierra que trabajan y el producto del trabajo.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Las características que se manifiestan en todas las regiones del país también se hacen latentes en el Municipio, la tenencia actual de la tierra presenta desigualdad en la distribución de la misma, impuesta desde la época colonial, lo que se ha acentuado aún más con el transcurso del tiempo.

Con la reforma liberal de 1871 la situación se agudizó al impulsarse el cultivo del café, se favoreció la supresión de tierras comunales y la distribución de grandes extensiones de tierra entre la clase vinculada al régimen de esta época, lo que dio origen a la clase agro-exportadora.

Según el censo agropecuario del año 1979, en esta época en Morales existían diferentes formas de tenencia de la tierra que se describen a continuación.

2.1.1.1 Propia legal

Esta forma de tenencia de tierra se da cuando la tierra que el productor aprovecha es propia, de su esposa o de ambos y sobre la cual tienen el derecho

de transferirla en cualquier momento y a quién lo desee. Se incluye además, la que sin tener título de propiedad el productor la trabaja. Esta modalidad representa el 62% del total de fincas del Municipio.

2.1.1.2 Usufructo

Esta forma de tenencia de la tierra se refiere a las extensiones de tierra que se da al productor, para que disfrute de las mismas, sin efectuar pago alguno durante un período determinado.

2.1.1.3 Arrendadas

En el año 2003 según la investigación de campo realizada en el Municipio el 22% de las personas se dedican a trabajos en la tierra y por carecer de un terreno propio se ven obligados a arrendar una extensión de tierra, misma que pagan con trabajo, especie u otra forma que establezca el legítimo propietario.

2.1.1.4 Comunal

Son extensiones de tierra aprovechadas por miembros de una comunidad cuya propiedad pertenece a la misma en conjunto, se excluye de esta forma de tenencia a las tierras de las municipalidades.

2.1.1.5 Del Estado

Son todas las extensiones de tierra, aprovechadas por los productores para la siembra sin un título de propiedad que garantice su propiedad.

2.1.1.6 Propia no legal

Bajo esta forma se encuentran las tierras que han sido heredadas al productor, pero que la propiedad no ha sido legalizada mediante un título.

En el siguiente cuadro se presentan las diferentes formas de tenencia de la tierra, el número de unidades productivas y la superficie para el año 1979.

Cuadro 12
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2003

FORMA DE TENENCIA	NÚMERO DE FINCAS	CENSO 1979			CENSO 2003			
		%	SUPERFICIE (MANZANAS)	%	NÚMERO DE FINCAS	%	SUPERFICIE (MANZANAS)	%
Propia	3,861	73.74	89,978.97	91.63	5,687	97.40	69,381.59	88.60
Arrendada	871	16.64	3,920.37	3.99	2	0.03	4.00	0.01
Colonato	33	0.63	138.80	0.14	46	0.79	1,182.88	1.51
Ocupada	263	5.02	2,877.20	2.93	58	0.99	7,023.90	8.97
Usufructo	0	0.00	0.00	0.00	11	0.19	281.94	0.36
Comunal	9	0.17	309.31	0.32	1	0.02	3.00	0.00
Otros	199	3.80	975.63	0.99	34	0.58	428.75	0.55
TOTAL	5,236	100.00	98,200.28	100.00	5,839	100.00	78,306.06	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "III Censo Nacional Agropecuario

En el cuadro anterior se puede observar que la forma de tenencia propia es la más significativa en ambos censos y que la variación de tenencia entre los censos de 1979 y 2003 es de 19,894.22 manzanas de superficie lo representa un 20% menos. Según los datos registrados en el censo de 1979, el Municipio contaba con 5,236 fincas de las cuales el 73.74% estaban en calidad de propiedad en una extensión de 89,978.97 manzanas de las cuales la mayor parte corresponden a las unidades productivas denominadas multifamiliares.

2.1.2 Concentración de la tierra

Sin duda alguna uno de los grandes problemas que afecta la economía del Municipio es la mala distribución de la tierra, de la cual se desprende una demanda insatisfecha de tierras para trabajar, problema al que la estructura agraria actual, desde un principio es decir de forma histórica no ofrece las condiciones para satisfacerla en ninguna medida, ya que aún se observan

extensiones de tierra que por diversas circunstancias no se encuentran distribuidas en forma proporcional para todos los productores.

Para entender mejor la situación actual en cuanto a la concentración de la tierra y de acuerdo con la investigación de campo realizada se procedió a dividir por estratos de acuerdo a la clasificación del Instituto Nacional de Estadística con base en el censo de 1979, como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Tamaño de las unidades económicas
Año: 1979

ESTRATO	TIPO DE UNIDAD	EXTENSIÓN
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 1 caballería a 20 caballerías
V	Multifamiliares grandes	Mas de 20 caballerías

Fuente: Elaboración propia con base en datos del "III Censo Nacional Agropecuario de 1979" del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se observa en el cuadro anterior los tipos de fincas existentes en el Municipio son las: microfincas, subfamiliares y familiares que representan el 85%, mientras que el 15% restante pertenecen a las fincas multifamiliares.

Los resultados de la muestra, en el año 2003 comparados con las cifras del Censo Agropecuario de 1979, muestran que la tendencia de la estructura agraria del Municipio se mantiene constante, por lo que grandes extensiones de tierra se concentran en pocas manos, como se observan en el siguiente cuadro:

Cuadro 14
Municipio de Morales, Departamento de Izabal
Concentracion de la tierra por tamaño de finca
Años 1979 y 2003

	Tamaño de Fincas	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	xi No. Fincas	yi Superficie	xi(yi+1)	(xi+1)yi
Censo 1979	Microfincas	808	15.43	369.49	0.38	15.43	0.38		
	Subfamiliares	2,734	52.22	8,865.04	9.03	67.65	9.40	145.12	25.45
	Familiares	1,471	28.09	31,895.18	32.48	95.74	41.88	2,833.30	900.33
	Multifamiliares	223	4.26	57,070.57	58.12	100.00	100.00	9,574.10	4,188.35
	Total Censo 1979	5,236	100.00	98,200.28	100.00	278.82	151.66	12,552.51	5,114.13
Censo 2003	Microfincas	714	12.23	317.97	0.41	12.23	0.41		
	Subfamiliares	3,527	60.40	9,500.65	12.13	72.63	12.54	153.33	29.49
	Familiares	1,379	23.62	29,951.77	38.25	96.25	50.79	3,688.88	1,206.85
	Multifamiliares	219	3.75	38,535.67	49.21	100.00	100.00	9,624.94	5,078.84
	Total Censo 2003	5,839	100.00	78,306.06	100.00	281.11	163.73	13,467.14	6,315.18
Muestra 2003	Microfincas	145	63.32	65.00	7.33	63.32	7.33		
	Subfamiliares	74	32.32	249.00	28.07	95.64	35.40	2,241.54	700.86
	Familiares	8	3.49	174.00	19.62	99.13	55.02	5,261.82	3,509.22
	Multifamiliares	2	0.87	399.00	44.98	100.00	100.00	9,913.00	5,502.00
	Total Censo 1979	229	100.00	887.00	100.00	358.09	197.75	17,416.36	9,712.08

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

Como se logra observar en el cuadro anterior al comprar en el censo de 1979, se puede determinar que en el municipio de Morales la concentración de la tierra por tamaño de finca, el 52.22% corresponde a la fincas subfamiliares y para el censo del 2003 las subfamiliares les corresponde el 60.40% lo que significa que estas se han incrementado en los últimos años, mientras que las microfincas muestran una tendencia inversa, ya que durante el mismo periodo de tiempo disminuyeron en un 20.73%.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Todo terreno posee cualidades y vocaciones para diversas actividades agrícolas que son aprovechadas por el hombre, por la falta de conocimiento grandes extensiones de terreno no son explotadas al máximo utilizándolas para otras actividades en donde su potencial es mínimo.

Es necesario tomar en cuenta la topografía del terreno, en el Municipio ésta representa grandes planicies y muy pocas pendientes. Es un suelo muy fértil y con vocación forestal. Sin embargo en la actualidad se utilizan extensas porciones de terreno para el cultivo de pastos.

En el año 2003 el 30% de la tierra es utilizada para cultivos anuales en tanto que un 59% para cultivos permanentes y pastizajes, al comparar esta información con el Censo Agropecuario de 1979 se observó que en esa época el uso principal eran los cultivos anuales como el frijol y el maíz, que representaban un 27% mientras que el 49% de la tierra era destinada para los cultivos permanentes y pastizajes, es importante mencionar que la tendencia se mantiene ya que los estudios enfocados a identificar las potencialidades productivas de la tierra son mínimos; y además las actividad productiva más importante es la pecuaria que para el año 2003 representaba el 49.50% de las actividades.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio la gran mayoría de las actividades son realizadas por medio del esfuerzo humano con el fin de transformar la materia prima o insumos a través de procesos y obtienen como resultado un producto o un bien, estas se denominan actividades productivas. Se determinó a través de los datos obtenidos por medio de una muestra durante la investigación de campo, que las principales actividades productivas del Municipio son: agricultura 33.38%, pecuaria 42.72%, artesanal 23.90%, la producción de industria y el comercio no pudieron ser cuantificadas debido a la restricción de información financiera que su tuvo por ser entidades privadas.

2.2.1 Agrícola

En el año 2003 según la investigación de campo realizada se estableció que el 33.38% del total de la muestra se dedica a la actividad de labrar y cultivar la tierra y los productos más importantes cultivados son el maíz con un 30%, seguido de la piña con un 17% y el frijol que representa el 2%, estos en su mayoría se cultivan para el autoconsumo, mientras que el banano que representa el 51% se destina para la comercialización. Recién se están cultivando otros productos no tradicionales que el futuro pueden llegar a ser fuente importante de ingresos para el Municipio ya que son destinados a la exportación, como la okra y la naranja valencia.

En el siguiente cuadro se presentan los productos agrícolas más representativos del Municipio:

Cuadro 15
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Producción por estratos
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MAIZ	FRIJOL	PIÑA	BANANO	TOTALES
Microfincas	247,200.00				247,200.00
Subfamiliar	517,725.00	59,400.00	504,000.00		1,081,125.00
Familiar	178,500.00				178,500.00
Multifamiliar				1,540,000.00	1,540,000.00
TOTALES	943,425.00	59,400.00	504,000.00	1,540,000.00	3,046,825.00
% participación	30%	2%	17%	51%	100%

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Las producciones de banano en las fincas Multifamiliares son las más representativas debido a las grandes extensiones de este cultivo, sin embargo el maíz es el producto más significativo debido a que se produce en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares y es destinado para el autoconsumo y su comercialización en lugares cercanos.

2.2.2 Pecuaria

Son todas aquellas actividades que se desarrollan en torno a la producción, crianza y engorde de diferentes especies con fines económicos, estas se han incrementado en el municipio de Morales a partir de los años noventa a raíz de la crisis que afrontaron las fincas bananeras por el fenómeno natural Mitch y las huelgas del sindicato de trabajadores, por lo que varias fincas dedicadas al cultivo de banano dejaron de producir y fueron utilizados como potreros.

A continuación se describen cada una de las actividades de la producción pecuaria.

2.2.2.1 Crianza y engorde de ganado porcino

Esta actividad a disminuido en forma considerable ya que según el Censo Agropecuario del año 1979, el 46% de la población que desarrollaba actividades pecuarias se dedicaba a la crianza y engorde de ganado porcino en fincas sub-familiares. Para el año 2003 según la investigación realizada la participación de la población que se dedica a esta actividad sólo representa el 3%. El 12% de las tierras que se dedican a esta actividad lo hacen a nivel de microfincas y no existen fincas a otro nivel que produzcan ganado porcino. De acuerdo a la investigación de campo esta disminución se debió a la sobre población descontrolada y sin atención profesional, sumando a esto que fueron atacados por epidemias y la baja de los precios de la carne en el mercado, provoco que casi desapareciera esta actividad en el Municipio.

2.2.2.2 Engorde de ganado bovino

De acuerdo con la investigación se determinó que el 22% de la población se dedican al engorde de ganado bovino, de los cuales el 29% se desarrollan extensiones de tierra a nivel de fincas familiares; mientras que según el censo agropecuario de 1979, la participación en esta actividad era del 62% de la población y se desarrollaba en extensiones de tierra en fincas multifamiliares en un 12%; como se logra interpretar en cifras comparativas, la actividad pecuarias de engorde de ganado bovino se ha mantenido, aunque ahora con mayor auge en las fincas a nivel familiar.

2.2.2.3 Explotación de ganado de esquilmo

Según la información estadística obtenida se estableció que para el año 2003 la participación de explotación de ganado esquilmo a escala familiar es de un 27% y las fincas que se dedican a esta actividad representan un 16%; durante este año se estima que la producción fue de 268,320 litros de leche. Al comparar los resultados con el Censo Agropecuario de 1979, donde la participación era de

un 60% en fincas multifamiliares con un 12% de extensiones de tierra, se logra establecer que la explotación de ganado de esquilmo se ha mantenido y actualmente según los resultados de la muestra la mayor actividad se realiza en fincas familiares.

2.2.2.4 Producción de huevos

Para el año 2003 según la investigación de campo realizada en el Municipio la producción de huevos se estima que fue de 1,825,000 unidades. La producción se desarrolla al mismo nivel de finca, con la diferencia que sólo el 4% de extensión de tierra de las fincas sub-familiares se dedican a esta actividad mientras que según datos del Censo Agropecuario de 1979 eran del 55% en tanto que la participación actual es del 17% y en el año 1979 era de un 44%. De acuerdo a la investigación se estableció que esto se debe a que la mayoría de este producto es enviado de la Capital, con precios y cantidades que los productores en el municipio de Morales no han podido mejorar, es por eso el descenso de la participación de este producto, el cual se dedica a la producción del mercado local.

A continuación se presenta los volúmenes y montos en quetzales de la producción pecuaria anual en Morales:

Cuadro 16
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Producción pecuaria anual
Año: 2003

PRODUCTO	VOLUMEN		MONTO
	UNIDADES	LITROS	QUETZALES
Ganado Porcino	80		160,000.00
Ganado Bovino	686		2,256,400.00
Leche		239,200	478,400.00
Huevos	1,825,000		1,003,750.00
TOTAL:			3,898,550.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se puede observar la producción pecuaria que más aporta a la economía es la crianza de ganado bovino, que ocupa el primer lugar con un 58% y la producción de huevos el segundo con un 26% aunque representa mayor volumen en cuanto a unidades producidas.

2.2.3 Artesanal

Son todas las tareas que se ejercen en forma manual en donde predomina el uso de herramientas básicas simples, que permiten moldear y transformar materias primas, que se convierten en productos útiles destinados para la venta. Las distintas actividades artesanales inciden en forma favorable en la economía del Municipio, equilibrando los ingresos económicos de muchas familias que desarrollan determinada actividad por razones hereditarias.

Para su análisis las actividades artesanales se separan por su capacidad productiva en pequeño y mediano artesano. Las actividades artesanales que prevalecen al nivel de pequeño artesano en la actualidad son la elaboración de calzado y la confección de prendas de vestir, mientras que al nivel de mediano artesano se observa la elaboración de pan, muebles de madera y estructuras metálicas.

Los volúmenes y montos en quetzales de la producción artesanal del Municipio se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Producción artesanal anual
Año: 2003

ACTIVIDAD	VOLUMEN	MONTO QUETZALES
Pequeño Artesano		
Elaboración de Calzado		
Botas	144 pares	36,000.00
Confección de prendas de vestir		
Falda	480 unidades	29,760.00
Pantalón	720 unidades	70,200.00
Mediano Artesano		
Elaboración de pan		
Pan Blanco	3,066,000 unidades	766,500.00
Pan Dulce	2,965,625 unidades	741,406.00
Elaboración de Muebles de Madera		
Puertas	100 unidades	150,000.00
Camas	20 unidades	36,000.00
Elaboración de Estructuras de Metal		
Balcon	720 unidades	108,000.00
Puertas	360 unidades	243,000.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar la elaboración de pan ocupa el primer lugar en cuanto a unidades producidas y también en cuanto al monto adquirido, además es la

actividad de mayor participación ya que se realiza a nivel de mediano artesano, seguido de la elaboración de estructuras metálicas que son las actividades artesanales más importantes por su aporte económico al Municipio, mientras que a nivel de pequeño artesano la actividad más importante es la confección de prendas de vestir.

2.2.4 Agroindustria

Esta actividad consiste en la transformación de productos obtenidos de la naturaleza mediante un proceso y utilizando maquinaria especial, para la obtención final de un producto terminado. Derivado del estudio de campo realizado se determinó que en el municipio de Morales, esta producción se da en un porcentaje menor al 1% a través de la venta de chipa que es un derivado del hule, esta actividad la realiza la empresa Hulenort, S. A.

2.2.5 Industrial

Las actividades industriales son aquellas cuyo proceso productivo comprende la transformación de materias primas en bienes o productos terminados, por medios mecanizados y mano de obra calificada para el efecto. La actividad industrial en el municipio de Morales es sobresaliente por la cantidad producida, considerando que en el Municipio sólo se localizan las siguientes industrias: Corrugadora Guatemalteca Sociedad Anónima (COGUASA), Cartones de Guatemala Sociedad Anónima (CARTOGUASA.), que se dedican a la fabricación de cajas de cartón y son parte de las industrias más grandes y sofisticadas del país; y Consultoría, Dirección y Construcción Limitada (CODICO), que produce y distribuye pedrín en el Morales y otros Municipios del departamento de Izabal, la industria a pesar de representar sólo un 0.7% de las actividades de todo el Municipio, esta compuesta por empresas grandes que generan empleo y movimiento comercial en la región.

2.2.6 Servicios

Son actividades identificables e intangibles y son el objeto principal de una operación que se concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los consumidores.

El sector servicio participa en la economía del Municipio con un 7.3% de la población encuestada, que se dedica a vender algún tipo de servicio, esta actividad muestra una tendencia al crecimiento por el tráfico comercial que caracteriza al municipio de Morales.

Entre los servicios más importantes se pueden mencionar, bancos del sistema, oficinas jurídicas, oficinas contables, sanatorios, clínicas médicas, restaurantes, tiendas de electrodomésticos, tienda de abarrotes, zapaterías, almacenes de ropa y otros que pueden observarse en el anexo cinco.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se desarrollan temas relacionados con los aspectos generales, las fuentes y el marco legal aplicable al financiamiento.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento busca determinar las alternativas financieras que permitan agenciar de fondos a personas individuales o jurídicas a través de concesiones de crédito por medio de bancos del sistema y empresas financieras de acuerdo a los plazos y garantías convenidos.

3.1.1 Financiamiento

Es el acto por el cual se proporciona a los inversionistas los fondos necesarios para realizar proyectos comerciales, productivos o de otra índole.

3.1.2 Crédito

Es la capacidad de comprar u obtener un préstamo, respaldada por una promesa de pago dentro de un período, algunas veces vagamente especificado, después de la entrega.³ Por medio del crédito una persona denominada acreedor concede en forma temporal dinero, bienes, servicios o derechos a otra llamada deudor en la cantidad que este ultima requiera, mediante un convenio mutuo y compromiso de devolución por parte del deudor más un porcentaje por el bien recibido.

Las aprobaciones de financiamiento en el área rural con regularidad son concedidas para fortalecer las actividades productivas, en estos casos el crédito adquiere un carácter especial, como se muestra a continuación:

³ ERIC L. KOHLER. Diccionario para Contadores. México 1982. P 153

- **Crédito agrícola**

Son los fondos solicitados por los campesinos y se emplean en las actividades agrícolas y según sea el destino directo estos pueden ser utilizados para fortalecer la siembra de maíz, frijol, banano y otros. En ocasiones también se requieren para iniciar cultivos no tradicionales.

- **Crédito pecuario**

Son los préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente pecuarias, como la crianza y engorde de ganado porcino, el engorde de ganado bovino, entre otros.

- **Crédito avícola**

Se refiere a los créditos, donde los fondos se destinan a fomentar las actividades avícolas, tales como crianza de aves, la producción de huevos, el fortalecimiento de las instalaciones, compra de equipo y otros relacionados con la producción.

3.1.3 Objetivos del crédito

El principal objeto del crédito es proporcionar los recursos financieros que permitan desarrollar y maximizar una actividad productiva específica, logrando así una liquidez que permita la independencia comercial de la actividad, buscando siempre las condiciones más favorables para el deudor.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en la función que desempeña dentro de una actividad y el apoyo que brinda al inversionista en el momento oportuno, ya que de otra forma con dificultad lograría fortalecer sus procesos y aumentar la productividad.

3.1.5 Clasificación del crédito

A continuación se describen las distintas clasificaciones del crédito con el fin de profundizar y comprender las diferentes modalidades del tema.

3.1.5.1 Por su destino

Dentro de esta clasificación se hace referencia a la finalidad con la que fue solicitado determinado crédito y considera este punto como el de mayor relevancia para la autorización de los mismos.

- **Comercial**

Son los fondos concedidos en calidad de préstamos para el desarrollo de actividades netamente comerciales, tales como las importaciones de bienes de consumo y todas aquellas transacciones de bienes muebles.

- **Producción**

Es la cantidad girada a favor de las actividades agropecuarias e industriales con el fin de aumentar su productividad tecnificando su infraestructura y fortaleciendo sus procesos.

- **Servicios**

Se define como el tipo de crédito destinado a promover las actividades representadas por bienes intangibles tales como los servicios de transporte, seguridad y otros.

- **Consumo**

Son los créditos concedidos a personas individuales con la finalidad de ser utilizados para cubrir gastos personales y familiares, este tipo de crédito con frecuencia se presenta en el área rural en donde los campesinos no tienen otra fuente de ingreso más que los productos de las cosechas que con frecuencia se

dan solo una vez al año, por lo que se ven obligados a solicitar préstamos comprometiendo así las futuras cosechas.

- **Otros**

En esta parte de la clasificación se incluyen los préstamos concedidos a personas individuales, con regularidad estos son solicitados por presentarse situaciones inesperadas y la falta de recursos para solventar los imprevistos obligan a las personas a recurrir a préstamos que les permitan cubrir las emergencias como ejemplo accidentes, adquirir servicios funerarios, enfermedades inesperadas, etc.

3.1.5.2 Por su finalidad

Esta clasificación se refiere al propósito que motivo a solicitar el crédito, es decir, el bien en el que se invertirán los fondos proporcionados, estos objetivos se clasifican en dos tipos.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos económicos que se destinan para el funcionamiento y operación de las diferentes etapas del proceso productivo de las actividades agrícolas o pecuarias.

La finalidad de estos recursos, es ser utilizados en la compra de insumos, el pago de mano de obra, cubrir gastos variables o otros gastos que se realizan durante el proceso productivo, previo a que una unidad económica genere sus propios ingresos.

- **Inversión fija**

Es aquella que se realiza al momento de la adquisición de bienes o activos fijos, tangibles e intangibles de carácter permanente, los cuales no forman parte de

las operaciones normales de la unidad económica y son reconocidos como patrimonio físico o capital de las empresas.

3.1.5.3 Por su garantía

Esta clasificación del crédito se refiere al medio principal para optar al mismo, estas pueden ser de tipo fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas u otras garantías mobiliarias, mediante este mecanismo el deudor garantiza el compromiso de devolución del bien recibido en la forma y tiempo previamente convenido a la persona conocida como acreedor.

- **Fiduciarios**

Este tipo de crédito se basa en la confianza mutua de deudores y acreedores y consiste en que una o más personas ya sean individuales o jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, en respaldo a otra individual o jurídica que asume la obligación en forma directa. Se garantiza con la firma de los que participan en el documento legal donde se establecen las condiciones del crédito, este se denomina contrato.

El convenio de financiamiento fiduciario se formaliza mediante una escritura pública y en algunos casos los bancos aceptan como garantía la firma de la entidad deudora, en el caso de las personas jurídicas, cuando éstas gozan de suficiente credibilidad para atender sus compromisos con terceros.

- **Prenda**

La prenda es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el cumplimiento de una obligación.⁴ Este tipo de financiamiento se diferencia del

⁴ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Ley Número 106 Código Civil. Artículo 822

fiduciario, porque el mismo se garantiza con bienes muebles, tales como equipo, cultivos, maquinaria, mercadería, vehículos, ganado y otros, los cuales se dan en prenda a la entidad que confiere el crédito, quienes pueden autorizar hasta el 70% del valor de la prenda, como lo establece la Ley de Bancos y Grupos Financieros en el artículo 51.

Este compromiso se formaliza mediante una escritura pública inscrita en el Registro de la Propiedad de Inmueble.

- **Hipotecarios**

Para comprender mejor esta modalidad del financiamiento es necesario conocer el concepto de hipoteca. “Es un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación”⁵. A diferencia del financiamiento fiduciario, este se caracteriza porque el crédito se garantiza con bienes tangibles con frecuencia son bienes inmuebles, los cuales se hipotecan a favor de la institución que otorga el crédito. El traslado del bien se realiza en el Registro de la Propiedad.

Según la política de cada institución, pueden otorgar hasta el 80% del valor del bien inmueble a gravar basándose en el avalúo del mismo que es realizado por una persona o entidad autorizada para tal, la institución de crédito aplica el porcentaje que considere prudente financiar.

3.1.5.4 Por su plazo

Esta clasificación de los créditos hace referencia a la fecha de prescripción para el pago de las obligaciones, la cual es previamente convenida por las personas que intervienen por medio de un documento legal.

⁵ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Ley Número 106 Código Civil. Artículo 822

- **Corto plazo**

Son todos los préstamos que han sido convenidos para liquidarse en un plazo no mayor de un año, por lo general son adquiridos para cubrir pequeñas contingencias como pagos de salarios, proveedores o futuras cosechas, en el área rural con frecuencia son solicitados para cubrir gastos de cosechas anuales. En las instituciones bancarias los plazos pueden modificarse a conveniencia de las partes mediante un razonamiento al pie del documento respectivo por una persona autorizada y la legalización de la misma.⁶

- **Mediano plazo**

Son aquellos préstamos cuyo vencimiento ha sido pactado entre uno y cinco años y por lo general son requeridos para cubrir necesidades permanentes o bien son solicitados por pequeños y medianos productores para iniciar o desarrollar actividades productivas.

- **Largo Plazo**

Son créditos solicitados por grandes empresas, estas los requieren para cubrir necesidades permanentes o para la compra de activos fijos y su plazo de vencimiento es mayor de cinco años.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Con el fin de asegurarse la devolución de los préstamos concedidos las instituciones bancarias y financieras requieren una serie de requisitos y formalidades a los solicitantes.

⁶ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Artículo 52

3.1.6.1 En el sistema bancario

En el caso de una persona individual los requisitos para ser sujeto de crédito son los siguientes:

- 1) Fotocopia de cédula de vecindad (completa)
- 2) Estado Patrimonial
- 3) Recibo de luz, agua o teléfono
- 4) Referencias comerciales y personales.

Estos documentos son indispensables tanto para el deudor como para el codeudor.

En los casos de las personas jurídicas los requisitos mínimos para solicitar un crédito son:

- 1) Escritura de constitución de la empresa
- 2) Nombramiento del representante legal de la empresa
- 3) Fotocopias de cédula de vecindad del representante legal (completa)
- 4) Estados Financieros de los últimos tres períodos contables
- 5) Flujo de Caja

- **Préstamos fiduciarios**

Para aplicar a este tipo de préstamos es necesario adjuntar además de toda la documentación antes mencionada de acuerdo al tipo de personería jurídica del solicitante: una constancia de ingresos y estabilidad laboral comprobable del deudor y del fiador.

- **Préstamos hipotecarios**

Este tipo de préstamos además de los requisitos mínimos de acuerdo a la naturaleza jurídica del solicitante requieren que se acepte y convenga el compromiso mediante una cédula hipotecaria, además se agrega el avalúo de

inmueble ha hipotecar, que no es más que una valuación realizada por una persona o entidad calificada para tal fin, también se requiere la escritura original del inmueble y el certificado de Registro de Propiedad.

3.1.6.2 Otras instituciones

Se realizó una investigación a las instituciones no bancarias que proporcionan financiamiento a los habitantes del municipio de Morales, a cerca de los requerimientos que solicitan para ser sujeto de crédito en especial los solicitados para las actividades agropecuarias.

La información obtenida corresponde a una Cooperativa de Responsabilidad Limitada, uno de los objetivos de la organización es que sus asociados se desarrollen en los aspectos sociales y económicos, mediante la concesión de créditos de acuerdo a la disponibilidad de los fondos.

Para solicitar financiamiento los asociados deben cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Ser socio activo y tener como mínimo noventa días de haber ingreso a la Cooperativa.
- 2) Haber realizado aportaciones mayores de Q 200.00 en forma constante.
- 3) Solicitud por escrito en un formulario especial
- 4) No tener préstamos pendientes de liquidar en la Cooperativa
- 5) Estar legalmente solvente para adquirir obligaciones con terceros
- 6) Presentar la siguiente documentación:
 - a) Libreta de ahorro y cédula de vecindad del solicitante y del fiador
 - b) Constancia de trabajo e ingresos
 - c) Plan de inversión de fondos por recibir
 - d) Escritura del inmueble registrado en el Registro General de la Propiedad en los casos de garantía hipotecaria.

3.1.7 Condiciones de crédito

Todos los préstamos ya sean estos fiduciarios, prendarios o hipotecarios dentro de las formalidades previas a su autorización, se realiza una escritura pública en donde se indica con claridad todas las condiciones bajo las cuales se rige la concesión del crédito contemplando aspectos como el plazo de vencimiento, la tasa de interés, los fiadores y las garantías requeridas que respaldan el préstamo.

3.1.7.1 Tasa de interés

“Es el porcentaje de intereses a pagar por un préstamo”⁸. También se puede decir que es el precio que se paga por la utilización del dinero en préstamo.

El monto de las tasas de interés es difícil de predecir ya que es influenciado por las condiciones económicas del país y es un concepto que está relacionado con variables como la inflación.

Las tasas de interés varían de acuerdo al monto del préstamo y a la garantía ofrecida, estas pueden presentarse en diferentes modalidades como se describe a continuación:

- **Tasa legal**

La tasa de interés legal es igual al promedio ponderado de las tasas de interés activas publicadas de los bancos del sistema al día anterior a la fecha de su fijación, reducido en dos puntos porcentuales. En los casos que no es publicada o en caso de duda o discrepancia, se puede solicitar un informe a la Superintendencia de Bancos, el cual tiene carácter definitivo.

⁸ J.M. ROSENBERG. Diccionario de Administración y Finanzas. España 1992. P. 404

- **Tasa convenida**

Esta se da como resultado de un convenio entre las partes quienes pactan el interés que les parezca. Cuando la tasa de interés pactada sea evidentemente desproporcionada con relación al interés corriente en el mercado, un juez puede ajustarla en forma equitativa, tomando en consideración la tasa de interés legal.

- **Tasa judicial**

La tasa judicial es establecida por un Juez, posterior a un proceso de conciliación entre las partes involucradas.

- **Tasa activa**

Es la que pagan los usuarios sujetos de crédito de los bancos y financieras del sistema.

- **Tasa pasiva**

Son los montos que los ahorrantes o cuenta habientes reciben por depositar en las instituciones bancarias o financieras sus recursos monetarios para que sean administrados.

- **Tasa de interés simple**

Es la tasa calculada sobre la base del capital original, por lo tanto no varia durante el plazo de la operación, por consiguiente como el capital no varia el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo siempre es el mismo.

- **Tasa de interés compuesto**

Son los intereses calculados sobre la base del capital más los intereses generados en periodos anteriores, que se suman al capital para generar nuevos intereses, es decir que los intereses se capitalizan en cada período.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las alternativas financieras que tienen las empresas para obtener los recursos monetarios necesarios para emprender o desarrollar una actividad económica para su estudio se divide en dos ramas.

3.2.1 Recursos propios

Es una de las fuentes más importantes y sobre todo la que mayor beneficio trae a las empresas, ya que en esta modalidad no tienen que acudir a terceros para disponer de los fondos necesarios, además no es necesario pagar ningún valor extra por el monto invertido, para su análisis los ingresos propios pueden clasificarse de la siguiente forma:

3.2.1.1 Capital de los productores

Esta constituido por las aportaciones monetarias de los socios, con el fin de ser invertidas en bienes, esta forma de financiamiento tiene grandes ventajas, al considerar que los costos de producción son menores porque no se pagan intereses, sumando a esto que los productores no necesitan realizar trámites engorrosos exigidos por los proveedores de crédito.

- **Semillas de cosechas anteriores**

En el área rural los agricultores acostumbran seleccionar y almacenar una parte de las semillas cosechadas para ser utilizadas en la siguiente cosecha, este procedimiento representa un ahorro en la inversión, ya que no es necesario realizar compras por este concepto; pero su principal inconveniente radica en que siempre se utilizan las mismas semillas lo que se convierte en un círculo que no permite mejorar la calidad de la cosecha.

- **Mano de obra familiar**

Las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales que se desarrollan en las áreas rurales tienen una alta participación de mano de obra familiar, en donde inclusive los niños a temprana edad abandonan sus estudios para integrarse al trabajo familiar, que en raras ocasiones es remunerado, por lo que se considera un financiamiento inmediato y sin costo alguno.

- **Aporte de ahorro de ventas anteriores**

Consiste en la reinversión de las ganancias obtenidas por las ventas de las producciones anteriores, este tipo de financiamiento tiene grandes beneficios, ya que los fondos invertidos son propios; por lo que no tiene que pagar un valor adicional ni se ven presionados por plazos de vencimiento.

3.2.2 Recursos ajenos

Cuando los recursos propios de las empresas no son suficientes para desarrollar las actividades o para cubrir las necesidades principales, los propietarios o administradores se ven obligados a recurrir a fuentes de financiamiento externas y adquieren así compromisos bajo diferentes condiciones y modalidades.

Dentro de las fuentes externas que proporcionan financiamiento se pueden citar las siguientes:

Prestamistas

Bancos

Instituciones financieras privadas

Cooperativas

Instituciones internacionales

3.2.2.1 Bancarios

Las instituciones bancarias son parte del sistema financiero regulado por la Junta Monetaria Guatemalteca y son fuentes de financiamiento externas importantes que además de las modalidades de crédito antes mencionadas también tienen otras formas de otorgar préstamos.

- **Líneas de crédito**

Son las opciones de financiamiento diferentes a las formas tradicionales, las grandes empresas son quienes más solicitan esta modalidad de crédito y para identificarlos mejor se describen a continuación:

- **Descuento de documentos**

Es el tipo de préstamo en el que intervienen dos personas: una llamada Descontatario y la otra Descontador.

El Descontatario, transfiere al Descontador un crédito vigente y éste otorga la disponibilidad de los fondos de crédito a cambio del valor en efectivo que el documento representa, previa deducción de una suma fijada por ambos, conocida como tasa de descuento, que se cobra en forma anticipada por el Descontador.

El Descontatario es responsable ante el Descontador del pago del crédito transferido, es decir que el título descontado se traslada con responsabilidad, salvo pacto contrario, de esta manera el Descontatario logra obtener un financiamiento inmediato, ya que al descontar un título valor no tendrá que esperar el plazo de vencimiento para utilizar los fondos.

Los documentos descontados se trabajan a corto plazo, mediante documentos expresados en moneda nacional o extranjera, entre los que se pueden mencionar Cartas de Crédito, Aceptaciones Bancarias y otros.

- **Leasing**

“Es el contrato que acuerda que la cuota pagada por el alquiler de un bien puede ser usada para comprarlo”⁸.

El leasing es un contrato a largo o mediano plazo en el que intervienen tres personas:

Arrendatario: Es la persona que decide qué bien quiere.

Sociedad de leasing: Es el soporte financiero, adquiere los bienes, pero transfiere las responsabilidades sobre los mismos a los otros dos en lo posible.

Proveedor: Son intermediarios, que hacen el contacto con los clientes y una sociedad Leasing; y celebra el contrato, asumiendo la responsabilidad por los bienes.

- **De exportación**

Este tipo de financiamiento es utilizado con frecuencia por exportadores de azúcar, café, cardamomo, banano y otros productos tradicionales y no tradicionales destinados a la exportación.

La modalidad financiamiento de exportación puede ser de Pre-exportación o de Post-Exportación.

El financiamiento de pre-exportación consiste en otorgar capital de trabajo al solicitante, con el objetivo de que este cuente con los recursos financieros necesarios para preparar su futura exportación; ya sea procesando materia

⁸ J.M. ROSENBERG. Diccionario de Administración y Finanzas. España 1992. P 240

prima o comprando producto terminado, esto permite realizar la exportación, recuperar los fondos y devolverlos a la institución financiera.

El financiamiento de post-exportación, es otorgado posterior a la realizar la exportación. En este tipo de financiamiento el vendedor otorga una plaza de crédito al comprador, para que éste comercialice el producto exportado. El vendedor, obtiene el pago en forma anticipada por parte del Banco, luego el comprador realizar el pago, por medio del Banco, quién toma el valor que corresponde al financiamiento y la diferencia es entregada al beneficiario o vendedor.

Los financiamientos de exportación son otorgados a plazos de 30, 60, 90 y 180 días y tienen la ventaja de operar con una tasa de interés en dólares, lo que le permite operar con baja carga financiera.

- **Otras modalidades financieras**

En este apartado se tratan otras modalidades de financiamiento concedidos por instituciones que forman parte de sistema financiero no regulado y son constituidas como sociedades mercantiles autorizadas por el Registro de Valores o Mercadería.

- **Bolsa de valores**

Son instituciones de crédito comercial en donde los agentes de bolsa realizan por cuenta de sus clientes operaciones de compra-venta de valores, en estas instituciones se pueden negociar acciones de empresas, títulos de crédito público y privado.

La Bolsa de Valores se rige bajo la Ley del Mercado de Valores y Mercancías, Decreto 34-96. Además es regulada por las siguientes normas internas:

Reglamento interno

Reglamento para la inscripción de valores

Reglamento sobre divulgación y actualización de información

En la Bolsa de Valores, se maneja el concepto de Mercado Primario que es donde se negocian los títulos valores que son colocados por primera vez a los inversionistas; y el Mercado Secundario en donde se transfieren títulos valores en circulación, es decir que ya fueron colocados en el mercado primario. Estas negociaciones se hacen mediante oferta pública que es la invitación que el emisor hace abiertamente al público, por sí o por intermedio de tercero, mediante una Bolsa de Comercio o cualquier medio de comunicación masiva o difusión social para la negociación de valores, mercancías o contratos.

La Bolsa de Valores se diferencia de la Bolsa de Comercio por su finalidad, ya que esta última son instituciones de derecho mercantil que tienen por objeto la prestación de servicios para facilitar las operaciones bursátiles.

- Reportos

Son operaciones de crédito a corto plazo, estas se llevan a cabo en la Bolsa de Valores; en el mercado de reportos se negocian títulos-valores, la importancia de estas operaciones radica en que a través de ellas el demandante de fondos puede obtenerlos en forma rápida, para solventar sus problemas de liquidez inmediata, a cambio de la entrega de títulos-valores de su propiedad.

3.2.2.2 Extrabancarios

Existen organizaciones no reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria, además no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, por lo que forman parte del sistema financiero informal no regulado, se constituyen como

sociedades mercantiles y con frecuencia como sociedades anónimas, a este sector pertenecen las instituciones financieras, cooperativas de ahorro y crédito.

En los últimos años este tipo de organizaciones ha tenido gran cantidad de solicitantes en especial en el área rural, a pesar de tener tasas de interés mayores a las promediadas en el sistema bancario, esto se debe a que los trámites para autorizar los préstamos en estas entidades no son tan engorrosos y burocráticos como en las instituciones que pertenecen al sistema financiero regulado.

Entre las principales instituciones que brindan financiamiento extrabancarios en Guatemala se encuentran las financieras; éstas constituidas como sociedades mercantiles se dedican a realizar operaciones de crédito, inversión, financiamiento y descuento de documentos comerciales.

En el área rural las personas recurren a usureros, prestamistas o amistades para agenciarse de fondos en especial cuando inicia la primera fase de los cultivos, pagando altas tasas de intereses y en algunas ocasiones comprometiendo inclusive la misma producción.

- Prestamistas

Son personas individuales que otorgan dinero en efectivo y cobran altas tasa de interés. Las personas acuden a esta fuente cuando no tienen acceso al crédito formal y también porque la forma de entrega es inmediata, situación que es aprovechada por los prestamistas o usureros para requerir tasas de interés antojadizas a su conveniencia.

- **Proveedores**

Las empresas que venden al crédito materias primas, insumos, herramientas, equipos y otros, necesarios para llevar a cabo el proceso productivo con frecuencia son préstamos a corto plazo.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere al conjunto de normas legales, que regulan o están relacionadas en forma directa o indirecta con las actividades de crédito y el funcionamiento de las diferentes entidades que forman parte del sistema financiero guatemalteco.

Estas se presentan a continuación:

- Constitución Política de la República de Guatemala; establece que es el Estado quien tiene la obligación fundamental de proteger la formación del capital, el ahorro y la inversión, según se indica en el artículo 119, literal k).
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002; Regula todo lo relacionado con las operaciones de divisas, la libre convertibilidad de la moneda nacional y movimiento de capitales con el fin de que estas actividades se realicen en forma correcta.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002; regula lo relacionado con la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financiero.
- Ley de Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002; que regula el funcionamiento del Banco Central, el cumplimiento de sus objetivos, la forma de administración y la modalidad como se eligen sus autoridades. El Banco de Guatemala es el responsable de promover liquidez del sistema bancario,

también es encargado de adaptar los medios de pago y la política de crédito a las necesidades del país, además coordinar las actividades económicas y financieras del Estado.

- Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto 26-92; que grava las rentas que provengan de la inversión y considera como renta imponible los intereses sobre créditos y los gastos financieros, obtenidos en instituciones bancarias, financieras sujetas a la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos; los intereses y gastos financieros vinculados con las ofertas públicas de títulos valores inscritos en el Registro del Mercado de Valores y Mercancías; los intereses sobre créditos obtenidos en Cooperativas de Ahorro y Crédito legalmente constituidas.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92; que grava los actos y contratos realizados en el país, sin embargo en el caso de las cooperativas de ahorro y crédito, están exentos los servicios que prestan, tanto sus asociados como a terceros, así también los intereses que devenguen los títulos de crédito y otras obligaciones emitidas por las sociedades mercantiles y que se negocien a través de una bolsa de valores, debidamente autorizada y registrada conforme a la legislación de guatemalteca.
- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, Decreto 26-95; que grave los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

- Ley de Mercado de Valores y Mercancías, Decreto 34-96; que establece normas para el desarrollo de las actividades del mercado de valores. En particular, establece el marco jurídico del mercado de valores, bursátil y extra-bursátil; también regula la oferta pública en bolsas de comercio de valores, de mercancías, de contratos sobre éstas y contratos, singulares o uniformes, además las personas que actúan en tales mercados y las empresas dedicadas a esta actividad.
- Código de Comercio, Decreto 2-70; regula lo relacionado a las instituciones mercantiles dedicadas al lucro y pretende que sus operaciones sean justas y permitan al Estado vigilar las mismas, a demás hace énfasis en las operaciones de financiamiento.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746; regula el funcionamiento de las empresas privadas que tienen el carácter de auxiliares de crédito; y todo lo relacionado al depósito, la conservación y la custodia de bienes por cuenta ajena y la emisión de títulos valores o títulos de crédito.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

En este capítulo se desarrolla la situación actual y los detalles importantes relacionados con el financiamiento al que tienen acceso los productores de actividades pecuarias del municipio de Morales.

4.1 PRODUCCIÓN PECUARIA DEL MUNICIPIO

La producción pecuaria del Municipio es una de las actividades productivas que mayor importancia merece, debido al aporte económico que proporcionan a la población que en diferentes niveles de finca desarrollan esta actividad según su capacidad económica y la tierra que poseen, por lo que a continuación se presentan de acuerdo a su respectivo tipo de finca.

4.1.1 Microfincas

Dentro de este rango se incluyen las extensiones que oscilan entre una cuerda a menos de una manzana. La explotación pecuaria en estas se limita a pequeñas granjas o corrales familiares, esto por el tamaño de la finca, ya que la producción está a cargo de grupos familiares con el fin de satisfacer las necesidades; en estas actividades participan un promedio de cinco personas, en este tipo de fincas la actividad más importante es la crianza y engorde de ganado porcino destinado para el autoconsumo o para la venta.

4.1.1.1 Crianza y engorde de ganado porcino

La producción pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino en el municipio de Morales, se ha reducido, si esta se compara con los altos niveles de producción de 1964 y 1979, período en el que la actividad se desarrollaba a gran escala en las fincas familiares, luego en la década de 1980 los productores no contaban con ninguna asistencia técnica para controlar la natalidad y la

proliferación de enfermedades, lo que produjo una sobre población de cerdos y a la vez defunciones.

Sin embargo se determino de acuerdo a la muestra seleccionada que un 3.45% de la población se dedica a la crianza y engorde de ganado porcino a nivel de microfincas. Esta actividad es desarrollada por familias que poseen de uno a diez cerdos para el autoconsumo o para la venta individual. También se determinó que el 12.24% de las microfincas que se dedican a la actividad pecuaria, corresponden a ganado porcino.

4.1.2 Sub-familiares

Son extensiones de tierra que oscilan entre una y diez manzanas, además el nivel tecnológico en el que se desarrolla no llena las condiciones necesarias para su comercialización. En el municipio de Morales las actividades pecuarias a nivel sub-familiar más importantes son: el engorde de ganado bovino y la producción de gallinas ponedoras, estas se escriben a continuación.

4.1.2.1 Engorde de ganado bovino

La participación de la finca subfamiliar en la producción de ganado representa el 12.25%; y de acuerdo con los datos obtenidos en la muestra seleccionada, del total de la producción de ganado bovino, el 9.33% corresponde a engorde, que se desarrolla a nivel tradicional, ya que los animales que se engordan son de raza cruzada, la alimentación es con pasto, en ocasiones melaza y sal, no utilizan asistencia técnica, el financiamiento es interno y la mano de obra es mixta.

En esta actividad a nivel de fincas sub-familiar la mano de obra es familiar y contrata uno o dos empleados asalariados, por lo que la generación de empleo es mínima.

4.1.2.2 Producción de huevos

El 4.08% de las fincas sub-familiares se dedican a la producción de huevos, en la actualidad esta actividad solo se desarrolla en fincas de este nivel, y la participación en el Municipio es del 17.24%; y el nivel tecnológico es bajo con las siguientes características: la asistencia técnica es del estado, utiliza alimentación adecuada y vitaminada, el acceso al crédito es mínimo y cuenta con algunos bebederos, la mano de obra no es calificada y en algunos de los casos es familiar.

Para desarrollar la producción de huevos no se necesitan más de dos personas para administrar una granja de gallinas ponedoras, por lo que la contratación de personal es mínima y la generación de empleo no es significativa para el Municipio.

4.1.3 Familiares

Son extensiones de tierra entre diez y sesenta y cuatro manzanas (una caballería), la mano de obra es asalariada y familiar, mientras que la asistencia técnica es proporcionada por el Estado y el acceso al financiamiento externo se da en bajo porcentaje.

En este nivel de fincas se desarrollan dos actividades importantes por el número de productores y estas son: el engorde de ganado bovino y la producción de leche.

4.1.3.1 Engorde de ganado bovino

Al nivel de fincas familiares se desarrolla esta actividad en un 22.29%; en el municipio de Morales el 29.18% de las fincas familiares utiliza sus tierras para esta actividad y se desarrolla con baja tecnología la que se identifica por el cruce de razas; los animales son engordados con melaza, los bebederos y pastos son

rotativos y la mano de obra es asalariada, además utiliza asistencia técnica del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) de forma ocasional.

La generación de empleo no es significativa ya que la mano de obra en el engorde de ganado bovino en las fincas familiares, está compuesto por miembros de la familia propietaria y menos de cinco empleados.

4.1.3.2 Explotación de ganado esquilmo (lechero)

El 15.72% de las fincas familiares se dedican a la explotación de ganado esquilmo (lechero), se estableció que en el municipio de Morales el 27.45% realizan esta actividad, con un bajo nivel de tecnología; la explotación de ganado esquilmo se caracteriza porque los productores reciben un tipo de asistencia técnica, en la mayor parte de los casos es del Estado (MAGA) y el acceso al crédito en mínimo, la mano de obra es familiar y emplean de cuatro a cinco personas por lo que se genera empleo en un bajo porcentaje.

4.1.4 Multifamiliares

Son las que poseen una extensión territorial estimada entre una o más de una caballería; y una de las características es que los productores poseen los recursos financieros y materiales para realizar la explotación pecuaria con fines comerciales, en este nivel de finca la actividad más importante es el engorde de ganado bovino.

4.1.4.1 Engorde de ganado bovino

El 20.24% del total de la producción del Municipio es representada por el engorde de ganado bovino. Esta actividad ha tenido auge por la calidad y cantidad de ganado que se produce y por el alto nivel tecnológico, ya que se prefieren las razas puras o mejoradas, tienen acceso a una asistencia técnica veterinaria y asistencia de instituciones del Estado; la alimentación es con pastos

cultivados, cuentan con créditos por parte de sus proveedores y utilizan mano de obra calificada y equipo moderno.

A pesar de ser una actividad importante y que se desarrolla con altos niveles de tecnología y en grandes extensiones de terreno, el engorde de ganado bovino no genera fuentes suficientes de empleo, debido a que la mano de obra promedio necesaria para las fincas multifamiliares es de ocho personas.

4.1.5 Volumen y valor de la producción pecuaria

Las actividades pecuarias se incrementaron a partir de 1998, a raíz de la crisis que afrontaron las fincas bananeras por el fenómeno del Mitch y las huelgas de trabajadores, por lo que varias fincas dedicadas a la producción de banano dejaron de producir y fueron utilizadas como potreros. Esta actividad ha representado un 42.72 % en la economía del Municipio. Para comprender mejor la magnitud de las producciones pecuarias se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Volumen y valor de la producción
Año: 2003

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDADES PRODUCIDAS	PRECIO UNITARIO Q	TOTAL PRODUCCIÓN Q
MICROFINCAS				
Crianza y engorde de ganado porcino	Cerdos	80	2,000.00	160,000.00
SUB-FAMILIARES				
Engorde de ganado bovino	Cabeza	35	1/	125,700.00
Producción de huevos	Unidades	1,825,000	0.55	1,003,750.00
FAMILIARES				
Engorde de ganado bovino	Cabeza	171	1/	602,500.00
Explotación de ganado esquilmo (lechero)	Litros	239,200	2.00	478,400.00
MULTIFAMILIARES				
Engorde de ganado bovino	Cabeza	480	1/	1,528,200.00
Total				<u>3,898,550.00</u>

1/ No se presenta precio unitario porque estos varían de acuerdo al tamaño del ganado.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar en cuadro anterior la actividad pecuaria destinada al engorde de ganado bovino en las fincas multifamiliares, es la que más aporta a la economía del Municipio, seguido de la producción de huevos que se desarrolla al nivel de fincas sub-familiares, el resto de actividades son importantes y con apoyo financiero y técnico pueden aportar mayores beneficios ya cuentan con el potencial necesario.

4.1.6 Financiamiento de la producción pecuaria

El financiamiento para producción pecuaria del Municipio según la investigación de campo, tiene su origen en dos fuentes importantes: internas y externas como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Morales- Departamento de Izabal
Financiamiento tamaño de finca
Año: 2003

CONCEPTO	FINANCIAMIEN TO INTERNO Q		FINANCIAMIEN TO EXTERNO Q		TOTAL Q	%
	Q	%	Q	%		
Microfincas	112,886.00	3	30,000.00	1	142,886.00	4
Sub-familiares	735,069.00	22	157,000.00	5	892,069.00	27
Familiares	691,351.00	21	104,806.00	3	796,157.00	24
Multifamiliares	796,223.00	24	678,192.00	21	1,474,415.00	45
Totales	2,335,529.00	70	969,998.00	30	3,305,527.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar en el cuadro anterior en todos los tamaños de fincas del Municipio la principal fuente de financiamiento proviene de los recursos internos de los productores pecuarios; ya que representa el 70% del total del financiamiento, mientras que el apoyo externo constituye el restante 30% y el mayor acceso al crédito lo tienen las fincas de tipo multifamiliar.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

A continuación se describen aspectos importantes relacionados con el financiamiento de la producción pecuaria destinada a la crianza y engorde de ganado porcino.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos necesarios para desarrollar la producción de crianza y engorde de ganado porcino, para visualizar mejor el tema, estas se clasifican en dos grupos: internas y externas.

4.2.1.1 Financiamiento interno

El financiamiento interno está constituido por los aportes económicos o representados por la mano de obra aportada por los productores sin recurrir a instituciones financieras. Dentro de este tipo de financiamiento están las siguientes modalidades.

- **Trabajo familiar**

En el municipio de Morales es común que los integrantes de familias completas participen en las actividades pecuarias, aportando mano de obra que no es remunerada, por ser una actividad que no se desarrolla a gran escala y en especial son las niñas y mujeres las que participan en el cuidado y alimentación de los cerdos, mientras que los hombres y los niños solo participan de forma indirecta. En la crianza y engorde de ganado porcino esta modalidad del financiamiento representa el 42%.

- **Ahorro por venta de cosechas agrícolas**

Algunos pequeños productores ven la actividad pecuaria como una forma de invertir las ganancias obtenidas por la venta de sus cosechas y una forma de obtener dinero en el momento de que lo necesiten, vendiendo sus animales.

- **Reinversión de utilidades**

Las utilidades obtenidas por la venta de la producción pecuaria en raras ocasiones se utilizan para incrementar el capital de los productores o bien para hacer nuevas adquisiciones de cerdos, sin embargo el 9% del financiamiento

interno para la crianza y engorde de ganado porcino es aportado por la reinversión de utilidades. Estos costos no son cuantificados por los productores debido a su bajo nivel tecnológico.

4.2.1.2 Fuentes externas

El municipio de Morales posee importantes fuentes de financiamiento externo para la crianza y engorde de ganado porcino, sin embargo los productores hacen poco o casi ningún uso de estos, ya que estos sólo representan el 21% del total del financiamiento para esta actividad, originado por préstamos proporcionados por instituciones bancarias, las cuales otorgaron un capital no mayor de Q30,000.00 pagaderos a un plazo de 3 años con amortizaciones semestrales y una tasa de interés del 22% anual con garantía fiduciaria. Esta modalidad de amortización de capital y pago de intereses es la adecuada al considerar el período de crecimiento y engorde de las crías de ganado porcino.

A continuación en el siguiente cuadro se presenta según la investigación de campo realizada, el financiamiento de acuerdo a sus fuentes recibido para la producción pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino en el municipio de Morales.

Cuadro 20
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Crianza y engorde de ganado porcino
Financiamiento
Año: 2003

CONCEPTO	INTERNO Q.	%	EXTERNO Q.	%	TOTAL Q.	%
Insumos	59,808.00	42	30,000.00	21	89,808.00	63
Mano de Obra	29,771.00	21			29,771.00	21
Gastos indirectos	10,707.00	7			10,707.00	7
Gastos	12,600.00	9			12,600.00	9
	112,886.00	79	30,000.00	21	142,886.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar en el cuadro anterior la principal fuente de financiamiento para esta actividad pecuaria son las aportaciones internas y la mayor parte de los fondos provenientes de fuentes internas y externas son destinados a la compra de los insumos necesarios para la crianza y engorde de cerdos pues representan el 63% de la inversión.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

La actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino del Municipio se caracteriza por criar y engordar animales de razas criollas con desperdicios y pequeñas dosis de concentrados; la asistencia técnica no existe, la mano de obra es familiar y no tienen acceso al financiamiento, de tal forma que todas estas condiciones no permiten el desarrollo económico de esta actividad y encaja en el nivel tecnológico tradicional

Según la investigación realizada en el Municipio existe un sólo productor que llena los aspectos relacionados con el buen manejo de la actividad, con 80 nacimientos de cerdos anuales y cuenta con un financiamiento externo de

Q. 30,000.00, por lo que esta actividad representa el 3% de la producción en este sector.

4.2.3 Según el destino de los fondos

La principal razón por la que los productores solicitan fondos es para destinarlos a la compra de insumos tales como vacunas, antibióticos, vitaminas, concentrados, desperdicios y complementos alimentarios estos últimos son los de mayor costo por la gran cantidad de alimento que consumen los animales durante el proceso de engorde, mientras que una mínima parte de los fondos son destinados para mejorar las instalaciones.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia financiera por parte de entidades financieras, bancarias y cooperativas enfocada a la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio está al alcance de los productores, sin embargo pocos son quienes solicitan financiamiento a estas instituciones, debido a que la gran mayoría tiene temor a endeudarse y tener dificultades para cancelar los préstamos, por lo que optan por hacer préstamos a familiares y amigos.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

La principal limitación de los productores de ganado porcino para obtener financiamiento, es el temor que tienen de comprometer su principal fuente de trabajo que son sus terrenos, sumando a esto los largos trámites para la autorización y el perjuicio negativo que no sean autorizados los préstamos.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las fuentes internas y externas de financiamiento para la crianza y engorde de ganado porcino, están al alcance del sector pecuario porcino, sin embargo las tasas de interés no son favorables ya que además de tener altos porcentajes

son inestables, lo que constituye una limitación importante sobre todo para los pequeños productores, al considerar que las utilidades por esta actividad se dan cada tres meses estimados, que es el tiempo en que los lechones alcanzan el tamaño y peso necesario para la venta.

4.2.5.2 Del productor

Muchas personas dedicadas a la crianza y engorde de ganado porcino no optan por el financiamiento que otorgan las entidades de crédito por diversas razones, entre las más comunes se encuentran:

- **Falta de garantías**

La falta de garantías por parte de los productores, no les permite ser sujetos de crédito, ya que estas son exigidas como parte de los requisitos para solicitar préstamos y la mayor parte de productores desarrolla la actividad en pequeñas extensiones de terreno, algunos inclusive en los patios traseros de sus casas.

- **Falta de organización**

Para poder otorgar financiamiento algunas entidades requieren que los solicitantes se encuentren formalmente organizados, lo que dificulta el acceso a estos, debido ha que la mayor parte de productores desconocen la forma en que deben organizarse y además le dan poca importancia al tema.

- **Temor de perder sus tierras**

Los pocos productores que poseen extensiones de terreno que pueden ser aceptas como garantías de préstamos, tienen temor de comprometerlas por lo que prefieren optar por solicitar crédito a prestamistas informales que solicitan pocos requisitos, pero a cambio cobran altas tasa de interés por los recursos proporcionados.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La situación actual del sector pecuario porcino observada en el Municipio durante la investigación de campo, indica que por sus propios medios es difícil para los productores desarrollar, incrementar y tecnificar la producción, sin embargo si cuentan con el apoyo financiero los procesos se facilitan; además la crianza y engorde de ganado porcino reúne las condiciones necesarias para recuperar la inversión a corto plazo, ya que los cerdos son animales de rápido engorde y crecimiento; y de partos múltiples además su ciclo biológico de reproducción es corto y con una buena atención pueden tener hasta cuatro partos al año con un promedio de nueve crías por parto, lo que genera mayores ingresos al productor.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica al nivel tecnológico que se desarrolla la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio es nula, esto influye en forma negativa por la posición que adoptan los pobladores ya que consideran que tienen los conocimientos necesarios para desarrollar la actividad, por lo mismo no someten a evaluación que el cambio en los sistemas tradicionales es importante para mejorar la producción.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Ninguna de las entidades que proporcionan préstamos para esta actividad pecuaria brindan asistencia técnica, excepto por un costo no incluido dentro del monto financiado, por lo que con dificultad es solicitado por los productores.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La Unidad Técnica de la Municipalidad de Morales, cuenta con un técnico delegado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, con una oficina permanente en donde se brinda asesoría técnica en forma gratuita a

quienes lo solicitan a demás se realizan talleres con lideres comunitarios esto con el objetivo de mejorar la producción, sin embargo son pocos los productores que enterados de estas actividades por lo que la participación en las mismas es mínima.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Debido a que las personas que se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio son pocas, no se encuentran organizadas de forma que puedan contar con algún tipo de asistencia técnica o como mínimo poder intercambiar experiencias y conocimientos.

El financiamiento externo ha beneficiado solo ha una parte del sector pecuario porcino, mientras que la mayor parte no ha tenido acceso por desconocimiento de las condiciones de crédito y las formas de pago correspondientes; además se tiene el prejuicio de perder las garantías solicitadas por las entidades de crédito

CAPÍTULO V

“PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA”

A continuación se desarrolla el proyecto de inversión de Naranja Valencia propuesto para el municipio de Morales, Izabal, que es una potencialidad agrícola que procede ponerse en marcha.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La naranja es un elemento importante en la dieta alimenticia del ser humano; y el proyecto consiste en la producción de naranja valencia, en la aldea Playitas ubicada a 14 kilómetros del municipio de Izabal, en una extensión territorial de 10 manzanas y con una plantación total de 2,800 árboles de naranja, mediante la organización de un Comité de pequeños productores, integrado por 18 miembros, el mercado al que esta orientado el proyecto es a nivel nacional y local.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Debido a la reciente desaparición de fincas bananeras en el municipio de Morales, que en los últimos años a dejado a varias personas desempleadas, cuyas familias subsisten con las indemnizaciones que obtuvieron de éstas, la puesta en marcha de este proyecto constituye una fuente de trabajo e ingresos; lo anterior también ha provocado que grandes cantidades de terreno sean dedicadas a la ganadería y la agricultura, mientras que otras extensiones se encuentran ociosas.

Se ha seleccionado la producción de naranja valencia como una alternativa de inversión, que posee la capacidad de facilitar los ingresos de la población, esta fue elegida luego de evaluar que la aldea Playitas del municipio de Morales,

cumple con las especificaciones necesarias para la producción, tales como; el tipo de suelo, el clima, la temperatura, la humedad y la precipitación pluvial.

Otras razones para invertir en la producción de naranja valencia son las siguientes:

Con la producción de naranja en forma organizada se contribuye al desarrollo socioeconómico del Municipio y de manera directa a la aldea Playitas, a través de la creación de fuentes de empleo para la población campesina de la región.

La mano de obra necesaria para las fases pre-operativa y operativa del proyecto será del Municipio e inclusive familiar sin ningún tipo de discriminación por género en especial durante las épocas de cosecha con el fin de reducir el desempleo.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Con la producción de naranja valencia en el municipio de Morales, se persiguen alcanzar los siguientes objetivos:

5.3.1 Objetivo general

Desarrollar un proyecto en el área rural de Morales, que logre diversificar la producción agrícola a través de la producción y comercialización de naranja valencia, con el fin de contribuir al ingreso familiar de la comunidad por medio de la creación de fuentes de empleo en el Municipio.

5.3.2 Objetivos específicos

- Generar empleo para las familias desempleadas por la desaparición de fincas bananeras.

- Aprovechar las condiciones del clima y el suelo, favorables para la producción de naranja valencia que posee el Municipio.
- Promover el desarrollo agrícola de manera sostenible.
- Introducir un producto no tradicional con potencial para ser exportado.
- Promover la cultura de organización comunitaria por medio de un Comité de pequeños productores para poner en marcha el proyecto.
- Contribuir de manera directa al desarrollo comunitario del país, a través del programa de extensión universitaria de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es de suma importancia, ya que por medio de este se analizan las relaciones entre oferta, demanda y precio; también se realiza para determinar la aceptación del producto en el mercado y establecer así la demanda insatisfecha, lo que permite tener una apreciación de la viabilidad del proyecto.

El mercado que se pretende cubrir con la producción del proyecto de naranja valencia estará constituido en un 80% por el mercado Nacional y el 20% restante por la localidad del Municipio.

5.4.1 Identificación del producto

La naranja valencia, pertenece al género de los cítricos (*Citrus sinensis*), de la familia de las Rutáceas (*Rutaceae*) consta de varios carpelos o gajos fáciles de separar, el color es variable entre anaranjado y rojo, según la variedad pueden tener varias semillas o muy pocas como la naranja valencia, están cubiertas por una cáscara de color anaranjado cuyo interior es blanco, contienen numerosas glándulas llenas de aceites esenciales. El naranjo es un árbol de hoja

permanente y en raras ocasiones llega a los diez metros de altura. Las hojas son ovaladas y lustrosas, las flores también llamadas de azahar son blancas y fragantes.

En Guatemala se cultiva en terrenos cálidos, aunque su resistencia al frío es media.

5.4.1.1 Usos

Es parte importante de la dieta alimenticia, su mayor consumo en el ámbito mundial es en forma de jugo y fresca, también se ha utilizado con fines medicinales.

5.4.1.2 Variedades existentes

En cuando a las variedades del fruto, éstas se diferencian según su vocación para el consumo en fresco o para procesar, de esta forma se pueden clasificar en tres grupos: nável, blancas y sanguinas

- **Naranjas nável**

Las naranjas tipo nável incluyen a las Washigton, Thomson, Newhall, Navelina y Navelete. Este tipo de naranjas se caracterizan por no tener semillas, son de maduración precoz y tienen excelentes condiciones organolépticas (sabor, olor, aspecto y textura) la pula es de textura crujiente y son fáciles de pelar, además los gajos están bien separados. Las naranjas tipo nável se adaptan más a los climas calurosos de las regiones tropicales y sub-tropicales, ya que en estas condiciones sus frutos carecen de coloración y acidez.

- **Naranja blanca**

El grupo de las naranjas blancas está constituido por naranjas blancas comunes y blancas finas. Entre las naranjas blancas comunes se agrupan todas las

naranjas comunes multiplicadas tradicionalmente por siembra directa (no por injerto) y son en general, muy productivas; sus frutos son de tamaño pequeño con corteza gruesa y poseen numerosas semillas.

Las naranjas blancas finas agrupan aquellas variedades seleccionadas por la calidad de sus frutos, su producción y época de recolección. Sus frutos, no tienen semillas y son de calidades organolépticas superiores a las naranjas comunes. Entre estas últimas se cuentan la *salustiana*, la *hamilln*, la *cadenera*, la *shamuti* y la *valencia late*.

- **Naranja sanguinas**

Las naranjas sanguinas difieren de las *blancas* por los pigmentos que colorean su epidermis y su pulpa, que se dividen en dos grupos, según la intensidad de su coloración: semi-sanguinas (*doblefina amerioree*, *maltaise*, *semi-sanguina*, *sanguinelli de España*) y las sanguinas.

- **Naranja valencia**

La variedad valenciana es muy apreciada; se caracteriza por carecer de semillas, se adapta fácil a los diferentes tipos de suelos, se desarrolla mejor en climas subtropicales y tropicales, por tales razones se considera esta variedad para desarrollar el proyecto de producción de naranja valencia en el municipio de Morales. El árbol es de talla grande y vigorosa, el fruto es de tamaño mediano, este tipo de naranja puede soportar largo tiempo en el árbol, también se puede almacenar y es excelente para la industria del zumo.

5.4.1.3 Valor nutricional

La disposición nutritiva de la naranja en 100 gramos por ración comestibles es en un 87% agua y un 13% de otros componentes (carbohidratos, calcio, vitamina, niacina, retinol, energía).

5.4.2 Oferta

Es el precio por el que una persona esta dispuesta a vender y otra a comprar.⁸ La oferta total de la naranja está representada por el total de la producción Nacional y las importaciones anuales que se ponen a disposición de la población.

La producción de naranja valencia en la actualidad se realiza a pequeña escala en el municipio de Morales, por esta razón es importante llevar a cabo el proyecto para cubrir un segmento del mercado Nacional insatisfecho.

5.4.2.1 Oferta Nacional

La producción a nivel Nacional de naranja está representada por 5,000 hectáreas de cultivos cítricos, de las cuales 3,000 son de naranja y reflejan una producción de 10,907,000 quintales.

En el siguiente cuadro se analiza la oferta total histórica de naranja valencia de los años 1999 a 2003:

⁸ J.M ROSENBERG. Diccionario de Administración y Finanzas. España 1992. P 283

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta total histórica de naranja valencia
Período: 1999-2003
(En quintales)

AÑO	PRODUCCIÓN TOTAL	IMPORTACIONES	OFERTA TOTAL
1999	752,500	244,992	997,492
2000	805,000	290,818	1,095,818
2001	821,100	376,028	1,197,128
2002	821,100	262,806	1,083,906
2003	906,080	225,425	1,131,505

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala.

Se observa un crecimiento de la oferta total histórica, a consecuencia del aumento que presenta la producción Nacional cada año, así como las importaciones, lo que representa una fuerte competencia a nivel Nacional.

A continuación se muestra la oferta total proyectada para el período del 2004 al 2008:

Cuadro 22
República de Guatemala
Oferta total proyectada de naranja valencia
Período: 2004 - 2008
(En quintales)

AÑO	PRODUCCIÓN TOTAL	IMPORTACIONES	OFERTA TOTAL
2004	918,134	259,870	1,178,004
2005	950,460	253,155	1,203,615
2006	982,786	246,441	1,229,227
2007	1,015,112	239,726	1,254,838
2008	1,047,438	233,012	1,280,450

Fórmula $y=a+bx$. En P $a= 821,156$ y $b=32,326$; en I $a=280,014$ y $b= -6,714.6$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala.

El cuadro anterior y por medio de la proyección de la producción total y las importaciones de acuerdo al método de mínimos cuadrados, se muestra que la oferta total de naranja se incrementa hasta el año 2008, esto como resultado del aumento en la producción Nacional y en consecuencia las importaciones tienden a disminuir.

5.4.2.2 Demanda

Se entiende por demanda, la cantidad de bienes y servicios que en el mercado requiere, para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un precio determinado.

En la actualidad la demanda de naranja a nivel Nacional no ha sido satisfecha esto se determinó al observar las importaciones de los últimos cinco años, donde la producción Nacional no es suficiente para cubrir la demanda requerida por los habitantes del País.

- **Demanda potencial**

Incluye el porcentaje de la población que tiene la posibilidad de adquirir el producto, sin importar su capacidad de compra, este cálculo se realiza sin incluir a los niños menores de un año y se obtiene de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita.

Para delimitar la población total se utilizaron los porcentajes de población por edades según censo 2002, que representa un 50% de consumidores potenciales entre las edades de 15 a 61 años.

La demanda potencial histórica de naranja valencia se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda potencial histórica naranja valencia
Período: 1999-2003
(En quintales)

AÑOS	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN DELIMITADA 50%	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA POTENCIAL
1999	10,044,738	5,022,369	1.20	6,026,843
2000	10,427,443	5,213,721	1.20	6,256,465
2001	10,824,728	5,412,364	1.20	6,494,837
2002	11,237,196	5,618,598	1.20	6,742,318
2003	11,665,286	5,832,643	1.20	6,999,172

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del INE e INCAP.

La demanda potencial del período de 1999 al 2003 en el que se observa un incremento que va en función del crecimiento de la población, el consumo per cápita según datos del INCAP es de 1.20 quintales consumidos por persona durante un año.

A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial proyectada para el período del 2004 al 2008.

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada naranja valencia
Período: 2004 - 2008
(En quintales)

AÑOS	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN DELIMITADA 50%	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA POTENCIAL
2004	12,109,734	6,054,867	1.20	7,265,840
2005	12,571,114	6,285,557	1.20	7,542,668
2006	13,050,074	6,525,037	1.20	7,830,044
2007	13,547,282	6,773,641	1.20	8,128,369
2008	14,063,433	7,031,717	1.20	8,438,060

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del INE e INCAP.

En el cuadro anterior se muestra la proyección de la población, realizada por medio de la tasa de crecimiento poblacional intercensal según datos obtenidos en el INE del censo del 2002. El comportamiento de la demanda potencial asciende de un año a otro y está en función del crecimiento poblacional, el consumo per cápita según datos obtenidos en el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP-, que establece que el consumo de naranja por persona al año es de 1.20 quintales.

- **Consumo aparente**

Este se conforma por la variación de la producción total de naranja más importaciones menos las exportaciones anuales de la misma.

El consumo aparente histórico se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
República de Guatemala
Consumo aparente histórico naranja valencia
Período: 1999-2003
(En quintales)

AÑO	PRODUCCIÓN	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	CONSUMO APARENTE
1999	752,500	244,992	326	997,166
2000	805,000	290,818	980	1,094,838
2001	821,100	376,028	1,257	1,195,871
2002	821,100	262,806	407	1,083,499
2003	906,080	225,425	1,092	1,130,413

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala.

Los datos anteriores muestran que el comportamiento del consumo aparente durante el período de 1999 al 2001 fue constante en aumento, mientras que en el año 2,002 disminuyeron las importaciones y exportaciones, sin embargo la producción se mantuvo con relación al año anterior.

El cuadro que se presenta a continuación muestra el consumo aparente proyectado:

Cuadro 26
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado naranja valencia
Período: 2004-2008
(En quintales)

AÑO	PRODUCCIÓN	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES	CONSUMO APARENTE
2004	918,134	259,870	1,100	1,176,904
2005	950,460	253,155	1,196	1,202,419
2006	982,786	246,441	1,292	1,227,935
2007	1,015,112	239,726	1,388	1,253,450
2008	1,047,438	233,012	1,484	1,278,966

Fórmula $y=a+bx$. En I. $a= 280,014$ y $b= -6,714.6$ y en E. $a= 812$ y $b= 95.9$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior la producción y exportación de naranja valencia tiende a incrementarse, el comportamiento descendiente de las importaciones repercute en el consumo aparente y muestra tendencia a incrementarse. Para obtener la proyección de la producción, importaciones y exportaciones se utilizó el método de mínimos cuadrados.

- **Demanda insatisfecha**

Representa el número de consumidores que potencialmente necesitan consumir naranja y comprende la demanda potencial al relacionar la población delimitada de consumo con el ingreso per cápita y el consumo aparente integrado por las importaciones menos exportaciones.

A continuación se presenta el cuadro en el que se detallan los datos de la demanda insatisfecha histórica:

Cuadro 27
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica naranja valencia
Período: 1999-2003
(En quintales)

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	CONSUMO APARENTE	DEMANDA INSATISFECHA
1999	6,026,843	997,166	5,029,677
2000	6,256,465	1,094,838	5,161,627
2001	6,494,837	1,195,871	5,298,966
2002	6,742,318	1,083,499	5,658,819
2003	6,999,172	1,130,413	5,868,759

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala y el MAGA.

El cuadro anterior permite determinar que el comportamiento de la demanda insatisfecha es ascendente, esto muestra que existe un segmento del mercado que debe ser atendido, esta es una de las razones por las cuales el proyecto de naranja es viable debido a que tiene un mercado potencial asegurado.

El siguiente cuadro muestra datos de la demanda insatisfecha proyectada:

Cuadro 28
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada naranja valencia
Período: 2004 - 2008
(En quintales)

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	CONSUMO APARENTE	DEMANDA INSATISFECHA
2004	7,265,840	1,176,904	6,088,937
2005	7,542,668	1,202,419	6,340,249
2006	7,830,044	1,227,935	6,602,110
2007	8,128,369	1,253,450	6,874,919
2008	8,438,060	1,278,966	7,159,094

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala y el MAGA.

Es posible observar en el cuadro anterior que la demanda insatisfecha que se proyecta para los años 2004 al 2008, asciende en la misma medida que la demanda potencial se incrementa y el consumo muestra la misma tendencia.

5.4.2.3 Precio

En el ámbito Nacional el precio para la producción de naranja se estableció de acuerdo al monto promedio que se maneja en el mercado Nacional, considerando que este varía de acuerdo a las producciones en cada época del año, por las condiciones climatológicas, las épocas de cosecha, la oferta y la demanda; se estableció un precio de Q 26.00 el ciento para el mercado nacional, sin embargo por las constantes variaciones de los en el mercado estos deben ser evaluados constantemente.

De acuerdo con los datos obtenidos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, el precio promedio a mayoristas para el año 2003 de naranja valencia tamaño mediano cuyas medidas transversales y longitudinales se

encuentran entre cinco y siete centímetros y tienen un peso entre 125 y 175 gramos es de Q 27.00 el ciento.

El objetivo principal, es introducir en el medio un producto no tradicional a un precio menor que el manejado en el mercado nacional, de tal manera que la producción sea venida rápidamente, se obtenga un porcentaje de ganancia aceptable y eliminar toda posibilidad de competencia por parte de otros productores.

5.4.2.4 Comercialización

El objetivo es hacer llegar la producción al consumidor final, por medio de la comercialización se pretende que la producción de naranja esté disponible, al precio adecuado y en la cantidad requerida, garantizando así unas ventas rentables. Es el proceso en que interviene el productor, el mayorista y el consumidor final.

El proceso de comercialización comprende las siguientes etapas: concentración, equilibrio y dispersión que se desarrollan a continuación.

- **Concentración**

Está formado por todas las actividades que conllevan la unión de los productos en lotes iguales de tal forma que facilite la comercialización. El proceso de concentración de la producción de naranja en el municipio de Morales, se realizará a partir de la cosecha y recolección en cada una de las unidades de producción, el centro de acopio estará localizado en la aldea Playitas ubicado a 14 kilómetros de la cabecera Municipal.

- **Equilibrio**

La producción de naranja valencia es un producto no tradicional, de naturaleza perecedera y su comercialización debe ser entre cinco y ocho días después de su recolección, el período de cosecha se ubica entre septiembre y febrero a partir del tercer año de la siembra.

El comité de pequeños productores deberá estar enterado de los precios de venta para los mayoristas y minoristas, con el fin de aprovechar todas las oportunidades de ventas que se presenten.

- **Dispersión**

Es el que se da en el momento que los productores trasladan sus cosechas al centro de acopio, lugar donde se clasifican por tamaño, que es un factor determinante en el proceso y seguido es adquirido por los mayoristas, quienes los distribuyen a los minoristas y consumidores finales, el proceso de comercialización da inicio en el Municipio y la producción de naranja abastecerá al mercado Nacional.

5.4.2.5 Propuestas de comercialización

Con el objetivo de favorecer el desarrollo adecuado del producto y asegurar un proyecto rentable, se presentan las siguientes propuestas:

- **Instituciones propuestas**

Los elementos principales de este proyecto son los integrantes del Comité de Pequeños Productores, el mayorista, el minorista quienes facilitan la adquisición del producto hasta llegar al consumidor final en los diferentes sectores que estos se encuentren.

- **Funciones propuestas**

Durante el proceso de mercadeo se realizan diferentes funciones, las que se clasifican así: funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

- **Funciones de intercambio**

Se refiere a la transferencia del derecho de propiedad de los bienes y se determina por la compra-ventas y determinación de los precios. Esta función tendrá lugar en el momento en que los productores del comité trasladen la naranja a los mayoristas de la Central de Mayoreo.

Compra – venta

Se refiere a las funciones de compra-venta y entrega de producción se realizará en las instalaciones de la Central de Mayoreo de la Ciudad Capital, en esta actividad intervendrán los productores del comité y los mayoristas del mercado.

Precio de venta

Estará determinado por el comité, con base a los costos de producción y el precio imperante en el mercado Nacional según el tamaño de la fruta y la calidad de la misma; el proyecto iniciará operaciones con el precio a mayoristas de Q.26.00 el ciento.

- **Funciones físicas**

Son aquellas relacionadas con el traslado de la producción al centro de acopio, el comité será el encargado de recolectar la fruta y clasificarla por tamaño y calidad, así como también el mercado a donde será distribuida la naranja. El proceso de empaque se llevará a cabo por empleados que se contratarán para este fin, en el centro de acopio ubicado en la aldea Playitas.

- **Funciones auxiliares**

Aquí se engloban todos los elementos complementarios en la ejecución de las funciones físicas y de intercambio en todos los niveles del proceso, en la comercialización de naranja valencia intervendrán las siguientes actividades:

- **Información de precios y mercados**

Es una función importante y de constante actualización acerca de las variaciones de precios en el mercado Nacional e informar al comité, para tomar la decisión si es necesario un aumento o disminución del precio.

- **Estandarización y clasificación**

La fruta se seleccionará con la finalidad de formar lotes homogéneos. Con esta actividad se pretende separar la naranja de acuerdo a las exigencias del mercado. Este proceso se llevará a cabo por los productores del comité, en el centro de acopio.

- **Riesgos físicos**

Las plantaciones de naranja con frecuencia son atacadas por plagas como ácaros, afidos, queresas escama de nieve y minador de la hoja, estos son los depredadores naturales más comunes, otro factor natural que pueden perjudicar son las variaciones climatológicas.

El transporte de la fruta durante la recolección y traslado al centro de acopio no debe descuidarse ya que es considerado un riesgo físico, por mediano cuidado que necesita la producción para ser transportada.

- **Promoción de mercados**

La comercialización de la producción debe realizarse durante los próximos cinco a ocho días después de ser recolectadas para evitar pérdidas, por lo que el

Comité será el responsable de buscar nuevas oportunidades de mercado para la producción, para impedir que esta permanezca más tiempo del estimado.

- **Estructura propuesta**

La integran las personas involucradas en la realización de este proyecto, dentro de la propuesta de proyecto se mencionará la estructura conducta y eficiencia del mercado.

- **Conducta de mercado**

La producción de naranja en Morales es mínima, existen pequeños productores en la aldea Playitas, sin embargo no se produce para comercializarla; al evaluar las importaciones de los últimos cinco años, se refleja que es necesario buscar nuevas fuentes de abastecimiento Nacional.

- **Eficiencia de mercado**

Con el fin de aumentar la productividad y sea beneficiado el productor y la comunidad, se utilizará el método de cultivo moderno y se solicitará la asesoría de un Técnico Agrónomo delegado por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación para apoyar la actividad agrícola del municipio de Morales, a fin de obtener un producto de calidad, que pueda competir con otras regiones.

- **Estructura de mercado**

Las ventas de mayor importancia se realizarán con los mayoristas quienes los comercializarán a diferentes áreas, hasta llegar al consumidor final: industrias procesadoras, supermercados, tiendas, mercados y otros.

5.4.2.6 Operaciones de comercialización propuestas

Estas comprenden los canales de comercialización del producto y los márgenes que implican los gastos que intervienen en el proceso.

- **Canales de comercialización propuestos**

Comprende las rutas que debe atravesar el fruto, hasta llegar a las manos del consumidor final.

- **Comité de pequeños productores**

Los integrantes del comité realizan la fase inicial del proceso, al recolectar y clasificar el fruto por tamaño de acuerdo a las exigencias del mercado, teniéndolo a disposición de los mayoristas en el centro de acopio.

- **Mayoristas**

Son el primer intermediario en el proceso, son parte fundamental de este, por ser quienes adquieren la producción en el centro de acopio y lo hacen llegar a los minoristas de la Central de Mayoreo en la Ciudad Capital.

- **Minoristas**

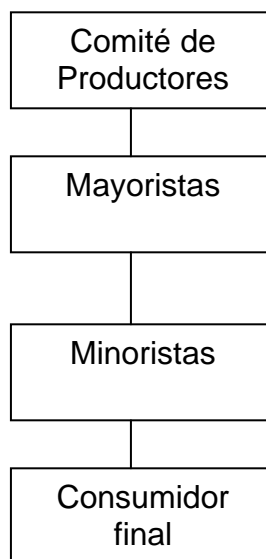
Son las personas que adquieren el producto a través de los mayoristas y lo hacen llegar al consumidor final.

- **Consumidor final**

En el proceso de comercialización es el último de los participantes, pero es el más importante por ser quien influye en la clasificación del producto; es quien adquiere el producto en pequeñas cantidades y su destino es el autoconsumo, la predilección del fruto por parte de los consumidores finales constituye un factor determinante en la producción.

El proceso inicia a través del Comité de Pequeños Productores, quien lo venderá de manera directa a los mayoristas y luego a los minoristas que serán los responsables de llevar el producto al consumidor final, como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 3
Municipio de Morales-Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Canal de comercialización propuesto
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se observa en la gráfica anterior los canales que intervienen en el proceso de comercialización de la naranja valencia, los productores del comité distribuirán el 20% de la producción en el mercado local al consumidor final y el 80% restante será trasladado a los mayoristas de la central de mayoreo de la Ciudad Capital

5.4.2.7 Márgenes de comercialización propuestos

Son calculados por la participación del intermediario al tomar en cuenta la diferencia de precios en el proceso de comercialización de la naranja.

En el siguiente cuadro muestra los intermediarios que intervienen en el proceso de mercadeo de la naranja así como también los márgenes de comercialización:

Cuadro 29
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Márgenes de comercialización propuestos
Año: 2003

CONCEPTO	PRECIO POR CIENTO	MAR- GEN BRUTO	COSTO MER- CADEO	MAR- GEN NETO	RENDI. / INVER.	PARTICIPA- CIÓN
	Q.	Q.	Q.	Q.	%	%
COMITÉ DE PEQUEÑOS PRODUCTORES	26.00					65
MAYORISTA	35.00	9.00	0.60	8.40	32	23
Transporte			0.50			
Carga/Descarga			0.10			
MINORISTA	40.00	5.00	1.10	3.90	11	12
Transporte			0.50			
Carga/Descarga			0.10			
Arbitrio			0.50			
CONSUMIDOR FINAL	90.00					
TOTAL		14.00	1.70	12.30		100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar en el cuadro anterior el precio que cada intermediario le asigna a la naranja, también que el mayor margen bruto le corresponde al mayorista, sin embargo el principal porcentaje de participación la obtiene el productor, debido a que es el que lleva a cabo el proceso de producción y obtiene una ganancia superior en relación con los demás participantes en el proceso.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico para la realización del proyecto de producción de naranja comprende el desarrollo de detalles importantes del proyecto tales como la localización, el tamaño, el nivel tecnológico, proceso productivo y los requerimientos técnicos.

5.5.1 Localización

Consiste en el detalle del espacio geográfico donde se localizará el proyecto, este es influenciado por factores topográficos, climáticos y económicos, el concepto de localización del proyecto de naranja valencia se presenta a niveles macro y micro.

5.5.1.1 Macro localización

El proyecto se ubicará en el municipio de Morales departamento de Izabal ubicado a 243 kilómetros de la Ciudad Capital sobre la carretera CA-9 y a una distancia de 52 kilómetros de la cabecera departamental de Izabal.

5.5.1.2 Micro localización

La producción de naranja valencia, tendrá un centro de acopió se localizará en la aldea Playitas, a 14 kilómetros hacia el sur del municipio de Morales.

Esta aldea se identificó como la más conveniente para desarrollar el proyecto luego de evaluar que cumple con las especificaciones del proyecto, con una temperatura promedio de 35° centígrados, el acceso a la aldea es por carretera de terracería además cuenta con servicio de transporte urbano diario.

En la aldea predominan los suelos desarrollados sobre esquisto y arcilla esquistosa, caracterizados por una topografía escarpada a inclinada al igual que el resto de aldeas ubicadas al sur del Municipio.

5.5.2 Tamaño

Se estima que para el presente proyecto dos años de crecimiento y formación de las plantaciones y tres años productivos; se pretende que el tamaño de la plantación tenga una extensión territorial de diez manzanas, en el siguiente se presenta el programa de producción.

Cuadro 30
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Programa de Producción para 3 años
Año: 2003

AÑOS	PRODUCCIÓN POR PLANTA (UNIDADES)	QUINTALES POR COSECHA	PRODUCCIÓN ANUAL (QUINTALES)
1	0	0	0
2	0	0	0
3	300	8,400	16,800
4	350	9,800	19,600
5	400	11,200	22,400
Total	1,050		58,800

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Previo a lograr la producción anual que se muestra en el cuadro anterior es necesario sembrar 2,800 árboles de naranja, al tercer año productivo el proyecto alcanza el óptimo nivel.

5.5.3 Nivel tecnológico

La producción de naranja valencia del presente proyecto pretende funcionar bajo el nivel de tecnología intermedia debido a que cumple con las características principales de este nivel; tales como el acceso a fuentes de financiamiento, además cuenta con un sistema de riego por medio de tuberías y hace uso de insumos químicos.

5.5.4 Volumen de producción anual

De acuerdo a la producción anual que es capaz de producir cada árbol durante los dos periodos de cosecha anuales que son en los meses de marzo y septiembre; se estima la producción anual de naranja valencia.

A continuación se presenta el cuadro proyectado de la producción y los ingresos estimados por la venta de las cosechas anuales.

Cuadro 31
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Presupuesto de ventas
Año: 2003

AÑOS	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA Q.	TOTAL Q.
1	0	0.00	0.00
2	0	0.00	0.00
3	16,800	26.00	436,800.00
4	19,600	26.00	509,600.00
5	22,400	26.00	582,400.00
Totales	58,800		1,528,800.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

De acuerdo a la proyección del cuadro anterior se analizan las ventas para los tres años productivos del proyecto. La producción se incrementa debido a que las plantaciones en los primeros años llegan a niveles altos de producción

5.5.5 Proceso productivo

Para el proyecto de naranja valencia el proceso productivo conlleva dos etapas, las que se presentan a continuación:

5.5.5.1 Etapa preoperativa

Esta corresponde a los primeros dos años de vida del proyecto. En este lapso de tiempo las plantaciones están en la fase de formación sin que se den los primeros frutos.

Para iniciar a esta etapa se deben adquirir 2,800 pilones de naranja a un precio de Q 5.00 cada uno y los insumos necesarios para iniciar la producción tales como: fertilizantes, insecticidas, herbicidas. Además se debe contratar la mano de obra indispensable para desarrollar las tareas que se detallan a continuación:

- **Preparación de la tierra**

Para limpiar el terreno y quitar las hierbas malas y raíces de plantaciones anteriores, se realizará el proceso de preparación de la tierra a través del método tradicional para lo cual se estiman necesarios 50 jornales, esta labor se llevará a cabo con herramientas simples, como azadones y rastrillos.

- **Trazado y estaquillado**

La distancia entre la que serán sembrados los pilones debe ser de cinco metros aproximados además se debe colocar una pequeña estaca que servirá como señal, además de dar apoyo a las plantas para que estas no se inclinen; para realizar esta tarea se necesitan 50 jornales a un precio de Q 32.90 cada jornal.

- **Ahoyado**

Es necesario preparar los agujeros donde son sembrados los pilones de naranja, estos deben tener una profundidad aproximada de 45 centímetros y son preparados con herramientas simples llamadas chuzos, para realizar esta actividad se necesitan 50 jornales con un precio unitario de Q 32.90 cada uno.

- **Siembra**

Consiste en separar en forma manual los pilones del empaque plástico y depositados en los agujeros luego enterrados para dar inicio al proceso de crecimiento en tierra firme; para sembrar 2,800 pilones de naranja se necesitan 100 jornales con un costo unitarios de Q 31.90

- **Fertilización**

Con el fin de complementar los nutrientes que necesita la producción de naranja durante los primeros dos años se realizan tres periodos de fertilización para lo cual se necesitan 150 jornales y fertilizantes en las siguientes proporciones: 6 quintales de urea, 18 quintales de triple15 y 18 de triple20 para cada año.

- **Fumigación**

En el primer año las plantaciones se fumigan solo una vez, mientras que en el segundo es necesario aplicar insecticidas en dos oportunidades, ya que por la altura que han alcanzado están más expuestas a ser hospederos de plagas; para realizar este proceso se necesitan cinco bombas fumigadoras de mochila, además se requieren 50 jornales para el primer año y 100 jornales para el segundo año con un costo de Q 31.90 por cada uno.

- **Limpia**

Esta actividad se realiza durante el primer y segundo año en forma manual con 50 jornales para cada año y consiste en retirar toda la maleza que puedan robar nutrientes al terreno y perjudicar el desarrollo de las plantaciones.

- **Riego**

Es necesario instalar un sistema de riego artificial con bombas especiales y tubería adecuada que distribuya el agua a las plantaciones, con un costo total de Q 10,000.00, gracias al clima húmedo que impera en la aldea Playitas, este

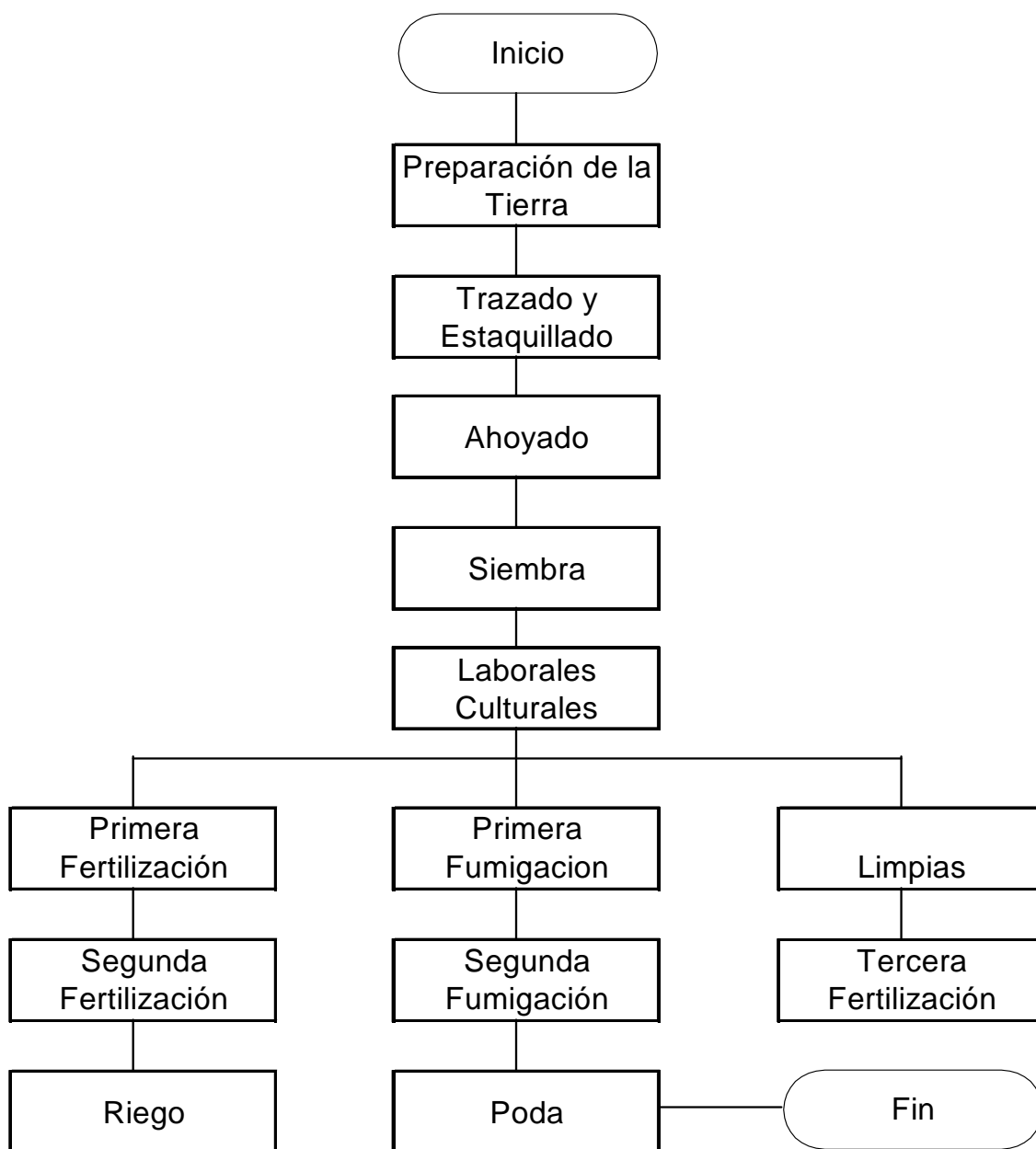
sistema no implica la utilización de más de 60 jornales durante los primeros dos años del producto a un precio de Q 31.90 cada uno.

- **Poda**

Debido a que al segundo año de vida de las plantaciones comienzan a nacer pequeños hijos alrededor de estas que roban nutrientes y evitan el crecimiento de las plantas, por lo que en forma manual o bien auxiliados de machetes es necesario limpiarlos, para realizar este trabajo se necesitan 60 jornales.

Para comprender mejor los procesos de la etapa preoperativa a continuación se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de Morales- Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Flujograma proceso productivo
Etapa preoperativa
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

5.5.5.2 Etapa operativa

Al llegar al tercer año de vida los árboles de naranja dan los primeros frutos sin embargo el rendimiento es bajo, mientras que el cuarto y quinto año las cosechas alcanzan mayores niveles de producción por lo tanto se suman nuevas actividades. En la segunda etapa de la producción se continúan las labores culturales de fertilización, fumigación, limpia y poda que se detallan a continuación.

- **Fertilización**

En la fase operativa es necesario fortalecer las plantaciones de naranja mediante el proceso de fertilización para lo cual se necesitan 300 jornales a un costo de Q 31.90 cada uno, además son necesarios 21 quintales de fertilizantes, los cuales son aplicados en tres partes durante el primer año operativo del proyecto.

- **Fumigación**

Con el fin de erradicar las plagas y las malezas que afectan las producciones, las plantas deben ser fumigadas en dos periodos para lo cual se necesitan 200 jornales en total, ha un precio de Q 31.90 cada uno.

- **Limpia**

Posterior a procesos de fertilización es común que crezcan hiervas alrededor de los árboles de naranja por lo que es necesario limpiar el terreno y cortar todo lo que robe nutrientes a la tierra, durante el primer año de la etapa operativa se necesitan 100 jornales para realizar esta actividad a un costo de Q 31.90 cada uno.

- **Poda**

Con el propósito de fortalecer los árboles de naranja durante la etapa operativa es necesario cortar las ramas secas y las que tienden a crecer en exceso, para realizar esta actividad se necesitan 240 jornales con un costo de Q 31.90 cada uno, durante la etapa operativa la poda se realiza en dos ocasiones.

- **Riego**

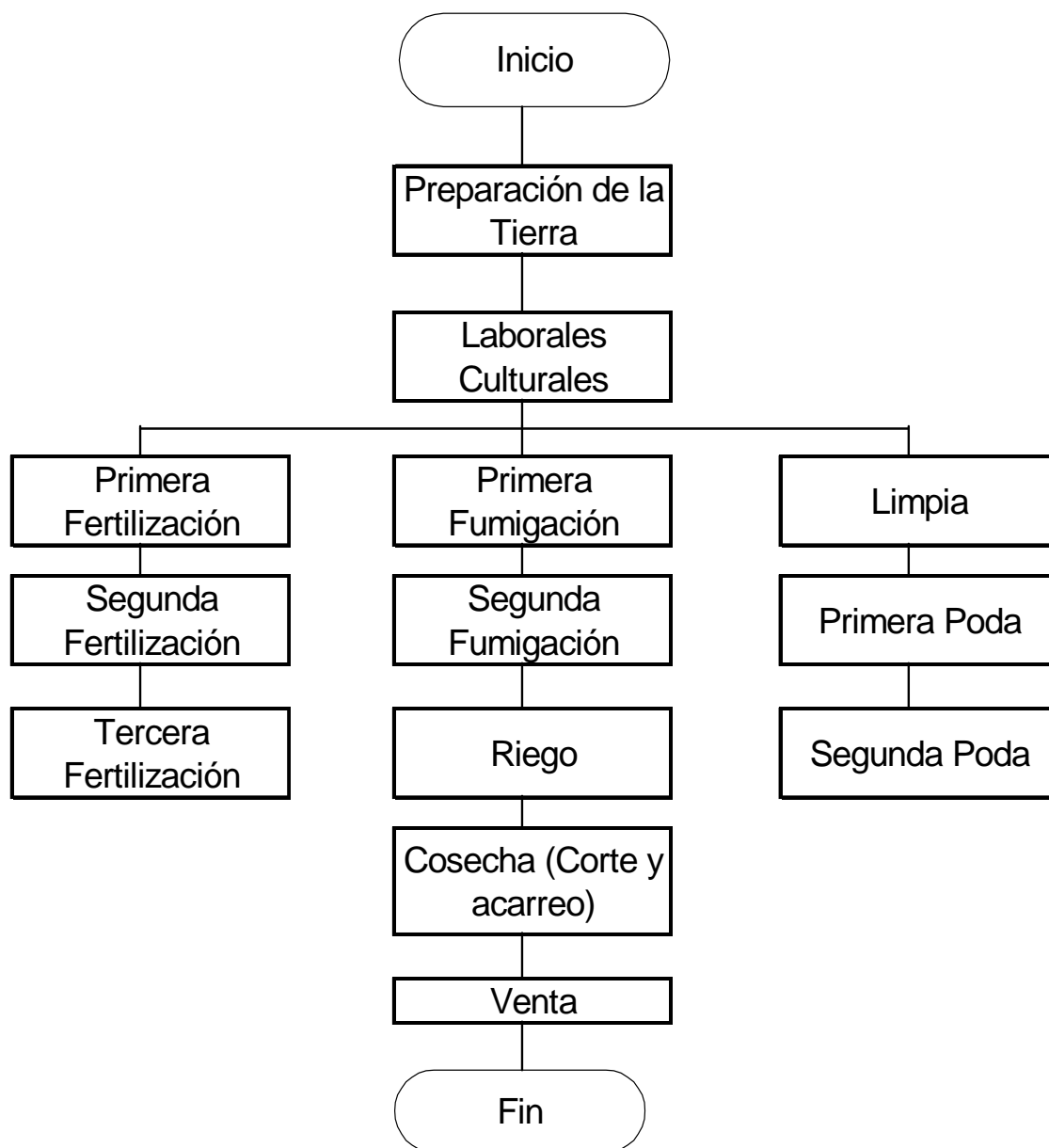
Durante las épocas secas del año, es indispensable regar las plantaciones de naranja, para realizar esta actividad se necesitan 92 jornales ha un costo de Q 31.90 cada uno.

- **Cosecha (Corte y acarreo)**

Cuando los frutos han alcanzado el tamaño adecuado y el color verde claro que indica la maduración del fruto, estos se deben cortar en forma manual, además se deben trasladar al centro de acopio en donde se almacenan, para realizar esta actividad se estiman necesarios 300 jornales a partir del primer año productivo con un costo de Q 31.90 por cada jornal.

Para visualizar de mejor forma la etapa operativa de la producción de naranja valencia, se presenta a continuación la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de Morales- Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Flujograma proceso productivo
Etapa operativa
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

5.5.5.3 Requerimientos técnicos

Para la realización del proyecto son los siguientes:

- **Mano de obra**

Durante los primeros dos años del proyecto que corresponden a la etapa pre operativa será necesario la contratación de 15 jornaleros a un costo de Q.31.90 diarios cada uno más prestaciones de ley, mientras que en la etapa operativa se requiere de 12 para que realicen las labores culturales, en tanto que para recolección de la cosecha se necesitan 30 trabajadores.

- **Instalaciones**

Es necesario arrendar una bodega ya que el proyecto no cuenta con instalaciones propias para almacenar la producción de naranja, así como un área para las oficinas administrativas con un costo total mensual de Q 1,200.00.

- **Equipo agrícola**

El equipo agrícola es necesario para desarrollar la producción de naranja y esta integrado por cinco bombas de fumigar, cinco carretillas de mano, 10 escaleras de madera, una bomba de riego, una equipo de tubería para riego y 10 canastos plásticos con un costo total de Q 17, 500.00.

- **Herramientas**

Son instrumentos de trabajo simples, que son utilizados en las etapas pre-operativas y operativas del proyecto y están integradas por 10 chuzos, cinco machetes, cinco limas, 10 rastrillos y cinco azadones con un costo total de Q 1,125.00.

- **Mobiliario y equipo**

Para el desarrollo de las actividades administrativas del proyecto el siguiente equipo: tres escritorios, seis sillas, una calculadora, dos máquinas de escribir y un archivo con un valor total de Q 4,600.00.

- **Equipo de computo**

El equipo de computo necesario esta compuesto por: 1 computadora y 1 una impresora con un costo Q 5,000.00 este equipo será utilizado en el área administrativa.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es el análisis de las normas legales que rigen y regular el funcionamiento de la estructura organizacional, la creación y el funcionamiento del comité.

Según la investigación realizada se determino que en el municipio de Morales, no existen organizaciones que tengan como misión apoyar el desarrollo y fomento de la actividad agrícola y solo existen comités de desarrollo ubicados en comunidades que enfocan sus esfuerzos en los proyectos de infraestructura que benefician a la población en general.

Se propone la creación de un comité de pequeños productores que tenga como finalidad fomentar la actividad agrícola del Municipio,

5.6.1 Organización propuesta

Se propone la creación de un Comité de Pequeños Productores de Naranja Valencia, que sean los responsables de la producción y comercialización de la misma. Por medio del comité los socios podrán obtener respaldo, asesoría legal y técnica, asistencia de mercadeo y adquisición de crédito.

5.6.2 Justificación

La forma de organización más adecuada para el desarrollo y puesta en marcha del proyecto, es un Comité de Pequeños Productores, por ser la figura más conocida en el Municipio y además porque los requisitos para su formación se adaptan a la situación económica y a las necesidades de la población.

5.6.3 Objetivos

Con la creación del comité se espera lograr los siguientes objetivos:

5.6.3.1 Objetivo general

Apoyar en forma directa a la economía de la comunidad por medio de la creación del Comité de Pequeños Productores, que impulse el desarrollo social y económico del Municipio.

5.6.3.2 Objetivos específicos

- Promover nuevas fuentes de trabajo para la población.
- Identificar fuentes de financiamiento para desarrollar las actividades del proyecto.
- Identificar los mercados potenciales y mejorar la distribución del producto.
- Proporcionar capacitación técnica a la mano de obra que se utilizará en el proceso de producción.
- Establecer las modalidades necesarias para administrar en forma correcta los recursos.

5.6.4 Base legal

Como toda organización, para funcionar en Guatemala debe estar representada y cumplir con normas legales por lo que el Comité debe funcionar con base en las siguientes disposiciones externas e internas:

5.6.4.1 Normas externas

- Constitución Política de la República de Guatemala. (Artículo 34 que se refiere a la asociación de forma libre y desarrollo de las actividades del comité).
- Código Civil (Decreto ley 106) artículo 23.
- Código de Trabajo (Decreto 14-41 del Congreso de la República).
- Ley del Impuesto Sobre la Renta I.S.R. (Decreto No. 26-92)
- Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. (Decreto No. 27-92)
- Decreto Gubernativo 2082 del Presidente de la República, establece que la Gobernación Departamental tiene la facultad para autorizar las actividades que llevará a cabo el comité.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, que norma las condiciones de la constitución del comité.
- Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Acuerdo Gubernativo No. 1041-87 y su reglamento. (Decreto 52-87 del Congreso de la República).
- Ley y Reglamento del I.G.S.S. (Decreto 295 del Congreso de la República).
- Código Municipal, Decreto No. 12 - 2002 del Congreso de la República

5.6.5 Requisitos para constituir el comité

Para que el comité inicie sus operaciones de forma legal debe llenar los siguientes requisitos:

- Completar los requisitos que la municipalidad de Morales exige para el efecto.
- Solicitar a la Gobernación Departamental la Personería Jurídica.
- Efectuar las publicaciones correspondientes según la ley.
- Memorial dirigido al Registro Civil, que debe contener la siguiente información: a) Nombres y apellidos completos de los representantes de la directiva, edad, estado civil, nacionalidad, profesión u oficio, número de

- cédula y lugar donde fue extendida; b) Nombre y dirección del comité; c) Capital; d) Objeto del comité (actividad principal a la que se dedicará) y e) localización.
- Deben adjuntar los documentos que se describen a continuación: Acta en la que conste la elección de la Junta Directiva, la cual debe consignar el nombre de las personas electas y el cargo que cada una ocupará, firmada por los integrantes del comité y declaración del Presidente, Secretario y Tesorero.

5.6.6 Diseño organizacional

Consiste en seleccionar la estructura organizacional adecuada, que logre adaptarse a las necesidades que requiera el comité, por lo que deberá representar de manera gráfica las líneas de autoridad, funciones y relaciones entre los diferentes departamentos.

El sistema de organización funcional o de Taylor, es el más indicado y el que mejor se adapta en organizaciones pequeñas, es de fácil supervisión, evita tomar medidas equivocadas, asigna mayor importancia a la especialización y la cantidad de integrantes es mínima. En la siguiente gráfica se presenta el organigrama propuesto para el proyecto de naranja valencia:

Gráfica 6
Organización propuesta

Proyecto: Producción de naranja valencia
Comité de pequeños productores
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre del 2003.

Como se logra observar en la gráfica anterior los miembros activos conformarán la Asamblea General, la Junta Directiva se integrará con las personas electas por la asamblea y tendrá bajo su responsabilidad el funcionamiento de la Gerencia Administrativa, sección financiera, sección de producción y sección de comercialización.

5.6.6.1 Funciones básicas

Las principales funciones a desarrollar por cada una de las organizaciones determinadas en la estructura organizacional son las siguientes:

- **Asamblea general**

Buscar el máximo beneficio en el uso de los recursos con que se cuenta: humanos, físicos y materiales para lograr el mejor grado de producción.

- Con el objetivo de localizar nuevos mercados para comercializar el producto deberá realizar los estudios de mercado.
- Brindar apoyo a los socios en el proceso de implementación de nuevas técnicas agrícolas con el fin de incrementar el desarrollo de las actividades.
- Realizar los trámites necesarios para la obtención de insumos a utilizarse en la producción.

- **Junta directiva**

- Representar de manera legal al comité.
- Celebrar sesiones periódicas para tratar asuntos de la organización y planificación, además deberá planificar, organizar y coordinar todas las actividades a ejecutarse dentro del comité.

- **Gerencia administrativa**

Será la encargada de apoyar a la Junta Directiva, en el desarrollo y funcionamiento de las actividades con el fin de lograr una buena organización y esta bajo la responsabilidad de un administrador, con un sueldo mensual de Q 2,000.00 y durante el año de Q 24,000.00.

- **Sección financiera**

Será la responsable de elaborar el presupuesto de ingresos y egresos de la organización, recaudar, custodiar y distribuir en forma adecuada los recursos financieros que se obtengan, contará con el apoyo de una secretaria contadora que llevará a cabo las actividades que se le asignen con un sueldo mensual de Q 1,026.00 y al año Q 12,312.00

- **Sección de producción**

Será la encargada del buen funcionamiento de las actividades productivas y además de abastecer de los insumos necesarios para la producción. Para

realiza estos trabajos ello se contratará a un encargado de producción que devengará un salario mensual de Q 1,026.00 y al año de Q 12,312.00 más prestaciones de ley.

- **Sección de comercialización**

Será la encargada de buscar nuevos mercados y mejores precios para el producto, velar por que los pedidos sean entregados a tiempo y mantener buena relación con los clientes y proveedores, para llevar a cabo las funciones anteriores en este departamento se contratará un encargado de ventas a quien se le cancelará un salario mensual de Q 1,026.00.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Es una investigación encaminada a establecer los costos y la rentabilidad de una determinada actividad dados unos recursos disponibles.⁹ Se realiza un análisis de la situación financiera del proyecto y los fondos necesarios para la realización del mismo; esta evaluación muestra el éxito del proyecto y la forma de recuperación de la inversión.

5.7.1 Inversión

Por medio del análisis de la inversión se cuantifican los recursos monetarios que serán necesarios para invertir en el proyecto así como los gastos financieros que implica la ejecución del mismo

5.7.1.1 Inversión fija

Comprende los recursos utilizados en la adquisición de bienes muebles o inmuebles tangibles e intangibles, necesarios para iniciar el proyecto.

Cuadro 32
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Inversión fija
Año: 2003

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Equipo Agrícola				17,100.00
Bombas fumigadoras	Unidad	5	450.00	2,250.00
Carretillas de mano	Unidad	5	300.00	1,500.00
Escaleras de madera	Unidad	10	75.00	750.00
Bombas para riego	Unidad	1	10,000.00	10,000.00
Tuberías para riego		1	2,000.00	2,000.00
Canastos plásticos	Unidad	10	60.00	600.00
Herramientas				1,125.00
Chuzos	Unidad	10	25.00	250.00
Machetes	Unidad	5	25.00	125.00
Limas	Unidad	5	10.00	50.00
Rastrillos	Unidad	10	50.00	500.00
Azadones	Unidad	5	40.00	200.00
Mobiliario y Equipo				4,600.00
Escritorios	Unidad	3	750.00	2,250.00
Sillas	Unidad	6	150.00	900.00
Calculadora	Unidad	1	250.00	250.00
Máquina de escribir	Unidad	2	350.00	700.00
Archivo	Unidad	1	500.00	500.00
Equipo de Computo	Unidad	1	5,000.00	5,000.00
Inversión en Plantación (anexos 7 y 8)				131,159.00
Gastos de Organización				2,000.00
Total inversión fija				160,984.00

Fuente: Investigación de campo EPS. segundo semestre 2003

El proyecto de producción de naranja valencia para la inversión fija se incluye el equipo agrícola, las herramientas y el mobiliario y equipo indispensables para iniciar la producción, también son parte de esta inversión las plantaciones en

⁹ J.M. ROSENBERG. Diccionario de Administración y Finanzas. España 1992. P 176

formación que incluyen los costos de insumos, mano de obra y los costos directos variables, en los que se incurre durante los primeros dos años de la producción, estos datos se adjuntan en los anexos siete y ocho.

5.7.1.2 Inversión en capital de trabajo

En esencia constituyen los recursos económicos, que se utilizarán para adquirir los insumos, pagar la mano de obra y cubrir los gastos que se efectuarán antes que la nueva unidad productiva genere ingresos: Estos elementos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 33
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Inversion en capital de trabajo
Año: 2003

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO Q.	VALOR TOTAL Q.
INSUMOS				4,367.00
Urea	Quintal	3.00	118.00	354.00
Triple 15	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Triple 20	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Insecticidas				
Bayfolan	Litro	7.50	46.50	349.00
Folidol	Litro	15.00	80.00	1,200.00
Herbicidas				
Rondo	Litro	4.00	98.50	394.00
MANO DE OBRA				57,825.00
1ra. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Fumigación	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Limpia	Jornal	100	31.90	3,190.00
2da. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
2da. Fumigación	Jornal	100	31.90	3,190.00
3ra. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Poda	Jornal	120	31.90	3,828.00
2da. Poda	Jornal	120	31.90	3,828.00
Riego	Jornal	92	31.90	2,935.00
Cosecha (corte acarreo)	Jornal	300	31.90	9,570.00
Bonificación incentivo (1232 X 8.33)				10,263.00
Septimo dia (Q. 49,564.00/6)				8,261.00
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES				20,556.00
Cuotas patronales (Q. 47,562.00 X 12.67%)				6,026.00
Prestaciones laborales (Q. 47,562.00 X 30.55%)				14,530.00
GASTOS VARIABLES DE VENTA				28,133.00
Fletes (Transporte en camion)		5	1,500.00	7,500.00
Salarios de ventas	Mensual	12	1,026.00	12,312.00
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	3,000.00
Cuotas patronales	%	12.67		1,560.00
Prestaciones laborales	%	30.55		3,761.00
COSTOS FIJOS DE PRODUCCION				52,433.00
Arrendamiento de terreno (12 meses)	Mz	10	250.00	30,000.00
Arrendamiento de bodega	Mensual	3	600.00	1,800.00
Salarios encargado de produccion	Mensual	12	1,026.00	12,312.00
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	3,000.00
Cuotas patronales	%	12.67	12,312.00	1,560.00
Prestaciones laborales	%	30.55	12,312.00	3,761.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS				61,566.00
Sueldo de administrador	Mensual	12	2,000.00	24,000.00
Sueldo secretaria contadora	Mensual	12	1,026.00	12,312.00
Bonificación incentivo	Mensual	12	500.00	6,000.00
Cuotas patronales	%	12.67		4,601.00
Prestaciones laborales	%	30.55		11,093.00
Arrendamiento de oficinas	Mensual	3	600.00	1,800.00
Papeleria y utiles			1,760.00	1,760.00
Total capital de trabajo				224,880.00

Fuente: Investigación de campo EPS. segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra el total de los recursos económicos necesarios para cubrir los gastos de operación durante el periodo que el proyecto no genera ingresos; de estos los gastos de administración y de producción en conjunto representan el 76% de la inversión, mientras que los gastos variables de ventas el 13% lo que indica que los gastos de comercialización y venta del proyecto son bajos.

5.7.1.3 Inversión total

Es la suma de los recursos que son necesarios para cubrir la inversión final y la inversión en capital de trabajo de acuerdo a los requerimientos del proyecto. A continuación se muestra el cuadro que contiene el resumen de estos rubros:

Cuadro 34
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Inversión total
(Cifra en Quetzales)
Año: 2003

Concepto	INVERSIÓN REQUERIDA
Inversion fija	160,984.00
Inversion en capital de trabajo	224,880.00
Inversion total	<u>385,864.00</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Luego de detallar los recursos necesarios, tanto en la inversión fija como en la inversión en capital de trabajo, en el cuadro anterior se muestra en forma resumida la inversión total requerida para poner en marcha el proyecto. Se logró determinar que la inversión en capital de trabajo representa 58% de la inversión total; mientras que el 42% corresponde a la inversión fija.

5.7.2 Financiamiento

Las fuentes de financiamiento están directamente relacionadas con la puesta en marcha del proyecto, estas de acuerdo a su origen se clasifican en fuentes internas y externas, las que se presentan a continuación.

5.7.2.1 Fuentes internas

Son aquellos recursos que son aportados por las personas que forman parte del comité, es decir las aportaciones de los 18 miembros del Comité, quienes contribuyen con una cuota de Q 15,881.00 (cifra aproximada a números enteros) cada uno al inicio del proyecto y en conjunto un total de Q 285,864.00.

5.7.2.2 Fuentes externas

Se les llama así a todos aquellos recursos que provienen de personas ajenas al proyecto y debido a la poca disponibilidad de recursos propios con los que cuenta la organización, será necesario recurrir a entidades financieras, por lo que se solicitará un crédito a través del Banco de Desarrollo Rural, S. A., para cubrir los gastos del proyecto por un monto de Q 100,000.00. A continuación se presenta el cuadro de la amortización del préstamo:

Cuadro 35
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Amortizaciones de préstamo
(Cifra en quetzales)
Año: 2003

AÑOS	MONTO	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
0	-	-	-	100,000.00
1	21,000.00	21,000.00	-	100,000.00
2	21,000.00	21,000.00	-	100,000.00
3	54,333.00	21,000.00	33,333.00	66,667.00
4	47,333.00	14,000.00	33,333.00	33,334.00
5	40,334.00	7,000.00	33,334.00	-
TOTAL	184,000.00	84,000.00	100,000.00	-

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se observa en el cuadro anterior los pagos a la entidad bancaria en los primeros dos años son significativos, esto debido al pago de intereses que son calculados sobre los saldos de capital, la tasa de interés es del 21% sobre saldos y las amortizaciones del capital se realizan a partir del tercer año de vida del producto.

5.7.3 Costo de producción

Es el estado financiero que refleja el costo de producir determinado producto y además muestra el costo monetario de la producción de naranja, para determinar los mismos se utilizará el método de costeo directo por ser el más adecuado para las actividades agrícolas.

5.7.3.1 Primera cosecha

Durante el primer año de cosecha la producción es baja y los costos en que se incurren son mínimos y se presentan a continuación:

Cuadro 36
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Costo de producción primera cosecha
(Cifras en quetzales)
Año: 2003

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO Q.	VALOR TOTAL Q.
INSUMOS				<u>4,367.00</u>
Urea	Quintal	3.00	118.00	354.00
Triple 15	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Triple 20	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Insecticidas				
Bayfolan	Litro	7.50	46.50	349.00
Folidol	Litro	15.00	80.00	1,200.00
Herbicidas				
Rondo	Litro	4.00	98.50	394.00
MANO DE OBRA				<u>57,825.00</u>
1ra. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Fumigación	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Limpia	Jornal	100	31.90	3,190.00
2da. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
2da. Fumigación	Jornal	100	31.90	3,190.00
3ra. Fertilización	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Poda	Jornal	120	31.90	3,828.00
2da. Poda	Jornal	120	31.90	3,828.00
Riego	Jornal	92	31.90	2,935.00
Cosecha (corte acarreo)	Jornal	300	31.90	9,570.00
Bonificación incentivo (Q.1232.00 X 8.33)				10,263.00
Séptimo día (Q. 49563.00/6)				8,261.00
COSTOS INDIRECTOS VARIABLES				<u>20,556.00</u>
Cuotas patronales (Q. 47,561.00 X 12.67%)				6,026.00
Prestaciones laborales (Q. 47,561.00 X 30.55%)				14,530.00
TOTAL				<u><u>82,748.00</u></u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se observa en el cuadro anterior los gastos más significativos están conformados por la mano obra que representa el 70% del total del costo de la primera cosecha, esto debido a que las labores culturales se incrementan, además por ser el primer año productivo es necesario contratar mano de obra para realizar el corte y acarreo de la producción.

5.7.3.2 Proyecto a tres años

Con el propósito de visualizar mejor el costo que implica el proyecto a partir del tercer año, momento cuando las plantaciones empiezan a producir y por lo tanto el proyecto empieza a mantenerse por si mismo, estos costos de producción proyectados se presentan en siguiente cuadro.

Cuadro 37
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Costo de producción proyectado
(Cifras en quetzales)
Año: 2003

CONCEPTO	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Insumos	4,367.00	4,585.00	4,814.00
Mano de obra	57,825.00	67,655.00	77,127.00
Costos indirectos variables	20,556.00	24,051.00	27,418.00
TOTAL	82,748.00	96,291.00	109,359.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

El estado financiero muestra en forma resumida los costos de los productos químicos utilizados en la producción de naranja, estos se han incrementado en un 5% anual por considerar que en este porcentaje aumentan los precios; mientras que los costos de mano obra y los costos indirectos variables se incrementan en forma proporcional a la producción y en consecuencia a las ventas en los siguientes porcentajes 17% y 14% para el segundo y tercer año.

5.7.4 Estados financieros

Por medio de estos informes estructurados se presentan de manera general la situación financiera del proyecto de naranja valencia y la proyección de los costos y utilidades de la producción.

A continuación se presentan los cuadros de apoyo para preparación de estados financieros:

- **Presupuesto de ventas a tres años**

Con el objetivo principal de mostrar la liquidez del proyecto para cubrir sus costos y gastos, se presentan las ventas de la producción de naranja valencia; se han presupuestado las ventas de acuerdo a la producción anual que es capaz de producir cada árbol durante los dos períodos de cosecha anuales que son en los meses de marzo y septiembre.

A continuación se presenta la proyección de las ventas para los primeros años productivos del proyecto.

Cuadro 38
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Presupuesto de ventas
Año: 2003

AÑOS	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA Q.	TOTAL Q.
1	0	0.00	0.00
2	0	0.00	0.00
3	16,800	26.00	436,800.00
4	19,600	26.00	509,600.00
5	22,400	26.00	582,400.00
Totales	58,800		1,528,800.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

El cuadro anterior muestra un comportamiento ascendente de las ventas para los tres años productivos del proyecto. La producción se incrementa debido a que las plantaciones en los primeros años llegan a niveles altos de producción.

- **Estado de resultados**

Se presenta el estado de resultados con el fin de visualizar mejor los ingresos costos y gastos incurridos durante la etapa operativa y la utilidad neta que resulta de las ventas y el desarrollo de las operaciones, así como la continuidad del proyecto, de igual forma se reflejan las depreciaciones y amortizaciones de los activos, ver anexo seis.

- **Primer año de cosecha**

Para analizar los elementos anteriores se presentan en el siguiente cuadro e estado de resultados para el primer año del proyecto.

Cuadro 39
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Estado de resultados primer año
Del 01 julio 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en Quetzales)

DESCRIPCION	TOTALES
Ventas (8,400 cientos * Q.26.00)	436,800.00
(-) Costo de producción (cuadro 36)	82,748.00
GANANCIA BRUTA VENTAS	354,052.00
GASTOS VARIABLES DE VENTAS	28,133.00
Fletes (Transporte en camión)	
(Q. 1,500.00 x 5 viajes)	7,500.00
Salarios de ventas	
(Q. 1,026.00 x 12 meses)	12,312.00
Bonificación incentivo	
(Q. 250.00 x 12 meses)	3,000.00
Cuotas patronales	
(Q. 12,312.00 x 12.67%)	1,560.00
Prestaciones laborales	
(Q. 12,312.00 x 30.55%)	3,761.00
GANANCIA MARGINAL	325,919.00
COSTO FIJO DE PRODUCCIÓN	83,345.00
Arrendamiento de terreno	30,000.00
Arrendamiento de bodega	1,800.00
Depreciación equipo agrícola y herramienta (anexo 6)	3,645.00
Depreciación plantación en formación (anexo 6)	27,267.00
Sueldo de producción	12,312.00
Bonificación incentivo	3,000.00
Cuotas patronales	1,560.00
Prestaciones laborales	3,761.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	64,553.00
Sueldo de administrador	
(Q 2,000.00 x 12 meses)	24,000.00
Sueldo secretaria contadora	
(Q 1,026.00 x 12 meses)	12,312.00
Bonificación incentivo	
(Q 250.00 x 2 x 12 meses)	6,000.00
Cuotas patronales	
(Q 36,312.00 x 12.67%)	4,601.00
Prestaciones laborales	
(Q 36,312.00 x 30.55%)	11,093.00
Arrendamiento de oficinas	1,800.00
Papelería y útiles	1,760.00
Depreciaciones (anexo 6)	2,587.00
Amortización (anexo 6)	400.00
GANANCIA EN OPERACIÓN	178,021.00
GASTOS FINANCIEROS	
Intereses sobre Préstamos	21,000.00
GANANCIA ANTES DE IMPUESTO	157,021.00
I.S.R. 31%	48,677.00
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	108,344.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Proyectado a tres años

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados proyectado para tres años productivos del proyecto de naranja valencia:

Cuadro 40
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Estado de resultados proyectado
Del 01 de julio del año XX al 30 de junio del año XX
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	436,800.00	509,600.00	582,400.00
(-) Costo de Producción	82,748.00	96,291.00	109,359.00
Ganancia Bruta	354,052.00	413,309.00	473,041.00
(-) Gastos Variables de Ventas	28,133.00	29,516.00	30,691.00
Ganancia Marginal	325,919.00	383,793.00	442,350.00
(-) Costo Fijo de Producción	83,345.00	86,028.00	86,953.00
(-) Gastos de Administración	64,552.00	65,617.00	68,440.00
Ganancia en Operación	178,022.00	232,148.00	286,957.00
Gastos Financieros	21,000.00	14,000.00	7,000.00
Ganancia antes de I.S.R.	157,022.00	218,148.00	279,957.00
I.S.R. 31%	48,677.00	67,626.00	86,787.00
Ganancia Neta	108,345.00	150,522.00	193,170.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Este estado financiero muestra en forma comparativa el resultado obtenido durante la etapa operativa del proyecto de naranja valencia, el mismo se considera rentable al observar las ganancias netas proyectadas que representan el 25%, 30% y 33% de utilidad para el tercer, cuarto y quinto año.

- **Presupuesto de caja**

En este se presenta el comportamiento de los ingresos provenientes de las operaciones del proyecto, además muestras los egresos incurridos durante el desarrollo de las actividades y presenta el saldo final del efectivo disponible en

determinado período. A continuación se presenta el presupuesto de caja estimado para los tres años productivos del proyecto.

Cuadro 41
Municipio de Morales- Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Presupuesto de caja
Al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

DESCRIPCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	-	283,150.00	232,970.00	390,557.00	558,927.00
Ingresos					
Aportaciones socios	285,864.00	-	-	-	-
Préstamo bancario	100,000.00	-	-	-	-
Ventas	-	-	436,800.00	509,600.00	582,400.00
Total	385,864.00	283,150.00	669,770.00	900,157.00	1,141,327.00
Egresos					
Equipo agrícola	17,100.00	-	-	-	-
Herramientas	1,125.00	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	4,600.00	-	-	-	-
Equipo de computo	5,000.00	-	-	-	-
Inversión en plantación	51,889.00	29,180.00	-	-	-
Gastos de organización	2,000.00	-	-	-	-
Insumos	-	-	4,367.00	4,585.00	4,814.00
Mano de obra	-	-	57,825.00	67,655.00	77,127.00
Costos indirectos variables	-	-	20,556.00	24,051.00	27,418.00
Gastos variables de ventas	-	-	28,133.00	29,516.00	30,691.00
Costos fijos de producción	-	-	52,433.00	55,116.00	56,041.00
Gastos administrativos	-	-	61,566.00	64,297.00	67,120.00
Intereses sobre préstamo	21,000.00	21,000.00	21,000.00	14,000.00	7,000.00
Amortización de préstamo	-	-	33,333.00	33,333.00	33,334.00
Impuesto sobre la renta 31%	-	-	-	48,677.00	67,626.00
Total de egresos	102,714.00	50,180.00	279,213.00	341,230.00	371,171.00
Saldo efectivo	283,150.00	232,970.00	390,557.00	558,927.00	770,156.00
Total	385,864.00	283,150.00	669,770.00	900,157.00	1,141,327.00

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2003.

Por medio del cuadro anterior es posible apreciar la disponibilidad de efectivo, lo cual determina la solvencia y liquidez del proyecto, durante el primer año se

adquiere el equipo necesario para el desarrollo de la actividad productiva lo cual permite tener mayores recursos para cubrir los costos y gastos de los periodos posteriores.

- **Estado de situación financiera**

Es conocido también como Balance General y con la presentación de este estado financiero se pretende mostrar la solidez, liquidez y la capacidad de endeudamiento de la entidad. A demás refleja las propiedades del ente económico con su valor real. A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado para los cinco años que dura el proyecto.

Cuadro 42
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Estado de situación financiera proyectado
Al 30 de junio de cada año
(Cifras en Quetzales)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Activos no corrientes					
Propiedad planta y equipo(neto)					
Inversiones en plantación	79,521.00	136,333.00	109,066.00	81,799.00	54,532.00
Equipo Agrícola	13,680.00	10,260.00	6,840.00	3,420.00	-
Herramientas	900.00	675.00	450.00	225.00	-
Mobiliario y equipo	3,680.00	2,760.00	1,840.00	920.00	-
Equipo de computación	3,333.00	1,666.00	-	-	-
Gastos de organización	1,600.00	1,200.00	800.00	400.00	-
Activo corriente					
Efectivo	283,150.00	232,970.00	390,557.00	558,927.00	770,156.00
Total activo	385,864.00	385,864.00	509,553.00	645,691.00	824,688.00
Pasivo y patrimonio neto					
Capital y reservas					
Capital emitido					
Aportación socios	285,864.00	285,864.00	285,864.00	285,864.00	285,864.00
Ganancia (Pérdida) Acumuladas	-	-	108,345.00	258,867.00	452,037.00
Pasivo no corriente					
Prestamo bancario (neto)	100,000.00	100,000.00	66,667.00	33,334.00	-
Pasivo corriente					
Impuesto sobre la renta 31%	-	-	48,677.00	67,626.00	86,787.00
Pasivo y patrimonio	385,864.00	385,864.00	509,553.00	645,691.00	824,688.00

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2003.

El cuadro anterior presenta la situación financiera del proyecto, esta información permite evaluar la rentabilidad y es de ayuda en la toma de decisiones para los miembros del Comité de pequeños productores.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA HERRAMIENTAS SIMPLES

Tiene como objetivo fundamental, evaluar y dar a conocer el éxito o fracaso financiero de la actividad productiva a desarrollar, así como la viabilidad del proyecto de producción de naranja valencia, esta además pretende demostrar la

efectividad del proyecto, para ello se utilizan varias pruebas denominadas herramientas simples. Para realizar la evaluación se tomó como base el tercer año de vida del proyecto. A continuación se presentan los indicadores financieros que evalúan la inversión:

5.8.1 Tasa de recuperación de la inversión

Se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización del Préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$= \frac{108,345.00 - 33,333.00}{385,864.00} \times 100$$

$$= \frac{75,012.00}{385,864.00} \times 100 = 19\%$$

El monto de la inversión total se recuperará en forma anual a una tasa del 19%, quiere decir que por cada quetzal invertido, Q 0.19 se restarán al final de cada año.

5.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Para efectuar este análisis se utilizará la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad - Amortización de préstamo + Depreciaciones}}$$

$$= \frac{385,864.00}{108,345.00 - 33,333.00 + 33,498.00} = \frac{385,864.00}{108,510.00} = 3.6$$

El resultado muestra que la inversión efectuada, será recuperada luego de haber transcurrido tres años y seis meses.

5.8.3 Retorno del capital

El capital que ha retornado puede establecerse así:

Utilidad – Amortización de préstamo + intereses +depreciación = RC

$$108,345.00 - 33,333.00 + 21,000.00 + 33,498.00$$

$$= \text{Q } 129,510.00$$

Al efectuar el análisis correspondiente se determina que mediante la aplicación de esta fórmula es posible determinar que con los resultados del tercer año productivo se habrá recuperado Q 129,510.00 de la inversión efectuada durante los primeros dos años del proyecto de naranja valencia.

5.8.4 Tasa de retorno del capital

Se obtiene como resultado de la siguiente operación:

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización a préstamo} + \text{Depreciación} + \text{Intereses} \times 100}{\text{Inversión}}$$

$$\text{TRC} = \frac{129,511.00}{385,864.00} \times 100 = 34 \%$$

Esto quiere decir que el capital invertido en la producción de naranja valencia se obtendrá un retorno del 34%, o bien que por cada quetzal de la inversión total retornarán Q 0.34.

5.8.5 Punto de equilibrio

Es el punto exacto donde las ventas son suficientes para cubrir los gastos, esto sin reportar pérdida ni ganancia y para obtener el punto de equilibrio del proyecto de producción de naranja valencia se desarrolla la siguiente fórmula:

$$\text{P. E.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

$$\text{P. E.} \quad \frac{168,897.00}{0.75}$$

$$\text{P. E.} \quad \text{Q} \quad 226,357.00$$

Las ventas deben alcanzar Q 226,357.00, en este punto es posible cubrir los gastos que implica la producción de naranja valencia.

5.8.5.1 Punto de equilibrio en unidades

Para determinar el punto de equilibrio en unidades es necesario desarrollar la siguiente fórmula:

P.E.U. = Punto de equilibrio en valores

Precio de venta unitario

$$\text{P.E.U.} \quad \frac{226,357.00}{26.00}$$

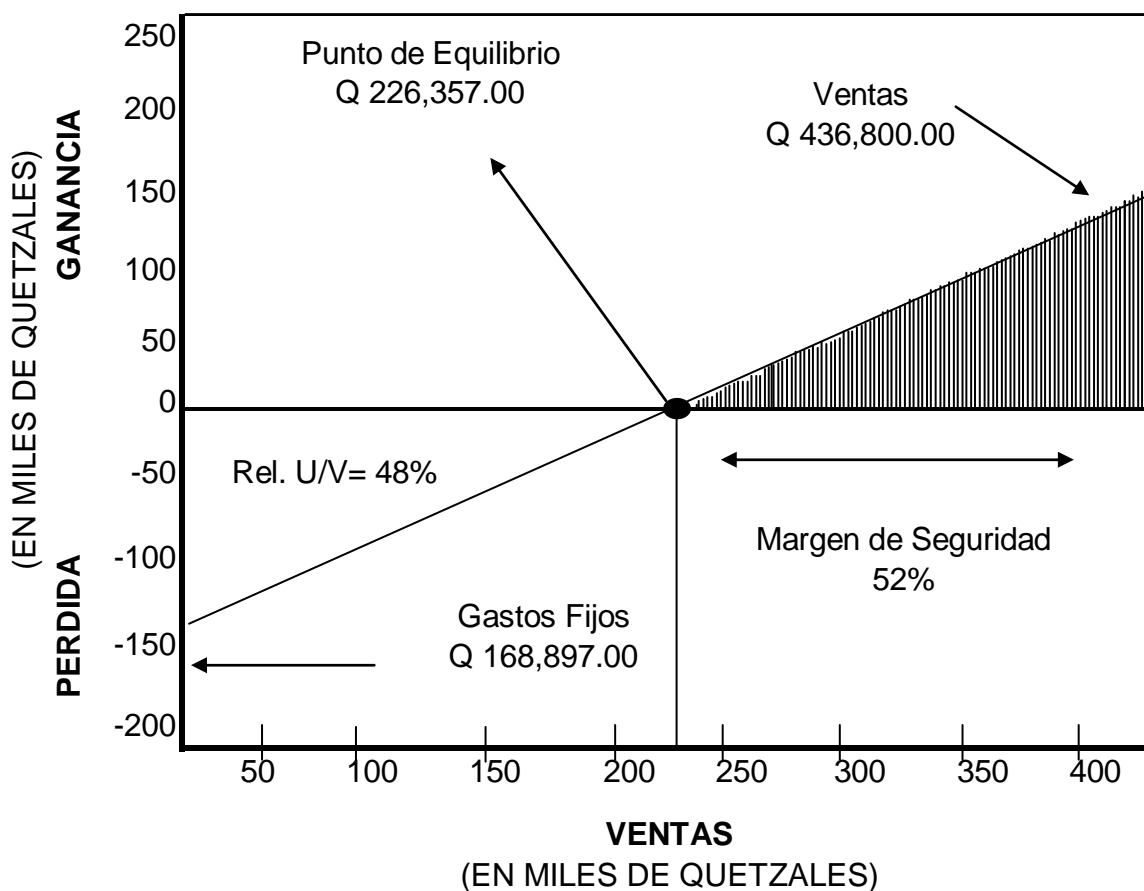
$$\text{P.E.U.} \quad 8,706$$

El análisis del resultado anterior indica que es necesario producir y vender 8,706 cientos de naranja para lograr el punto de equilibrio.

5.8.5.2 Gráfica de punto de equilibrio

Para representar mejor el punto donde se cubren la totalidad de pagos sin que exista pérdida o ganancia como resultado de la actividad se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 7
Municipio de Morales – Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de Naranja
Punto de equilibrio
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Como se logra observar por medio de esta gráfica es posible determinar los puntos de intersección en donde las ventas son suficientes para cubrir los gastos sin que de cómo resultado una pérdida o una ganancia, también se logra apreciar el espacio que ocupa el margen de seguridad.

5.8.5.3 Porcentaje de margen de seguridad

Este porcentaje permite establecer si el proyecto es rentable en términos financieros y es el resultado de dividir los siguientes elementos:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia Marginal}} \times 100$$

$$\frac{168,897.00}{325,919.00} \times 100 = 52 \%$$

$$\text{Margen de seguridad} = 100\% - 52\% = 48\%$$

El proyecto presenta un margen de seguridad aceptable, al considerar que del total de las ventas se obtiene un 48%, superior a su punto de equilibrio lo cual es importante para afrontar cualquier contingencia.

5.8.5.4 Rentabilidad

Para determinar la rentabilidad del proyecto, es necesaria la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos + gastos}} = \frac{108,345.00}{82,748.00 + 197,030.00} = \frac{108,345.00}{279,778.00} = 0.39$$

Se logra observar que en el primer año de la etapa operativa del proyecto, con la inversión efectuada se espera obtener una rentabilidad de Q 0.39 por cada Q 1.00 gastado, este porcentaje tiende a incrementarse en forma considerable en los siguientes años.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Con la realización del proyecto se obtendrán beneficios tales como la generación de empleos, lo que mejorará en forma directa la calidad de vida de los pobladores de la aldea Playitas que participan en las etapas preoperativa y operativa de la producción, quienes además gozarán de la asistencia del seguro social.

CONCLUSIONES

Con el desarrollo del diagnóstico socioeconómico, el análisis de las potencialidades productivas del municipio de Morales y la presentación de la propuesta de inversión, se llega a las siguientes conclusiones:

1. El municipio de Morales, departamento de Izabal se caracteriza por ser una región netamente comercial, con un fuerte potencial productivo y cuenta con los recursos naturales necesarios para brindar a sus habitantes los ingresos económicos, que permitan mejorar la calidad de vida de los mismos, sin embargo muchos de los recursos no son aprovechados al máximo por desconocimiento de las cualidades de los mismos, como es el caso de los suelos y las fuentes de agua, lo que ha desencadenado una serie de problemas ambientales provocados en forma inconsciente.
2. Luego de analizar la organización de la producción, se concluye que en el Municipio se realizan actividades pecuarias en pequeña escala en las fincas sub-familiares, tales como la crianza y engorde de ganado porcino, que se desarrollan inclusive en los patios traseros de las viviendas y no cuentan con la asistencia técnica necesaria, esta situación no permite que la producción se incremente.
3. Debido a la falta de conocimiento de los requisitos necesarios para ser sujetos de crédito, los trámites engorrosos y las altas tasas de interés las personas en el área rural optan por recurrir a usureros o amistades para agenciarse de fondos, especialmente cuando inician la primera fase de los cultivos, pagando altas tasas de interés y comprometiendo inclusive las mismas cosechas.

4. La asistencia técnica para los productores dedicados a la crianza y engorde de ganado porcino es nula, lo cual influye en forma negativa, ya que estos adoptan una posición perjudicial, pues consideran poseer los conocimientos necesarios para desarrollar la actividad, por lo tanto no someten a evaluación que el cambio en los sistemas tradicionales es importante para mejorar la producción.
5. La puesta en marcha del proyecto de naranja valencia en la aldea Playitas, ofrece ser una opción para incrementar los ingresos, familiares, ya que es un proyecto rentable con un margen de seguridad del 48%. Además de promover entre los habitantes una cultura de organización que será beneficiosa para la comunidad.
6. Para poner en marcha el Proyecto de Producción de Naranja Valencia se necesitan Q 100,000.00, que provengan de una fuente de financiamiento externa.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones presentadas con anterioridad y con el fin de contribuir en alguna medida con el desarrollo socioeconómico y productivo del municipio de Morales, se plantean las siguientes recomendaciones.

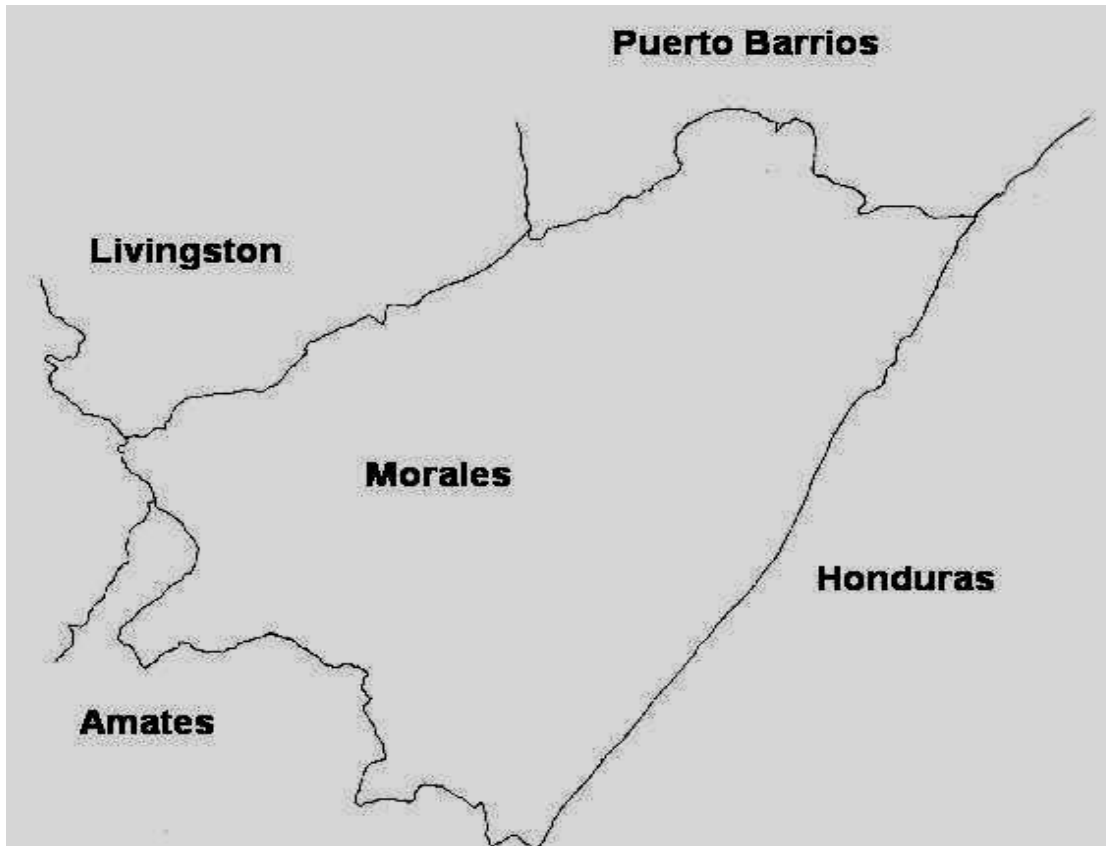
1. Es necesario que las entidades del gobierno como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP- así como las organizaciones no gubernamentales con incidencia en el área tales como Defensores de la Naturaleza, Fundación para el Ecodesarrollo, -FUNDAECO-, que de acuerdo a su naturaleza están comprometidas con el ambiente desarrollen, una campaña de educación y concientización ambiental, que permita la conservación de los recursos naturales y la renovación de los que aún pueden ser rescatables.
2. Con el fin de incentivar el desarrollo de las actividades pecuarias a pequeña escala, se recomienda que los productores de ganado porcino se organicen de forma que puedan solicitar asistencia técnica al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación a través de la Unidad Técnica de la Municipalidad del Morales.
3. Es necesario que las entidades financieras del Municipio, establezcan una política que facilite el acceso al crédito, en especial a los pobladores del área rural que son los más afectados por las tasas de interés que otorgan los prestamistas y usureros.
4. Se recomienda la divulgación de las actividades de tecnificación que realiza el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación a través de

la Unidad Técnica, instalada en la Municipalidad de Morales, a fin transmitir los conocimientos que permitan mejorar la producción pecuaria de crianza y engorde de ganado porcino.

5. Que los productores de la aldea Playitas, consideren la posibilidad de darle seguimiento a la propuesta de inversión de naranja valencia, considerando que reúnen las características favorables para llevarlo a cabo el proyecto.
6. A los inversiones o interesados en el Proyecto de producción de naranja valencia, se les sugiere que recurran al Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL- para solicitar el financiamiento externo equivalente a Q100,000.00 necesarios para la puesta en marcha de dicho proyecto.

A N E X O S

Anexo 1
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Localización de Morales
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Anexo 2
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Centros poblados
Año: 1994

ALDEA	ALDEA	ALDEA	CASERIO	CASERIO	PARAJES	PARCELAMIENTO
Agua Caliente	La Ruidosa	San Fernando	Agua Blanca	Cumbre Sierra Arriba	El Rancho San Felipe	Los Iboy
Apantes	La Vegona	San Francisco	Amatillo Abajo	Dulce Nombre	Santa Sofia	
Arapahoe Viejo	Las Animas	San Joaquin	Brisas Del Norte	La Nueva Esperanza		
Buenos Aires	Las Delicias	San José El	Buena Vista	Las Flores Playitas		
Castañal	Las Pozas	San José El	Calle 20 La Presa	Los Laureles		
Cayuga	Los Andes	San Marcos	Centro Admitivo. Navajoa	Los Limones		
Cedrito Milla 7	Malcotales	San Miguel El	Cheyene	El Manguito		
Cerro Azul	Mojaca	San Pedro la	Chiclera	Manzanal		
Champona	Mojanales	Santa Cruz El	Cipres	Mirador Las Quebradas		
Cimarron	Naranjito	Santa Elena	Coroza	Mirasol		
Creek Pablo	Navajoa	Santa Marta	Creek Negro	Mojanales		
Cruce de Cayuga	Nueva Esperanza	Santa Rosita	Creek Zarco	Mojon		
Cruce de Champona	Nuevo Edén	Satélite	Cruce De Virginia	Montesion		
Cruce Picuatz	Nuevo Paraíso	Shanne	Las Cruces	Asunción Norte		
Cucharas	Oneida	Sinai	Cumbre De Río Blanco	Negro Norte Arriba		
Cumbre de San José	Pata Renca	Sioux	Cumbre San Agustin	Nubes		
Cumbre Fría	Pedrerera Playitas	Tenedores	Cumbre San Juancito	Nueva Concepción		
Cumbre la Sierra Abajo	Peñitas	Tope de la Sierra	Cumbre El Rosario	Nueva Virginia		
Cumbre San Fernando	Picuatz	Totoposte Milla 6	Cumbre Las Flores	Parcelas		
Darmouth	Playitas	Tres Pinos	Tepemechines	Piedras De Sangre		
El Cedro	Playón	Valle Nuevo	Vegona Río Negro	Pimienta		
El Rosario	Pueblo Nvo. Playitas	Veguitas	Nueva Esper. Río Negro	Poza Del Chino San Fco.		
Estación Tenedores	Punta de Rieles	Veracruz	Caserio Nueva Union Sta.	Quebrada De La Sierra		
Gran Cañon	Quebrada G.(cerritos)	Virginia	Vigia	Quetzal		
Guaytan	Quebradas	Vitales	York	San Antonio El Encantado		
Juyamá	Quinto	Zaragoza	San Juancito	San Francisco Champona		
La 20	Rancho grande		San Miguel El Encantado	San Francisco De Asis		
La 52	Riachuelo		San Miguelito	San Isidro El Choco		
La Casimira	Río blanco		San Pedro El Horizonte			
La Ceiba	Río Negro		San Rafael			
La Ceibita	Rosario El Choco		Seneca Milla 38			
La Esperanza Playitas	San Fco. Milla 45		Swicht Quebradas			
La Libertad	San Fernandito		Zompopo			

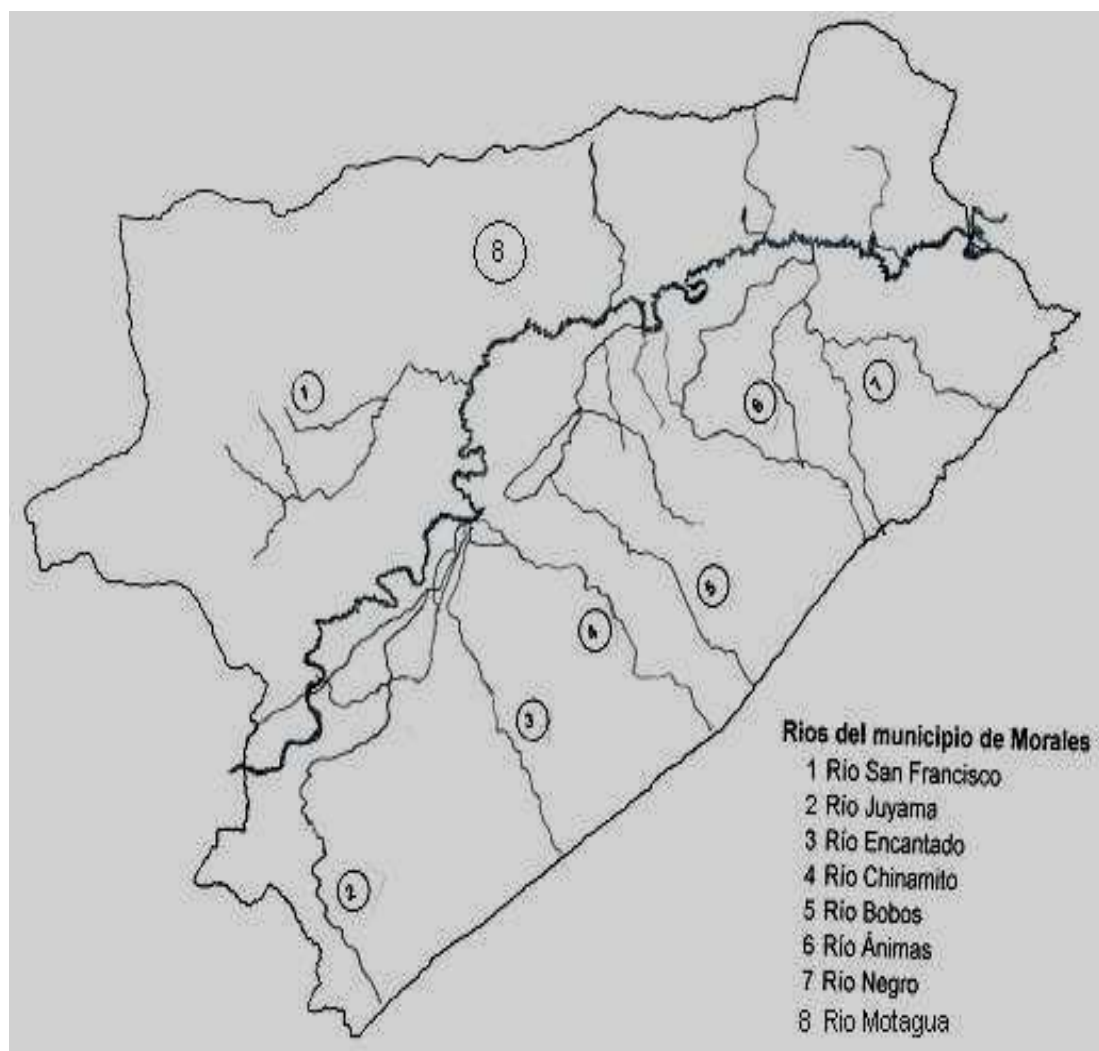
Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población de 1994.

Anexo 3
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Otros centros poblados
Año: 1994

BARRIOS	FINCAS	HACIENDAS	COLONIAS	LOTIFICACIONES
Bananera	Alejandrina	Dom Meme El Rejón	Hermana Patricia	Naranja
Brisas	Arapahoe Nuevo	El Carmen		Santa Bárbara
Campos	Bandegua	Fuente del Norte		Valle Real
Carrizal	Brasilia	Las Ánimas		
Corrugadora	Choco	Mayela I		
Democracia	El Sendero	Mimosa		
Flores	El Triangulo	Monterrey		
Milla 37	Esmeralda	Xibalba		
Mitchal	Francia			
Remolino	Grano de Oro			
San José	La Esperanza II			
San Pedrito	La Gloria			
Trozas	Lanquin			
	Las Palmeras			
	Libia			
	Loma Linda			
	Los Potrillos			
	Monte Cristo			
	Oneida			
	Sebol			
	Tikal			

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población de 1994.

Anexo 4
Municipio de Morales-Departamento de Izabal
Ríos del municipio de Morales
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

Anexo 5
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Listado de establecimientos
Año: 2003

TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD	PARTICIPACIÓN %
Academia de computación	1	0.32
Academias	4	1.30
Agencias de viajes	3	0.97
Aserraderos	0	0.00
Asociaciones financieras (ONG´S)	3	0.97
Bancos privados	6	1.95
Barbería	10	3.25
Billares y futios	4	1.30
Cable	2	0.65
Café Internet	4	1.30
Cafeterías	7	2.27
Cantinas	10	3.25
Car wash	5	1.62
Centro Comercial	12	3.90
Centro de Revelado	3	0.97
Centro espiritista	2	0.65
Centro Nocturnos	1	0.32
Clínicas medicas	9	2.92
Comedores	31	10.06
Cooperativas	3	0.97
Correos privados	5	1.62
Discotecas	0	0.00
Estudio Fotográfico	4	1.30
Funerarias	3	0.97
Gas propano	4	1.30
Gasolinera	5	1.62
Gimnasio	2	0.65
Hoteles y Pensiones	13	4.22
Imprentas	2	0.65
Juegos electrónicos	3	0.97
Laboratorios dentales	8	2.60
Laboratorios diagnósticos	4	1.30
Molinos de nixtamal	0	0.00
Oficina de Ingeniería	1	0.32
Oficina Jurídicas	5	1.62
Oficinas de contabilidad	4	1.30
Parqueo	2	0.65
Pastelerías	6	1.95
Radio Y Televisión	3	0.97
Refresquerías	18	5.84
Remesas	1	0.32
Restaurantes	9	2.92
Salones de belleza	13	4.22
Sanatorios	5	1.62
Sastrerías	10	3.25
Servicios Educativos Privados	2	0.65
Taller de reparación de calzado	3	0.97
Talleres de reparación	33	10.71
Talleres de reparación de bicicletas	6	1.95
Tapicería	0	0.00
Taquerías	2	0.65
Transporte	1	0.32
Venta de repuestos para automotores	6	1.95
Veterinarias	5	1.62
	308	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Anexo 6
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Cálculo de depreciaciones y amortizaciones

DESCRIPCION	COSTO	PORCENTAJE	DEPRECIACIONES y AMORTIZACIONES ACUMULADAS					VALOR EN
	BASE	LEGAL	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO	LIBROS
Equipo Agrícola	17,100.00	20%	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	3,420.00	-
Herramientas	1,125.00	25%	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	-
Mobiliario y Equipo	4,600.00	20%	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	-
Equipo de computacion	5,000.00	33%	1,667.00	1,667.00	1,666.00			-
Plantaciones en formación	136,333.00	20%			27,267.00	27,267.00	27,267.00	54,532.00
SUBTOTAL			6,232.00	6,232.00	33,498.00	31,832.00	31,832.00	54,532.00
Gastos de Organización	2,000.00	20%	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	-
TOTALES	166,158.00		6,632.00	6,632.00	33,898.00	32,232.00	32,232.00	54,532.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Anexo 7
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Plantaciones en formación primer año

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO Q.	VALOR TOTAL Q.
INSUMOS				18,170.00
Pilón	Unidad	2,800	5.00	14,000.00
Fertilizantes				
Urea	Quintal	3.00	118.00	354.00
Triple 15	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Triple 20	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Insecticidas				
Bayfolan	Litro	7.50	46.50	349.00
Folidol	Litro	15.00	80.00	1,200.00
Herbicidas				
Rondo	Litro	2.00	98.50	197.00
MANO DE OBRA				24,876.00
Preparación de la tierra	Jornal	50	31.90	1,595.00
Trazado y estaquillado	Jornal	50	31.90	1,595.00
Ahoyado	Jornal	50	31.90	1,595.00
Siembra	Jornal	100	31.90	3,190.00
1ra. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
1ra. Fumigación	Jornal	50	31.90	1,595.00
Limpia	Jornal	50	31.90	1,595.00
2da. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
3ra. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
Riego	Jornal	30	31.90	957.00
Bonificación incentivo (530 X 8.33)				4,415.00
Septimo día (Q. 21,322.00/6)				3,554.00
OTROS COSTOS				33,888.00
Prestaciones laborales IGSS, IRTRA INTECAP (Q. 20,461.00 X 30.55 %)				6,251.00
Cuota Patronal (Q. 20,641 X 12.67%)				2,592.00
Intereses sobre préstamo				21,000.00
Depreciaciones				3,645.00
Amortizaciones				400.00
TOTAL				76,934.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003

Anexo 8
Municipio de Morales - Departamento de Izabal
Proyecto: Producción de naranja valencia
Plantaciones en formación segundo año

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDA D	VALOR UNITARIO Q.	VALOR TOTAL Q.
I. INSUMOS				4,367.00
Urea	Quintal	3.00	118.00	354.00
Triple 15	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Triple 20	Quintal	9.00	115.00	1,035.00
Insecticidas				
Bayfolan	Litro	7.50	46.50	349.00
Folidol	Litro	15.00	80.00	1,200.00
Herbicidas				
Rondo	Litro	4.00	98.50	394.00
II. MANO DE OBRA				18,305.00
1ra. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
1ra. Fumigación	Jornal	50	31.90	1,595.00
1ra. Limpia	Jornal	50	31.90	1,595.00
2da. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
2da. Fumigacion	Jornal	50	31.90	1,595.00
3ra. Fertilización	Jornal	50	31.90	1,595.00
1ra. Poda	Jornal	60	31.90	1,914.00
Riego	Jornal	30	31.90	957.00
Bonificación (406 X 8.33)				3,249.00
Septimo día (Q. 16,333.00 /6)				2,615.00
OTROS COSTOS				31,553.00
Prestaciones laborales (Q15,056.00 X 30.55%)				4,600.00
Cuota Patronal Q 15,056.00 X 12.67%)				1,908.00
Intereses sobre préstamo				21,000.00
Depreciación				3,645.00
Amotizaciones				400.00
TOTAL				54,225.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2003.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Enero 2002. Páginas 44.
2. AGUILAR OLIVARES, HILCIAS. El Índice de Precios al Consumidor y la Conceptualización, Metodología de Cálculo y Usos. INE, Guatemala Enero 2000. Páginas 46.
3. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Páginas 79.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil. Decreto Ley Número 106. Páginas 270.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta I.S.R y su Reglamento. Decreto Legislativo Número. 26-92. Páginas 83.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. y su Reglamento. Decreto Número. 27-92. Páginas 60.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Almacenes Generales de Depósitos y su Reglamento. Decreto Número 1746. Páginas 38.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto Número 19-2002. Páginas 19.

9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Mercado de Valores y Mercancías. Decreto Número 34-96. Páginas 48.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002. Páginas 12.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto sobre Productos Financieros. Decreto Número 26-95. Páginas 8.
12. FASSBENDER, HANS W. Química de los suelos con énfasis en suelos de América Latina. Costa Rica 1982. Páginas 240.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA –INE-. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. Páginas 271.
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Páginas 123.
15. Kohler, Eric L. Diccionario para Contadores. Unión Tipográfica Editorial. México 1982. Páginas 717.
16. MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, Guatemala. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Primera reimpresión de la segunda edición. Febrero de 1992. Páginas 104.
17. ROSENBERG, J. M. Diccionario de Administración y Finanzas. Océano Centrum. España 1992. Páginas 641